



universität
wien

DISSERTATION / DOCTORAL THESIS

Titel der Dissertation / Title of the Doctoral Thesis

„Sperrren, Bunker und Stellungen:

Österreichs Landesbefestigung im Kalten Krieg

(Fokus: Zone 73)“

verfasst von / submitted by

Mag. phil. Andreas Scherer

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

Wien, 2017 / Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on the student
record sheet:

A 092 312

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt /
field of study as it appears on the student record sheet:

Geschichte

Betreut von / Supervisor:

Univ. Doz. Dr. Bertrand Michael Buchman

Widmung

Diese Arbeit sei all jenen gewidmet, die an der Planung, Errichtung und Erhaltung der Landesbefestigung Österreichs ab 1955 im Kalten Krieg mit ihren Sperren, Bunkern und Stellungen sowie letztendlich auch an deren Rück- und Abbau mitgewirkt haben.

Innerhalb des Verteidigungsressorts auf allen Ebenen von der höchsten politischen und militärischen Führung bis zur Truppe und den Zivilbediensteten: vom Minister und General bis zum Vertragsbediensteten und wehrpflichtigen Grundwehrdiener, der davon persönlich betroffen und dabei aktiv war .

Außerhalb des Verteidigungsressorts allen zuständigen Organen/MitarbeiterInnen der öffentlichen Verwaltung auf Bundes-, Landes-, Bezirks- und Gemeindeebene samt den politischen Verantwortungsträgern, die im jeweiligen Wirkungsbereich in Angelegenheiten mit Bezug zu Landesbefestigung tätig waren sowie allen betroffenen MitarbeiterInnen bei den vielen zivilen Baufirmen und Zulieferbetrieben.

Schließlich und insbesondere aber allen Wehrpflichtigen/Soldaten aller Dienstgrade im Aktiv-, Miliz- und Reservestand, die dafür ausgebildet und verpflichtet wurden, aus diesen vorbereiteten Bunkern und Stellungen mehr oder weniger freiwillig und überzeugt die vielen vorbereiteten Sperren mit Feuer zu überwachen und zu verteidigen.

Unter Einsatz ihres Lebens, das im Einsatzfall zweifellos sehr viele verloren hätten...

...wie auch wahrscheinlich der Autor dieser Dissertation als letzter Kommandant der Sperrkompanie WURZEN/73 bis zu ihrer Auflösung 1994 - am südwestlichsten Grenzübergang des ehemaligen Ostblocks gegenüber dem neutralen Österreich.

Danksagung

Ich bedanke mich ganz herzlich bei allen, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben: ohne sie gäbe es die nunmehr vorliegende (so) Arbeit nicht!

Für ihre freundliche und hilfsbereite Unterstützung bei meinen Rechercharbeiten bedanke ich mich bei nachfolgenden Personen und Dienststellen ganz besonders bei:

- General i.R. Roland Ertl (Chef des Generalstabes), der es mir 2002 ermöglicht hat, im Rahmen einer Kommandantentagung am 18. März 2003 mein Forschungsinteresse und Projekt samt Bitte um Unterstützung vorzustellen, welches er genehmigt hat – und bei Brigadier Mag. Rudolf Striedinger, der diese Entscheidung im Rahmen eines umfassenden Unterstützungserlasses als damaliger Leiter der Generalstabsabteilung umgesetzt und angeordnet hat¹;
- Für die Möglichkeit zur Recherche in ihren Archiven unter Nutzung ihrer Infrastruktur
 - Oberst d.G. Alexander Corrieri (BMLVS/WSM – Archiv WGM/WSM)
 - Oberst Georg Liko (BMLVS/Lagezentrum – Archiv Armeekommando und SIV)
 - Mag. Herwig Mackinger (Archiv des Generalstabs des BMLVS)
 - ObstdhmtD (i. R.)² Mag. Dr. Rudolf Wastl und seinem MilGeo-Team (Vzlt Rupert Krassnig und Vzlt Uwe Giermaier), wo ich gastfreundlich aufgenommen und viele Wochen lang unzählige Unterlagen des Militärkommandos Kärnten sichten und scannen konnte.

Bei General in Ruhe Horst Pleiner für seine Zustimmung zur Nutzung der vielen ressort-internen, bis dato klassifizierten Unterlagen [Verschluss, Geheim, Streng Geheim].

Im Staatsarchiv bei Frau Dr. Elisabeth Gmoser und im Museum der Stadt Villach bei Frau Mag. Sandra Bertel für ihre Hilfsbereitschaft.

Bei allen Zeitzeugen, die mir in vielen persönlichen Gesprächen und mit schriftlichen Dokumenten wertvolle Hinweise, Informationen und Ergänzungen geliefert haben.

Bei allen meinen MitarbeiterInnen in meinem/unserem „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ der Saison 2017, die mir den Rücken zur Fertigstellung dieser Arbeit unter hohem Zeitdruck freigehalten haben: vorab Major Harald Zaske – aber auch bei allen unseren aktiven Vereinsmitgliedern, die mitgeholfen haben (vorab Stefan Jannach).

Bei meinen beiden Betreuern, Univ. Doz. Dr. Bertrand Michael Buchman und Univ. Doz. HR Dr. Erwin Schmidl, für ihre wohlwollende und hilfreiche Unterstützung der Arbeit.

Ganz besonderen Dank darüber hinaus hat insbesondere meine liebe und geliebte Frau Angelika verdient: „Herzlichen Dank für Dein Verständnis und für Deine große Geduld in dieser intensiven Phase des Ausnahmezustandes, in dem ich unter (auch für Dich/uns) gar nicht einfachen Umständen so lange recherchieren und schreiben musste...!“

¹ Siehe 9.4.

² Seit 01. August 2017 im wohlverdienten (Un-)ruhestand und bis dahin und zuletzt sehr umtriebig und helfend.

Plagiatserklärung

Hiermit erkläre ich, die vorgelegte Arbeit selbständig verfasst und ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt zu haben.

Alle wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommenen Textpassagen und Gedankengänge sind durch genaue Angabe der Quelle in Form von Anmerkungen bzw. In-Text-Zitationen ausgewiesen.

Dies gilt auch für Quellen aus dem Internet, bei denen zusätzlich URL und Zugriffsdatum angeführt sind.

Mir ist bekannt, dass jeder Fall von Plagiat zur Nicht-Bewertung der gesamten Lehrveranstaltung führt und der Studienprogrammleitung gemeldet werden muss.

Ferner versichere ich, diese Arbeit nicht bereits andernorts zur Beurteilung vorgelegt zu haben.

A handwritten signature in blue ink, reading "Mag. Stefan Huber". The signature is written in a cursive style with a large initial 'M' and 'H'.

Inhaltsverzeichnis

Widmung	2
Danksagung	3
Plagiatserklärung	4
Inhaltsverzeichnis	5
1 Vorbemerkungen und Einleitung	12
1.1 Zum Thema und Inhalt der gegenständlichen Arbeit	12
1.2 Quellen, Quellenlage und Vorbemerkungen	15
1.3 Bauliche Verteidigungsinfrastruktur im weiteren Sinne	16
1.4 Bauliche Verteidigungsinfrastruktur im engeren Sinne: Landesbefestigung mit Sperren, Bunkern und Stellungen	18
1.4.1 Definitionen in den offiziellen Vorschriften	18
1.4.1.1 Begriffsklärung: Sperre	21
1.4.1.2 Begriffsklärung: Bunker.....	22
1.4.1.3 Begriffsklärung: Stellung	22
2 Österreichs Lage, Sicherheitspolitik und Verteidigungskonzepte im Kalten Krieg	23
2.1 Die Ausgangslage Österreichs.....	24
2.2 Der Neustart 1945 – und die nachhaltige Prägung davor	24
2.2.1 Zusätzliche historische Fakten und Faktoren in Kärnten	25
2.2.2 Neustart 1955: Freiheit - samt Verpflichtungen.....	31
2.2.3 Österreichs Sicherheits- und Verteidigungspolitik.....	33
2.3 Das Bedrohungs-, Kriegs- und Gefechtsbild nach 1955	36
2.4 Zweck, Aufgaben und Auftrag des Bundesheeres	45
2.5 Landesbefestigung in Österreich ab 1955 und vor der Raumverteidigungsdoktrin	47
2.5.1 Erste Planungsaussagen zur Landesbefestigung 1955.....	47
2.5.2 Erste konzeptive Entwürfe des Festungspioniers Stiotta zur Landesbefestigung nach 1955.....	48
2.5.3 Erste praktische Schritte zur Landesbefestigung nach 1955	51
2.5.4 Die Phasen der Landesbefestigung in Österreich nach 1955.....	52
2.5.4.1 I. Phase in den 60er-Jahren (1955-1978): Neustart.....	52
2.5.4.2 II. Phase ab den 80er-Jahren mit der RV (1979-1987/97): Boom.....	52
2.5.4.3 III. Phase ab 1989/1990 (1988/1998-2017): Zerfall	53
2.6 Die Raumverteidigung und ihre Grundsätze	54
2.6.1 Vorbemerkungen zum Zonenkonzept und Zonentypen	59
2.6.2 Eigene Kampfführung in der Raumverteidigung	61
2.6.3 Kampfverfahren der Raumverteidigung, Zonentypen und die jeweilige Bedeutung von Landesbefestigung.....	62
2.6.3.1 Kampf in der Schlüsselzone.....	64
2.6.3.2 Kampf in der Raumsicherungszone	66
2.6.3.3 Räumlich begrenzter Abwehrkampf	68
2.6.3.4 Sicherungseinsatz.....	70

2.7	Das Gelände als entscheidender Faktor	72
2.7.1	Das Gelände in Österreich aus militärischer Sicht	73
2.7.2	Das Gelände Kärntens aus militärischer Sicht	75
2.7.2.1	Grenzgebirgszüge an der Staatsgrenze im Süden	76
2.7.2.2	Gail-Drau-Linie: Flüsse, Hindernisse, Abwehrsystem	77
2.7.2.3	Hauptstoßachsen gegen und in Kärnten	79
2.7.2.4	Gelände+: Eingriffe und zivil-militärische Maßnahmen	81
2.8	Das Zonen-Konzept der Raumverteidigung	85
2.8.1	Raumordnung im Zonen-Konzept der Raumverteidigung	85
2.8.2	Stufenplan zur schrittweisen Umsetzung der RV	88
2.8.3	Operative Einsatzplanung und Zonen-Bearbeitung	89
3	Die (Schlüssel-)Zone 73	90
3.1	Rahmenbedingungen der Zone 73	90
3.1.1	Zone 73: Räumliche Lage und Grenzen	90
3.1.2	Zone 73: (Militär-)Historische Besonderheiten	92
3.1.3	Zone 73: Zonenverantwortliches Kommando LWSR 73	97
3.2	Grundsätzliche Einsatzplanungen für die und in der Zone 73	98
3.2.1	Operativer Zonenauftrag für die Schlüsselzone 73	99
3.2.2	Geplante Kräfte für die Zone 73/Zwischenstufe	100
3.2.3	Geplante Kräfte für die Zone 73/Ausbaustufe	101
3.2.4	Geplante Kräftegliederung/Ausbaustufe (Zonenkarte 73)	103
3.2.5	Geplante Einsatzräume für Kräfte/Zwischenstufe Zone 73	104
3.2.6	Geplante Einsatzräume für Kräfte/Ausbaustufe Zone 73	105
3.2.7	Geplante Sperrstellungen-/kompanien Zone 73/Ausbaustufe	108
3.2.8	Detailplanungen für das Sperrbataillon 732 (SpB 732)	109
3.2.9	Zusammenfassung der Planungen für das SpB 732	114
3.2.10	Gesamtdarstellung: geplante Panzerabwehr-Bunker/Zone 73	114
3.3	Detailplanungen für Sperren, Bunker und Stellungen/Zone 73	115
3.3.1	Erste Erkundungsergebnisse für die Planungen von Bunkern und Kräften (Kompanien und Teileinheiten) der Zone 73	116
3.3.2	Detailplanungen/Kompanie und Teileinheiten am Beispiel der 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN (Sperren, Bunker und Truppen)	117
3.3.2.1	Erste Einmeldung von Detailplanungen für die 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN im Jahr 1981	117
3.3.2.2	Zweite Einmeldung von Detailplanungen für die 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN im Jahr 1986	120
3.3.2.3	Dritte Einmeldung von Detailplanungen für FEDERAUN im Jahr 1992: Fünf Bunkeranlagen in einer Sperrkompanie/NEU	122
3.3.3	Detailplanungen für alte und neue Sperren beim Gail-Übergang Federaun	123
3.3.4	Detailplanungen für Kräfte und Sperren samt Panzermauer-, abwehr- und -bunker bei Thörl- Maglern	124
3.3.5	Planungen für Stellungen und Unterstände in der Zone 73	125
3.3.5.1	Detailplanungen für Stellungen und Unterstände am Wurzenpass	125
3.3.5.2	Detailplanungen für Stellungen und Unterstände um Sankt Martin/Draukraftwerk Rosegg	126

4	Sperren.....	127
4.1	Theoretische Grundlagen, Grundsätze und Vorschriftenlage	127
4.1.1	Begriffsbestimmung: Hindernisse und Sperren.....	129
4.1.2	Taktische Aspekte und Vorgaben	134
4.1.3	Erkundung und (friedensmäßige) Auswahl von Sperren	136
4.1.4	Sperrunterlagen	137
4.1.4.1	Sperrerkundungspläne	137
4.1.4.2	Sperrkarten	138
4.1.4.3	Sperrpläne.....	139
4.1.4.4	Minenpläne.....	139
4.1.4.5	Sperrungspläne.....	140
4.1.4.6	Sperrübersichtskarten	142
4.1.5	Aktivierung und Sperrstufen.....	142
4.1.6	Besonderheiten von vorbereiteten Sperren	146
4.1.7	Besonderheiten von feldmäßigen Sperren.....	148
4.1.8	Befehlsgebung bei und Verantwortung für Sperren	149
4.1.9	Taktische Grundsätze für die Planung von Sperren im Bereich von Sperrtruppen und von Festen Anlagen	151
4.1.10	Kräfte zur Errichtung und Aktivierung von Sperren.....	154
4.1.11	Sperrdienst allgemein	154
4.1.12	Sperreinsatz allgemein.....	155
4.1.13	Pioniere, Truppenpionier-Elemente und Pioniere in der Sperrtruppe	157
4.1.14	Typologie von Sperren und ihrer Arten	162
4.1.14.1	Verrammung gegen Fahrzeuge und Panzer	163
4.1.14.1.1	Stachelbandrollen-Sperre (SB)	163
4.1.14.1.2	Barrikaden.....	164
4.1.14.1.3	Drahtseil-Sperre	165
4.1.14.1.4	Pfahl- und Steck-Sperre.....	166
4.1.14.1.5	Beton-Sperre.....	169
4.1.14.1.6	Spreng-Sperre zur Verrammung	170
4.1.14.1.7	Fall-Sperre	170
4.1.15	Sprengsperren (Zerstörung).....	171
4.1.15.1	Trichter-Sperre bzw. Trichtersprengung	171
4.1.15.2	Straßenabsprengung	173
4.1.15.3	Brückensprengung	174
4.1.15.4	Tunnelsprengung	179
4.1.15.5	Fährensprengung.....	180
4.1.16	Minen-Sperren gegen Fahrzeuge und Panzer.....	181
4.1.17	Sonstige Sperren gegen Fahrzeuge und Panzer.....	183
4.1.17.1	Panzergräben.....	184
4.1.17.2	Panzerigel, Igelsperren und Igel - allgemein.....	186
4.1.17.3	Flamm-Sperren	195

4.1.17.4	Panzerfallen	196
4.1.18	Sperren gegen Bewegungen aus der Luft	197
4.1.18.1	Panzerigelsperre in Landebereichen (vorbereitet)	199
4.1.18.2	Seilsperre in Landebereichen (vorbereitet)	199
4.1.18.3	Verrammelung von Landebereichen (feldmäßig)	200
4.1.18.4	Pfahl-(Stangen-)Sperren in Landebereichen	201
4.1.18.5	Gräben in Landebereichen.....	202
4.1.18.6	Dreibein-Sperren in Landebereichen	202
4.1.18.7	Vernebelung von Landebereichen	202
4.1.18.8	Eingebaute Ladungen (feldmäßig).....	203
4.1.18.9	Vermingung mit Horizontalschützenminen (feldmäßig)	203
4.1.19	Sperren am Ufer und unter Wasser	204
4.1.20	Bewertung der einzelnen Sperrtypen im Vergleich	207
4.2	Die (real) vorbereiteten Sperren Kärntens und der Zone 73.....	208
4.2.1	Sperren-Altbestand in Kärnten vor 1955.....	208
4.2.2	Sperren zwischen 1955 und Beginn der RV	211
4.2.3	Die Planung und Umsetzung des Baus vorbereiteter Sperren in der RV-Ära.....	211
4.2.4	Die (real) vorbereiteten Sperren der Zone 73	213
4.2.5	Auflistung aller vorbereiteten Sperren der Zone 73	214
4.2.6	Die Lage der vorbereiteten Sperren der Zone 73	216
4.2.7	Typologie der Sperren Kärntens und der Zone 73.....	217
4.2.7.1	Die vorbereiteten Stecksperrn der Zone 73	218
4.2.7.2	Die vorbereiteten Sprengsperrn der Zone 73.....	219
4.2.7.3	Die vorbereiteten Panzerigelsperren der Zone 73	221
4.2.7.4	Die vorbereiteten Verrammelungs-Sperren der Zone 73	222
4.2.7.5	Die vorbereiteten Drahtsperrn der Zone 73	222
4.2.8	Zeitliche Einordnung der vorbereiteten Sperren der Zone 73.....	223
4.2.9	Sperren-Altbestand/Zone 73 (vor 1955) und Nachnutzung	224
4.2.10	(Teil-)Aktivierungen von friedensmäßig vorbereiteten Sperren: Überprüfung, Ausbildung, Übung, Einsatz (1991).....	225
4.3	Auflösung der vorbereiteten Sperren der Zone 73 ab 1992.....	228
4.3.1	Die Auflösung von vorbereiteten Stecksperrn.....	229
4.3.2	Die Auflösung von vorbereiteten Sprengsperrn	230
4.3.3	Die Auflösung von vorbereiteten Panzerigelsperren	231
4.3.4	Die Auflösung von vorbereiteten Drahtsperrn	232
4.4	Nach Auflösung noch sichtbare Reste und Verwertung von Sperren: Schrott, Katastropheneinsatz und Kunst.....	232
5	Bunker und Stellungen.....	234
5.1	Organisatorische, grundsätzliche Zuständigkeiten für Bunker und Stellungen.....	234
5.2	Varianten in der Errichtung von Bunkern und Stellungen	236
5.2.1	Materielle Bauform und realisierende Ausführungsträger.....	236
5.2.1.1	Materielle Bauformen bei Bunkern und Stellungen.....	237

5.2.1.2	Realisierende Ausführungsträger bei Bunkern und Stellungen	237
5.3	Typologie von Bunkern und Stellungen	242
5.3.1	Bunker/Kampfanlagen und ihre Bewaffnung.....	243
5.3.1.1	Ortsfest eingebaute Waffen	245
5.3.1.2	Nicht ortsfest verwendete Waffensysteme.....	246
5.3.1.3	(Keine) Gesamt-Übersicht über den zahlenmäßigen Bestand und den regionalen Einbau ortsfester Waffensysteme	247
5.3.1.4	Exkurs: Die Problematik um ortsfeste Waffen.....	248
5.4	Österreichs Bunker und vorbereitete Stellungen nach 1978: Auf- und Ausbauplänen sowie ihre Praxis bis zum Ende	250
5.4.1	Bestand an Bunkeranlagen und Sperren am Beginn der RV-Ära 1979.....	250
5.4.2	Ausbauboom: Die groben Ziele und Ausbauplänen für die Landesbefestigung in der RV-Ära	251
5.4.3	Bestandsverbesserung 1986: Das Programm „Kampfwertsteigernde Maßnahmen von FAn“	258
5.4.4	Die (nicht erreichte) Zwischenstufe 1986 und ihre Konsequenz: Heeresgliederung 1987 (HG87)	262
5.4.5	Folgebeurteilung ab 1991 und Heeresreform „HG-NEU“: Sperrtruppe/NEU und Optimierung der Bewaffnung	263
5.4.6	Folgebeurteilung ab 1996: Ende der Sperrtruppe/NEU, Neubaustopp und Start der Auflösung samt Rückbau	268
5.5	Der friedensmäßige Bau von Bunkern und Stellungen (Praxis).....	274
5.5.1	Bestand an Bunkern/Unterstand und Stellungen 1986 sowie der 10-Jahres-Ausbauplan	275
5.5.2	Prioritätenfestlegung 1986 für Feldbefestigungen	277
5.5.3	Rückreihung der Kampfdeckungen für Schützen.....	278
5.5.4	Priorität für Bunker/Schutzanlagen versus Praxis.....	279
5.5.5	Kampfdeckungen für schwere Waffen: Credo versus Praxis.....	279
5.5.6	Die generellen Ausbauprioritäten ab 1986.....	280
5.5.7	Bunker/Schutzanlagen: Gruppen- und Halbzugsunterstände.....	281
5.5.7.1	Gruppen- und Halbzugsunterstände/Ortbeton	281
5.5.7.2	Gruppen- und Halbzugsunterstände: Schutzdeckungen Fertigteilsystem „FTIS-SD ETERNIT“ ..	282
5.5.7.2.1	Das Grundprinzip und Elemente des FTIS ETERNIT	282
5.5.7.2.2	Voraussetzungen für den Einbau von FTIS ETERNIT	284
5.5.7.2.3	Vorgeschichte, Erprobung und Präsentation mit demonstrativem Ersteinbau in Kärnten (ETERNIT)	285
5.5.7.2.4	Zuweisungen und Einbau von FTI-Systemen ETERNIT für Gruppe- und Halbzug-Schutzdeckungen.....	287
5.6	Errichtungspraxis: Von der Planung zum Bau	290
5.6.1	Voraussetzung: Grundstücke für Landesbefestigung	290
5.6.2	Umsetzer der Errichtung von Bunkeranlagen und Stellungen: Firmenbau versus Truppenbau ..	293
5.6.3	Anweisungen für den Bunkerbau/Truppenbau-Ortbeton (TOB).....	297
5.6.4	Planungs- und Genehmigungsverfahren (Stellungen und Schutzdeckungen)	299
5.6.5	Dokumente zum Bau eines Panzerabwehrbunkers am konkreten Fallbeispiel W6 (WURZEN) ..	300
5.7	Wartung und Instandhaltung von Bunkeranlagen	303
5.8	Administration von Bunkern und Stellungen	305

5.8.1	Zuständigkeiten und Umsetzung der Administration von Bunkern und Stellungen	305
5.8.2	Administration der Bunker und Stellungen.....	307
5.8.3	Administration der Bunker/Panzerabwehr.....	308
5.9	Die Bunker und Stellungen in Kärnten und in der Zone 73.....	309
5.9.1	Bunker und Stellungen vor 1955 (Beispiel Kärnten)	309
5.9.2	Bunker und Sperren in Kärnten am Beginn der RV-Ära (1978).....	310
5.9.3	Bunker und Sperren in Kärnten am Ende der RV-Ära	311
5.9.4	Beispiele und Besonderheiten der Kärntner Verteidigungsinfrastruktur nach 1955.....	312
5.9.5	In der Zone 73 real errichtete Bunker und Stellungen	314
5.10	Die Auflösung der Stellungen und Bunker	316
6	Querschnittsthemen	320
6.1	Sicherung, Geheimhaltung, Tarnung und Täuschung	320
6.1.1	Sicherung.....	320
6.1.2	Geheimhaltung	321
6.1.3	Tarnung.....	322
6.1.4	Täuschung	324
6.1.4.1	Scheinsperren	324
6.1.4.2	Scheinanlagen	326
6.2	Die Sperrstellung WURZEN (1966-2002) und das „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ (seit 2005)	327
6.2.2	Die friedensmäßig vorbereiteten Sperren an der Wurzenpass-Bundesstraße B109	329
6.2.3	Die Sperrstellung WURZEN (1966-2002)	330
6.2.4	Das „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ (seit 2005).....	333
6.3	(K)ein Denkmalschutz für Sperren, Bunker und Stellungen.....	334
7	SOLL versus WAR – WAR versus SOLL.....	335
7.1	SOLL versus WAR: Warum Landesbefestigung nur eingeschränkt oder gar nicht umgesetzt wurde.....	335
7.2	WAR versus SOLLTE: Warum Landesbefestigung besser eingeschätzt wurde, als sie war... ..	338
8	Zusammenfassung	340
8.1	Zusammenfassung/Deutsch	340
8.2	Abstract/English	341
9	Anhang.....	342
9.1	Standard-Sperrmittel des Bundesheeres	342
9.1.1	Stachelband (SB)	342
9.1.2	Stachelbandrolle (SB-Rolle).....	343
9.1.3	Hohlladungen	343
9.1.4	Die 7-kg-Hohlladung	344
9.1.5	Die 18-kg-Hohlladung	344
9.1.6	Prismaladung	345
9.1.7	Trichterladung	346
9.2	Visualisierte Darstellung: Taktische Zeichen (Auswahl)	347

9.2.1	Zeichen zur grafischen Darstellung von Truppen	347
9.2.2	Zeichen zur grafischen Darstellung von Waffen	349
9.2.3	Zeichen zur grafischen Darstellung von Kampf- und Schutzdeckungen sowie Feuer- und Kampfstellungen	350
9.2.4	Zeichen zur grafischen Darstellung von Festen Anlagen/Bunkern	350
9.2.5	Zeichen zur grafischen Darstellung von Fernmeldeeinrichtungen	351
9.2.6	Visuelle Darstellung von Sperren, Hindernissen und Zerstörungen	351
9.3	Genormte Dokumente für Landesbefestigung (Auswahl)	356
9.3.1	Sperrerkundungsplan.....	356
9.3.2	Sperrplan (Muster und Erläuterung).....	357
9.3.3	Sperrungsplan (Muster und Erläuterung).....	366
9.4	BMLV-Unterstützungserlass zur Erstellung der Arbeit.....	367
10	Abkürzungsverzeichnis	368
11	Abbildungsverzeichnis.....	378
12	Quellenangaben	387
12.1	Mündliche Quellen/Zeitzeugen.....	387
12.2	Selbständig erschienene Literatur.....	388
12.3	Unselbständig erschienene Literatur.....	393
12.4	Ausbildungsunterlagen und -mittel, Dienstvorschriften und -behelfe des Bundesheeres	400
12.5	Dokumente des BMfLV/BMLV/BMLVS und ÖBH-intern	403
12.6	Sonstige Materialien (BMfLV/BMLV/BMLVS und ÖBH).....	408
12.7	Verträge und Vereinbarungen zwischen BMLV/ÖBH und öffentlichen Dienststellen, Firmen und Privaten (samt Schriftverkehr und Protokollen).....	409
12.8	Dokumente aus dem Kriegsarchiv (Nachlass)	409
12.9	Dokumente aus zivilen Firmen und Firmenunterlagen.....	409
12.10	Wissenschaftliche Arbeiten	410
12.11	Vortragsunterlagen und Präsentationen	410
12.12	Beiträge in und für Massenmedien	410
12.12.1	Presseinformationen und -aussendungen	410
12.12.2	Veröffentlichte Beiträge in Printmedien.....	410
12.13	Online-Quellen im Internet	410
12.13.1	Autoren namentlich bekannt	410
12.13.2	Autoren namentlich nicht bekannt.....	411
12.14	Internationale Verträge und Bundes-Gesetze.....	411

1 Vorbemerkungen und Einleitung

1.1 Zum Thema und Inhalt der gegenständlichen Arbeit

Thema und Inhalt der gegenständlichen Arbeit ist Österreichs Landesbefestigung im Kalten Krieg ab 1955 als friedensmäßig vorbereitete, permanente militärische Verteidigungsinfrastruktur mit ihren Sperren, Bunkern/Festen Anlagen und Stellungen/Feldbefestigungen in den Phasen

1. Planung
2. Errichtung (inkl. Nicht-Umsetzung von Planungen)
3. Erhaltung/Betrieb
4. Nutzung zur Einsatzvorbereitung (Übung und realer Einsatz 1991)
5. Aufgabe/Rückbau/Nachnutzung

samt ihrer Ausstattung inklusive eingebauter bzw. dafür vorgesehener Bewaffnung.

Zu diesen Phasen werden jeweils Fragestellungen (was? wo? wer? wie? ab/bis wann? warum? wofür? etc. - samt jeweils „...nicht?“) mit verschiedenen, ausgewählten Teilaspekten behandelt.

Zentrale Forschungsfrage ist zur bis dato (gerade auch aus Geheimhaltungsgründen) ungeschriebenen Geschichte und Entwicklung der Landesbefestigung Österreichs im Kalten Krieg: was war an baulicher, militärischer Verteidigungsinfrastruktur an Sperren, Bunkern und Stellungen geplant? Und was davon wurde auch tatsächlich errichtet und für Übungen und für den Einsatz bereitgehalten – oder (warum) nicht?

Zentrale These der Dissertation ist: *„Trotz umfassender Planung gab es an baulicher, militärischer Verteidigungsinfrastruktur an Sperren, Bunkern und Stellungen Österreichs im Kalten Krieg in der Umsetzung große Defizite zwischen SOLL und IST.“*

Neben einem Überblick für das Bundesgebiet wird das am Beispiel Kärntens und hier konkret der Zone 73 als besonderes Fallbeispiel herausgearbeitet: gerade dieses Bundesland hatte trotz seiner südlichen Randlage (weit abseits der zentralen Ost-West-Durchmarschroute entlang der Donau hinsichtlich Landesbefestigung) im Kalten Krieg (und davor) eine im Vergleich zu Restösterreich dennoch besondere Bedeutung.

Es waren vor allem friedensmäßig vorbereitete Sperren, die von Anfang an in der Sicherheits-, Verteidigungs- und Wehrpolitik Österreichs ab 1955 eine wichtige Bedeutung gehabt haben. Im Laufe der Jahre und Jahrzehnte wurden sie zu einem umfassenden, effizienten Netzwerk als Rückgrat der Verteidigungsmaßnahmen vorbereitet und immer weiter ausgebaut.³

Ihre Hochblüte haben Sperren, Bunker und Stellungen samt der Aufstellung vieler neuer Miliz-Einheiten der raumgebundenen Landwehr in der eigenen, neuen Waffengattung „Sperrtruppe“ in der Ära der Raumverteidigung ab 1979 erlebt.

Nach ersten Anfängen der „Neuen“ Landesbefestigung in den 60er-Jahren⁴ kam es mit dem damals neuen, international beachteten Raumverteidigungskonzept⁵ zu einem regelrechten Bau-Boom von Bunkieranlagen und von vorbereiteten Stellungen in den 80er-Jahren⁶, um die Sperren auch möglichst nachhaltig verteidigen zu können.

Sie sollten die Bewegungen von potentiellen Aggressoren und den Durchmarsch von Angreifern jeweils zumindest räumlich und zeitlich wenigstens so nachhaltig wie möglich verzögern. Nicht nur linear und nach einem ersten Durchbruch insgesamt obsolet, sondern flächendeckend sollten sie in ihrer Gesamtwirkung allfällig geplante Durchmärsche feindlicher Kräfte soweit behindern können, dass im Idealfall auch und gerade daher eine Aggression präventiv verhindert werden konnte.

Dafür waren aber nicht nur Sperren alleine notwendig, sondern auch Soldaten, die sich bei ihrem Einsatz zur Verteidigung auf die Sperren abstützen konnten. Im Idealfall/Ausbaustufe: zusätzlich auch auf (bereits friedensmäßig errichtete) Bunker und Stellungen.

Sehr viel war bis zur beabsichtigten Ausbaustufe geplant – aber nur ein Teil konnte tatsächlich auch verwirklicht werden. Sehr viel bei den Sperren, einiges bei den Bunkern und nur wenig bei den Verteidigungsstellungen. Gründe dafür gab es mehrere – welche in dieser Arbeit behandelt und in ihren Ursachen und Konsequenzen dargestellt werden.

³ Siehe dazu das Fallbeispiel der Zone 73 mit ihren Sperren: 4.2.

⁴ Siehe dazu 2.5.4.1.

⁵ Siehe dazu 2.6.

⁶ Siehe dazu 2.5.4.2.

Ein Faktum war, dass sich das Raumverteidigungskonzept durch die geopolitischen Veränderungen in den 90er Jahren überlebt hat, bevor es voll verwirklicht wurde. Die Durchmarschszenarien von Truppen aus dem Warschauer Pakt im Osten fielen mit seiner Auflösung weg; die der NATO im Westen wurden daher unwahrscheinlich.

So wurden die vorbereiteten Sperren soweit möglich zurückgebaut, die zuvor in Bunkern eingebauten Waffensysteme entfernt und verschrottet sowie die extra für die Errichtung der Bunker zuvor beschafften Grundstücke verwertet und die ehemaligen Verteidigungsstellungen zugeschüttet.

Nichts mehr ist übrig und alles vergessen. Fast, aber nicht ganz: da und dort gibt es noch mehr oder weniger sichtbare Reste von Sperren. Die Bunker sind (wenn auch ohne Waffen) fast noch alle ebenso vorhanden, wie die damals errichteten Stellungen.

Im österreichweit einzigen und darüber hinaus auch international derart einzigartigen Bunkermuseum am Wurzenpass wird seit 2005 in der ehemals größten zusammenhängend ausgebauten Sperrstellung Österreichs der gesamte Originalbestand dieser ehemaligen Verteidigungsanlage erhalten und im Sinne praktischer Geschichtsvermittlung öffentlich zugänglich gemacht und vermittelt.

Darüber hinaus sind hier zusätzlich alle Waffensysteme auf- und ausgestellt, die in Österreichs Bunkern im Kalten Krieg eingebaut waren.

Absehbar bald (österreichweit erstmalig/bis dato einzigartig) unter Denkmalschutz gestellt bleibt hier doch noch auch der Nachwelt ein ganz besonderer und einzigartiger Be- und Gedenkort als zeithistorisches Dokument und Dokumentationszentrum dafür erhalten, was es an Sperren, Bunkern und Stellungen im Kalten Krieg in Österreich gab.

Den historischen Hintergrund der Thematik auszuleuchten und aufzuarbeiten ist Zweck und Ziel dieser Arbeit – deren Ergebnisse schließlich auch in die zukünftige Präsentation im Bunkermuseum am Wurzenpass vor Ort (samt Besucher-app und Printprodukten), ins Internet und in geplante Publikationen einfließen werden: damit auch dieser bislang geheime und unbekannte Teil unserer zeitgeschichtlichen Vergangenheit eine Zukunft hat...

1.2 Quellen, Quellenlage und Vorbemerkungen

Die wissenschaftliche Methode für die gegenständliche Arbeit war die umfassende und umfangreiche Analyse von Primärquellen aus internen Archiven und Beständen des Verteidigungsministeriums und des Bundesheeres. Sie waren/sind besonders wertvoll, weil sie nicht zugänglich sind und zumeist unter Verschluss und Geheimhaltung stehen. Die im Quellverzeichnis angeführte selbständig und unselbständig erschienene Literatur hat nur indirekt zum Einlesen in die Thematik gedient; Zeitzeugen nur zur Ergänzung.

Zur Quellenlage ist anzumerken, dass neben Beständen im Österreichischen Staatsarchiv (Archiv der Republik und Kriegsarchiv) für die Anfangsphase insbesondere in den Archiven der Generalstabsabteilung und vor allem im Archivbestand der ehemaligen Sektion III/Armeekommando⁷ sowie der Abteilung WSM des BMLVS noch viele Dokumente zum Thema verfügbar sind – während das MIMZ de facto leider alle relevanten, historischen Bestände zur Landesbefestigung vernichtet hat. Besonders erfreulich und hilfreich war der umfassend bewahrte Bestand im Militärkommando Kärnten zum Thema, wo dazu auch eine eigene Dokumentation besteht.

Insgesamt konnten im Laufe der Recherche mehr als 5.000 Dokumente zum Thema digitalisiert, für die gegenständliche Arbeit aber auch darüber hinaus für weitere Bearbeitungen erschlossen werden: Hochinteressante Quellen für mehrere Dissertationen und für die weitere Forschung, Dokumentation und für die Vermittlungsarbeit im „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“...

Die nachfolgende Anführung und Auflistung der Quellen erfolgt zur optimalen Nachvollziehbarkeit bewusst nach Datum (jjmmtt) und Ersteller. Grundsätze bei Formulierungen:

- Wenn hier von „Feind“ geschrieben wird, so nur dann, wenn dies in den verwendeten Quellen so formuliert wurde. Tatsächlich ist mittlerweile der Begriff des „Feindes“ aus dem Sprachgebrauch in den Dienstvorschriften des Bundesheeres verschwunden.
- Im Laufe der letzten Jahrzehnte haben sich nicht nur (Fach-)Begriffe und ihre Bedeutungen verändert (was für sich interessant ist und daher mehrfach herausgearbeitet wird), sondern auch ihre Schreibweisen: sie werden bei Abweichungen so verwendet, wie in der Primärquelle vorgefunden.
- Da es sich um eine historische Arbeit handelt, wird grammatikalisch bewusst die Vergangenheit verwendet: nicht nur für zeitlich abgeschlossene Sachverhalte etc., sondern auch für jene, die noch immer teilweise oder volle Gültigkeit haben. (z.B.: Geländefaktoren, Grundlagen im Sperrdienst etc.)

⁷ Diese Bestände werden heute von der Abteilung „Lagezentrum“ des BMLVS betreut.

1.3 Bauliche Verteidigungsinfrastruktur im weiteren Sinne

Der Begriff von baulicher Verteidigungsinfrastruktur kann grundsätzlich umfassend gesehen werden - wie auch der Begriff der „Landesverteidigung“ insgesamt gerade in Österreich mit seinem Konzept der „Umfassenden Landesverteidigung“ (ULV)⁸ in den 70er -und 80er-Jahren des letzten Jahrhunderts ein beispielhaft und beispielgebend umfassender Überbegriff war.

Unter dem Überbegriff „baulicher Verteidigungsinfrastruktur“ könnte gerade in Hinblick auf die ULV grundsätzlich jedes Objekt verstanden werden, welches im Rahmen der umfassenden Verteidigungsvorbereitungen eine bedeutende Rolle hat. Ob extra für diesen Zweck errichtet – oder ob im Gesamtzusammenhang von Relevanz.

So war im weiteren Sinne auch ein ORF-Rundfunksender im Sinne der „Geistigen Landesverteidigung“ durchaus ein Element (mittelbarer) baulicher Verteidigungsinfrastruktur mit großer Relevanz für den Gesamtzusammenhang.

Im engeren Sinne waren auch zivile Brücken grundsätzlich immer Teil der mittelbaren baulichen Verteidigungsinfrastruktur, wenn ihre (Nicht-)Nutzbarkeit für Angreifer und Verteidiger von militärischer Bedeutung war. Vor allem, wenn für sie bereits im Frieden konkret in Planungs- und bauliche Umsetzungsmaßnahmen zur Einschränkung ihrer Nutzung durch friedensmäßig vorbereitete Sperren bis zur nachhaltigen Zerstörung gab.

Schließlich waren Territoriale Vorsorgen *„alle bereits im Frieden zentral und in den Befehlsbereichen unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und im Zusammenwirken mit zivilen Stellen getroffenen Maßnahmen zur vollen Nutzung aller Möglichkeiten für die militärische Landesverteidigung.“* (MIB84/Nr. 1157)

Neben den umfangreichen Planungen und Maßnahmen im Bereich der friedensmäßig vorbereiteten Sperre von Bewegungslinien, die in der gegenständlichen Arbeit als zentrales Thema noch sehr ausführlich behandelt werden, sei an dieser Stelle noch kurz auf die Begriffe und Bedeutung von „Lähmung“ und „Zerstörung“ in ihrer potenziellen Gesamtauswirkung eingegangen: über Verteidiger und Angreifer hinaus auch auf die Zivilgesellschaft.

⁸ Siehe dazu 2.2.3.

„Lähmung“ ist laut Heeres-Sperrvorschrift aus dem Jahr 1973

„eine Ausschaltung (Stillegung) von Versorgungseinrichtungen, Verkehrseinrichtungen und Übermittlungseinrichtungen. Sie soll dem eingedrungenen Feind die Benützung verwehren, im Bedarfsfall jedoch durch eigene Maßnahmen leicht behebbar sein.

Zur Lähmung ausgebaute Teile sind so zu bezeichnen und aufzubewahren, daß ihr Wiedereinbau und damit eine Wiederinbetriebnahme der Einrichtung durch eigene Kräfte jederzeit möglich ist. Es sind möglichst gleichartige Teile auszubauen, um einen Austausch und damit eine teilweise Behebung der Lähmung zu verhindern. Ersatzteile und Konstruktionspläne sind zu bergen oder zu vernichten.

Die Lähmung großer Betriebe erfolgt am besten durch Ausbau funktionswichtiger Teile ihrer Versorgungseinrichtungen.“

beziehungsweise

„eine Maßnahme, die ohne nachhaltige Zerstörungen dem Feind die Nutzung wichtiger militärischer oder ziviler Anlagen, Einrichtungen, Geräte und Vorräte über begrenzte Zeit verwehrt.“⁹

Die zuständigen Militärkommanden hatten schon im Frieden unter Beiziehung der verantwortlichen zivilen Organe alle Maßnahmen zur Lähmung von Versorgungs-, Verkehrs- und Übermittlungseinrichtungen festzulegen.¹⁰ Diese festgelegten Maßnahmen hätten dann im Einsatz - möglichst unter Beiziehung der zivilen, örtlichen Dienststellenleiter – durchgeführt werden sollen. Bei Übermittlungseinrichtungen lag die Festlegung, *„ob vor der Besetzung durch den Feind eine Lähmung dieser Einrichtungen durchzuführen ist“*, bei der oberen Führung (unter Beiziehung der zuständigen Fachorgane).¹¹

Dem gegenüber bedeutet Zerstören *„das nachhaltige Unbrauchbarmachen von Kampf- und Verbindungsmitteln, Gütern, Anlagen und Objekten.“¹²*

Zerstörungen werden in der gegenständlichen Arbeit insofern weiter behandelt, als darunter auch Sprengungen von Verkehrswegen fallen, die in der Ära des Kalten Krieges sehr hohe Bedeutung hatten.¹³

⁹ MIB84, Nr. 680; dieser Begriff kommt in der MIB91 interessanterweise nicht mehr vor.

¹⁰ Pi87, Nr. 71

¹¹ Pi87, Nr. 72

¹² MIB84, Nr. 1374 (Wortident in der MIB91, Nr. 729)

¹³ Siehe dazu 4.1.15.

1.4 Bauliche Verteidigungsinfrastruktur im engeren Sinne: Landesbefestigung mit Sperren, Bunkern und Stellungen

Der Fokus der gegenständlichen Arbeit liegt ganz konkret und ausschließlich auf jenen baulichen Objekten und Elementen, welche im Kalten Krieg in Österreich

- a) **unmittelbar** direkt zur Nutzung für die eigenen, sichernden oder verteidigenden Soldaten gegen potentielle Aggressoren bei Bedrohung oder Angriff bereits zuvor im Frieden von zivilen und militärischen Kräften ausschließlich für die Soldaten des Bundesheeres errichtet, betreiben und später wieder abgebaut wurden.

sowie

- b) **mittelbar** in Form von damals existenten zivilen Verkehrsverbindungen im Wege-, Straßen-, Autobahn- und Eisenbahnnetz sowie von Flughäfen und –pisten, über die beziehungsweise unter deren Nutzung (samt Umgehung) potentielle Aggressoren bei Bedrohung oder Angriff sich hätten bewegen und vorgehen können – und für welche daher bereits im Frieden vorbereitete Sperren geplant und auch tatsächlich vorbereitet und zumeist mit auch baulichen Maßnahmen ausgebaut wurden.

Was unter den Überbegriffen von Landesbefestigung mit ihren Sperren, Bunkern und Stellungen gemeint ist und verstanden wurde, ist vorab umso mehr klärungsbedürftig, als es dazu selbst auch im Bundesheer nach 1955 im Laufe der Zeit sowie zeitgleich unterschiedliche und teils widersprüchliche Definitionen und Interpretationen gab.

1.4.1 Definitionen in den offiziellen Vorschriften

Aus der Analyse der zentralen Vorschrift „Militärische Begriffe“ (MiB) in ihren beiden Versionen aus 1984 (MiB84) und 1991 (MiB91) ergibt sich für die Terminologie des Bundesheeres während der Raumverteidigungsära folgendes Bild:

Der Begriff „**Bunker**“ kommt nicht vor – nur indirekt in der MiB84/Nr. 804 in der

Definition für „**Militärische Sonderbauten**“ (der 91 bereits fehlt) als

*„Anlagen des militärischen Bauwesens wie militärische Befestigungsanlagen, insbesondere Feste Anlagen und **verbunkerte** Führungs- und FM-Einrichtungen, Sperren, Anlagen für Zwecke der Luftraumüberwachung, Schieß- und Übungsplätze und Lager für Versorgungsgüter.“*

Alleine aus dieser Definition lassen sich die nächsten Widersprüchlichkeiten erkennen: wenn hier von „*Festen Anlagen und verbunkerten Führungs- und FM-Einrichtungen*“ geschrieben steht, so steht das klar im Gegensatz zur Definition von „*Feste Anlage*“ in der selben Vorschrift (MiB84/Nr. 359), nach der „*verbunkerte Führungs- und FM-Einrichtungen*“ eine der verschiedenen Typen von Festen Anlagen sind.

„Feste Anlagen sind in Ortbeton oder in ständiger Bauweise errichtete, in einer baulichen Einheit kombinierte, Kampf- und Schutzdeckungen für verschiedene Verwendungszwecke. Es werden unterschieden:

- *Kampfanlagen,*
- *Führungsanlagen,*
- *Schutzanlagen,*
- *Versorgungsanlagen,*
- *Übungsanlagen.*

Anmerkung:

Die Kampf- und Schutzdeckungen der Festen Anlagen dienen bestimmten Funktionen und werden allgemein als „Stand“ bezeichnet wie

- *Waffenstand (ortsfeste Waffe),*
 - *Kampfstand (PAR-, MG-, Gewehrschützen),*
 - *Führungsstand (Gefechtsstand),*
 - *Fernmeldestand (Räume für FM-Einrichtungen),*
 - *Beobachtungsstand (Beobachtungsstelle),*
 - *Unterkunftsstand (Aufenthaltsraum),*
 - *Munitionsstand (Munitionsraum),*
 - *Betriebsstand (Raum für Betriebseinrichtungen),*
- etc.“*

Auch diese Definition hat einen gravierenden Mangel, wenn sie von „*Ortbeton [sic!] oder in ständiger Bauweise errichtet*“ schreibt: tatsächlich ist „*ständige Bauweise*“ der Überbegriff für die Errichtung mit Ortbeton¹⁴ oder Fertigteilen.

Die Definition für den selben Begriff fällt in MiB91/Nr. 217 nicht nur kürzer aus, sondern spricht nur von „Deckung“: „**Feste Anlage** ist ein ständiges Bauwerk der Landesbefestigung als Deckung für Besatzung und Einrichtungen. Feste Anlagen sind:

- *Kampfanlagen,*
- *Führungsanlagen,*
- *Schutzanlagen,*
- *Versorgungsanlagen,*
- *Ausbildungsanlagen.“*

¹⁴ Nicht „Ortbeton“ [sic!]. Ortbeton ist ein Beton, der erst auf der Baustelle vor Ort erhärtet. Dazu kann er als Mischbeton fertig zum Einbau angeliefert oder erst an Ort und Stelle als Baustellenbeton abgemischt werden.

„Deckung“ ist *„der Schutz vor Waffenwirkung durch Ausnutzung von Bodenformen und Bodenbedeckung oder durch bauliche Maßnahmen“* (MiB84/Nr. 239) bzw. *„eine vor Waffenwirkung schützende Oberflächenform, Bodenbedeckung oder sonstige für diesen Zweck geschaffene Errichtung.“* (MiB91/Nr. 132). Aber gerade bei den Kampfanlagen mit ortsfest eingebauten Waffensystemen¹⁵ geht es mehr um Stellung als um Deckung.

„Stellung“ ist *die allgemeine Bezeichnung für einen festgelegten Geländeteil, in dem militärische Kräfte für den Kampf eingesetzt oder hierfür vorgesehen sind. Stellungen sind der geländemäßigen Lage nach Vorderhang-, Hinterhang-, Kamm- oder Randstellungen sowie der Auftragserfüllung nach Haupt-, Wechsel- oder Ergänzungsstellungen“* (MiB84/Nr. 1112) bzw. *„die allgemeine Bezeichnung für einen festgelegten, in der Regel durch Geländeverstärkung vorbereiteten Geländeteil, in welchem Kräfte für den Kampf eingesetzt sind oder werden“* (MiB91/Nr. 582).

Auch der Begriff der **„Landesbefestigung“**¹⁶ fehlt in beiden Versionen der Vorschrift völlig – obwohl ihre Elemente gerade in der Ära der Raumverteidigung eine ganz wesentliche Rolle spielten und es zuvor sogar eigene Organisationselemente des Bundesheeres¹⁷ bis zum „Amt für Landesbefestigung“ gab.

Unschärfen ergeben sich hierbei mitunter schon beim **Zeitaspekt**: ob die Objekte

- bereits **vor** einem Konflikt beziehungsweise Einsatz (= **„friedensmäßig“**) oder
- erst **während** einem Konflikt beziehungsweise Einsatz (= **„feldmäßig“**)

errichtet wurden.

Während MiB84/Nr. 342 mit **„Feldmäßige Sperren sind ohne friedensmäßige Vorbereitung im Einsatz errichtete und im Bedarfsfall zu aktivierende Sperren“** dem oben angeführten Verständnis des Zeitaspekts („vor“) klar folgt, wird der Zeitaspekt bei MiB84/Nr. 343 **„Feldstellungen sind von der Truppe mit feld- oder behelfsmäßigen Mitteln errichtete Kampf- und Schutzdeckungen sowie Verbindungsgräben (Kriech-, Lauf- und Kampfgräben)“** nicht erwähnt.

¹⁵ Siehe dazu 5.3.1.1.

¹⁶ Auch der Begriff „Befestigung“ fehlt völlig und kommt nur als Teil von „Feldbefestigung“ vor.

¹⁷ So etwa die Referate LB (Landesbefestigung) der Gruppenkommanden.

In MiB84/Nr. 337 mit „**Feldbefestigungen** sind durch die Truppe oder mit Hilfskräften im Frieden oder im Einsatz in Ortbeton oder Fertigteilbauweise errichtete Kampf- und Schutzdeckungen“ wird der Zeitaspekt als vor oder während einem Einsatz verstanden – allerdings sieben Jahre später für den selben Begriff in MiB91/Nr. 202 als „ständiges Bauwerk friedensmäßig vorbereitete Kampfdeckung, Schutzdeckung oder ein Verbindungsgraben [sic!]“. eindeutig als „vor“ definiert, womit der Zeitaspekt im Begriffselement „feld...“ völlig verwaschen wurde. In der Praxis wurde Feldbefestigung auch allgemein als Stellung in fester Bauweise verstanden.¹⁸

„**Ständige Befestigung** ist die Bezeichnung für ein vorbereitetes Verteidigungssystem aus Festen Anlagen und Sperren, die durch Feldbefestigungen und Feldstellungen ergänzt und durch Sperrtruppen verteidigt werden.“ (MiB84/Nr. 1105)
Dieser Begriff fehlt schon 1991.

Wegen der oben ausgeführten Unklarheiten und teilweisen Widersprüchlichkeiten in der offiziellen Diktion/Vorschriftenlage werden für die gegenständliche Arbeit folgende Begriffe mit den nachstehend erläuterten Definitionen verwendet – auch wenn sie so nicht immer der (in sich selbst durchgehend nicht schlüssigen) Diktion des Bundesheeres entsprechen. Einzelne offizielle Definitionen finden sich teilweise zusätzlich angeführt.

Während „Sperre“ relativ unmissverständlich war/ist, muss hier bei „Stellung“ und vor allem bei „Bunker“ klar abgegrenzt werden.

1.4.1.1 Begriffsklärung: Sperre

Sperre [wie in der gegenständlichen Arbeit verwendet] = künstlich geschaffene Einrichtung (teils unter Anlehnung an natürliche Hindernisse), um feindliche Bewegungen zu stoppen oder zu kanalisieren. Sie können dazu teils schon **friedensmäßig vorbereitet** ausgebaut sein und/oder erst im Einsatzfall dazu **feldmäßig** errichtet werden.¹⁹

„Ein **Hindernis** ist eine durch Oberflächenform und/oder Bodenbedeckung bedingte Geländegegebenheit, welche Bewegungen vorübergehend oder dauernd unmöglich macht oder hemmt, räumlich einschränkt oder in bestimmte Richtungen lenkt.“
(MiB91/Nr. 332)

¹⁸ 801006 BMLV/AK: „TV; Stellungen in fester Bauweise im Bereich der Sperrtruppen – Grundstücksverträge“

¹⁹ Zu Sperren/allgemein siehe ausführlich 4.

1.4.1.2 Begriffsklärung: Bunker

Bunker [wie in der gegenständlichen Arbeit verwendet] = friedensmäßig vorbereitetes künstliches, mit Fertigteilsystemen (FTIS) oder in Ortbetonweise (OB bzw. TOB) dauerhaft bestehendes, ausgebautes und geschütztes Objekt der Landesverteidigung/Landesbefestigung mit zumindest einem geschlossenen Raum für die Zwecke:

a. Kampf

- I. mit mobilen oder ortsfest²⁰ eingebauten Waffensystemen (aufgesetzten Panzertürmen samt Kanonen, eingebauten Kanonen sowie kompletten Panzern)²¹ für den Kampf im direkten Richten gegen feindliche Panzer, Infanterie und Luftfahrzeuge;
- II. als Feuerstellung für bewegliche, schwere Waffen für den Kampf im direkten Richten gegen feindliche Bodenziele;
- III. für weit(er)reichende Feuerunterstützung mit ortsfest eingebauten Waffensystemen²² für den Kampf über größere Entfernungen im indirekten Richten gegen feindliche Bodenziele;

b. Schutz/Deckung als Unterstand für Truppen zum Schutz gegen feindliche Waffenwirkung sowie als Unterkunft;

c. Führung für Führungselemente inklusive Kommunikationseinrichtungen;

d. Versorgung für Versorgungselemente inklusive der Sanitätsversorgung sowie für die Energieversorgung.

e. Beobachtung zum Zweck der Beobachtung eines Raumes.

Während nach 1955 im Bundesheer für die oben angeführten Einrichtungen anfangs durchgehend der Begriff „Bunker“ verwendet wurde, kam später der Begriff der „Festen Anlage“ (abgekürzt FA und FAn) dazu. Er wurde allerdings sehr gemischt verstanden: als einzelne Bunkeranlage oder als Plural-Begriff für den Verbund von mehreren einzelnen Anlagen.²³

1.4.1.3 Begriffsklärung: Stellung

Stellung [wie in der gegenständlichen Arbeit verwendet] = friedensmäßig vorbereitete und ausgebaute Position, aus der Soldaten ihren Feuerkampf mit ihren leichten beweglichen, nicht ortsfest in Bunkern eingebauten Waffen führen sollen.

²⁰ Den in der Landesbefestigung oft verwendeten Begriff „ortsfest“ („of“) definiert die MiB der Sperrtruppe (Nr. 918): „*Ortsfest ist die Bezeichnung für eine Einrichtung und/oder Anlage deren Verlegung auch im Ernstfall in einem angemessenen Zeitraum und ohne Kapazitätsverlust nicht möglich ist.*“

²¹ Zu den in Bunkern ortsfest eingebauten

²² Zu den in Bunkern ortsfest eingebauten

²³ Zu den Definitionen von „Feste Anlage“ siehe 1.3.1.2.

2 Österreichs Lage, Sicherheitspolitik und Verteidigungskonzepte im Kalten Krieg

Über die Neutralitäts-, Sicherheits- und Verteidigungspolitik Österreichs nach 1955 mit den Teilaspekten der Umfassenden Landesverteidigung (ULV) allgemein und über das Konzept der Raumverteidigung konkret liegen bereits zahlreiche, umfangreiche und ausführliche Forschungsarbeiten samt Publikationen vor.

Die gegenständliche Arbeit soll und muss sich auf die Aspekte der Landesbefestigung als konkretem Teilbereich baulicher Verteidigungsvorbereitungen Österreichs im Kalten Krieg mit Fokus auf Kärnten mit der Zone 73 konzentrieren.

Dennoch ist es eingangs im Interesse des Gesamtverständnisses und im Sinne einer Einführung notwendig, die sicherheitspolitische Ausgangslage Österreichs und seine Sicherheits- und Verteidigungspolitik mit ihren Konzepten im „Kalten Krieg“ wenigstens grob darzustellen.

Auch und gerade die Topographie Österreichs und seine wehrgeografische Lage sind zusätzlich für die gegenständliche Thematik der Landesbefestigung besonders wichtig: nur mit ihnen können die Ausgangslage, Beurteilungen und daraus abgeleitete Planungen besser verstanden werden – samt dem, was davon realisiert und was davon (aus mehreren Gründen)²⁴ auch nicht umgesetzt wurde.

Ausgewählte, (insbesondere wehr-)historische Hintergründe und Erfahrungen Kärntens und der Zone 73 vor und nach 1945 sollen dieses Bild in gebotener Kürze abrunden.

Sie belegen die kontinuierliche und über Jahrhunderte bleibende, historische und militärische Bedeutung von einzelnen Geländeabschnitten.

Nicht nur für Wehrbauten, sondern auch emotional als mehr oder weniger bewusste Wahrnehmungen und Erfahrungen. Samt objektiven und subjektiven Bedrohungen. Und wie Geschichte die dort lebenden Menschen über Generationen mitgeprägt hat...

²⁴ Siehe dazu 8.1 - als zentrales Ergebnis der gegenständlichen Forschungsarbeit.

2.1 Die Ausgangslage Österreichs

2.2 Der Neustart 1945 – und die nachhaltige Prägung davor

Die jüngere Geschichte jenes Raumes, in dem aus den Trümmern des Zweiten Weltkrieges mit ihrer Ausrufung am 27. April 1945 die heutige II. Republik Österreich erstand, ist zweifellos eine besonders bewegte.

Alleine im kurzen Zeitraum der 30 Jahre davor kam es hier unter anderem zu den nachfolgenden (ausgewählten) zeithistorisch herausragend wichtigen Ereignissen:

- I. Weltkrieg (1914/1915²⁵-1918), mit dem Österreich nicht nur den Krieg, sondern auch seine jahrhundertelange Großmachtstellung der k.(u.)k.-Monarchie verlor und aus dem Vielvölkerstaat die I. Republik wurde;
- Bürgerkrieg 1934, bei dem das kleine I. Bundesheer zwischen den viel größeren, bewaffneten Formationen der beiden Großparteien²⁶ stand und schließlich auch mit Artillerie auf verbarrikadierte „Arbeiter(hoch)burgen“ in Wien zu schießen hatte;²⁷
- Einmarsch der Deutschen Wehrmacht (ohne bewaffneten Widerstand des I. Bundesheeres – der zwar militärisch vorbereitet, aber vom damaligen Bundeskanzler Schuschnigg und seiner Regierung politisch nicht befohlen wurde) und Anschluss an das III. Reich im Jahr 1938 (in dem aus Österreich die Ostmark wurde – und als dessen Teil auch der II. Weltkrieg mit vielen militärischen und zivilen Opfern sowie großen Schäden an der Infrastruktur verloren ging).

Gerade sie haben lange die Wahrnehmung und Einstellung der österreichischen Politik, Bevölkerung und Medien zu Fragen von Krieg, Bedrohung und Verteidigung samt Notwendigkeit und (Nicht-)Aussicht auf Erfolg sowie Beurteilung und Umsetzung von Sicherheits- und Verteidigungspolitik bis zur „Sinnfrage Bundesheer“ nachhaltig geprägt und beeinflusst.

²⁵ Tatsächlich begann der I. Weltkrieg an den Grenzen Kärntens erst ein Jahr später. Siehe 2.2.1.

²⁶ Sozialisten mit dem Republikanischen Schutzbund und Christlich-Soziale mit der Heimwehr.

²⁷ Gerade dieses Ereignis am Karl-Marx-Hof im Februar 1934 hat das Verhältnis der Sozialisten (später Sozialdemokraten) gegenüber dem Bundesheer nachhaltig negativ beeinflusst. Unter den wehrpolitischen Nachwirkungen musste auch noch das Bundesheer der II. (im Gegensatz zum Ständestaat nunmehr pluralistisch-demokratischen) Republik bis in die 80er-Jahre des letzten Jahrhunderts teilweise leiden.

2.2.1 Zusätzliche historische Fakten und Faktoren in Kärnten

Was für die Bundesrepublik Österreich wie oben ausgeführt insgesamt gelten mag, gilt so sicher nicht für alle Bundesländer gleich: weder historisch-objektiv noch in der subjektiven Perzeption und Prägung der Bevölkerung und EinwohnerInnen – noch dazu im Laufe der Jahrzehnte samt ihren Veränderungen samt ihren permanent laufenden, demoskopischen Entwicklungen.

Gerade Kärnten hat aber dabei ganz besondere, zusätzliche und vergleichsweise spezifische historische Erfahrungen, welche die Menschen in seinem Raum - insbesondere in ihrer Gesamtheit²⁸ - wie sonst in keinem anderen Bundesland geprägt haben.

Dies hat sich hier nicht nur im regionalen historischen Bewusstsein niedergeschlagen, sondern auch unter anderem in der Wehrmotivation nachweislich²⁹ ausgewirkt.

Wenn diese kärnten-spezifischen historischen Fakten und Faktoren nachstehend näher dargestellt werden, so soll das vor allem dazu dienen, um auf den (objektiv/bewussten wie auch subjektiv/unbewussten) Perzeptionskontext hinzuweisen: sie haben schließlich jenen Rahmen mitgeschaffen, in dem die gegenständlich behandelten und nachstehend ausgeführten Maßnahmen der Landesbefestigung erfolgt sind – und wahrgenommen, unterstützt aber auch verhindert wurden.³⁰

So gab es im I. Weltkrieg nur in Kärnten und Tirol unmittelbare Kriegshandlungen auf eigenem Territorium, nachdem Italien erst 1915 – trotz bestehender, anders ausgehandelter Verträge mit Österreich-Ungarn – völlig überraschend ein Jahr nach Kriegsbeginn in den I. Weltkrieg gegen Österreich eingetreten ist.

Für Kärnten hat das damals bedeutet: die Masse der eigenen Soldaten war mit ihren Verbänden an der Ostfront im Einsatz. So musste mit den „Kärntner Freiwilligen Schützen“ ein improvisiertes Notaufgebot an die Grenze zu Italien geschickt werden.

²⁸ Einzelne, ähnliche Phänomene gab es zwar auch etwa in Tirol mit seinem Verlust Südtirols oder im Burgenland, wo die Staatsgrenze auch erst nach 1918 gezogen wurde. Den spezifischen Mix von Kärnten gibt es aber tatsächlich nur hier.

²⁹ Als Beispiel: nicht umsonst kommen seit Jahrzehnten prozentuell die meisten Offiziersanwärter an der Militärakademie aus Kärnten und der Steiermark. Neben wehrpolitischen und historischen spielen hier aber wohl zweifellos auch regionalwirtschaftliche Faktoren mit.

³⁰ Hauptfaktor bei der Verhinderung der Errichtung von Anlagen der Landesbefestigung war insbesondere die Weigerung von privaten Grundeigentümern, ihre Flächen für Zwecke der Landesverteidigung nutzen zu lassen. Zur Grundstücksproblematik siehe 5.6.1. Tatsächlich waren dabei auch mehrfach historisch-volksgruppenbedingte Erfahrungen und Einstellung handlungsleitend.

Dieses Notaufgebot bestand auch aus den für den Militärdienst in den Streitkräften zu jungen oder zu alten Männern. So fanden sich in den Karnischen Alpen im Alpingelände unter anderem 14- und 80-Jährige teils nebeneinander in Verteidigungsstellungen.³¹

Eine ganz besondere, noch heute nicht ausreichend gewürdigte geschweige denn öffentlich bekannte und bewusste Rolle dabei³², dass italienische Kräfte nicht über Kärnten hinaus Richtung Wien ins Kernland der Donau-Monarchie vor- und weitergestoßen sind, hat damals die Sperrstellung „Fort Hensel“ im Kanaltal geleistet: die italienischen Truppen haben hier trotz massiver Überlegenheit und Überraschungseffekt gezögert und nicht angegriffen.

Das geschah an einem für die österreichische Militärgeschichte allgemein und für die spätere Sperrtruppe des Bundesheeres der II. Republik ganz besonderem Ort in Malborghet (heute Malborghetto): Hier hat bereits 1809 Hauptmann Ing. Hensel³³ mit einer Handvoll Soldaten aus einem kurzfristig errichteten Blockhaus die aus dem Kanaltal gegen Wien vorrückende, weit überlegene Streitmacht der Franzosen tagelang so nachhaltig verzögern können, dass sie zur Schlacht von Apern zu spät kamen.

Auch deswegen erlitt Napoleon seine erste Niederlage am Schlachtfeld:³⁴ ein historischer Meilenstein in der Weltgeschichte – mit wehrhistorischen Wurzeln im damaligen³⁵ Kärnten!

³¹ Siehe dazu ausführlich u.a. FANKHAUSER (2008). Die Symbolik des Abzeichens der Kärntner Freiwilligen Schützen wurde im II. Bundesheer in das Verbandsabzeichen des Landwehrstammregiments 73 übertragen (siehe dazu 3.3.1), das seinen Sitz lange in der Rohr-Kaserne Villach hatte, welche nach Freiherr Franz Rohr von Denta benannt war und noch heute so heißt.

³² Zur Würdigung dieser Umstände hat der Autor in Eigeninitiative als Betreiber des „Bunkermuseums Wurzenpass/Kärnten“ und Präsident des Museumsunterstützungsvereins in Kooperation mit dem Traditions-Verein „Kärntner Freiwilligen Schützen“ (Österreich) sowie dem Traditions-Verein der Alpini aus Malborghet (Italien) zum 100-jährigen Jubiläum des ersten italienischen Granatbeschusses auf die österreichische Anlage am 12. Juni 2015 eine gemeinsame Gedenkveranstaltung mit Blumenniederlegung für die Opfer auf beiden Seiten im I. Weltkrieg organisiert, die kärntenweit medial ausführlich berichtet wurde. Bereits 2009 hat er als damaliger Leiter der Öffentlichkeitsarbeit des BMLVS durch seine dienstliche Anordnung ermöglicht, dass Soldaten des Pionierbataillons 1 aus Villach ihren Traditionstag zum Gedenken an die Kämpfe aus 1809 erstmals vor Ort in Italien mit Italienischen Soldaten und Würdenträgern feiern konnten: im Ausland, was es so bisher zuvor noch niemals (und bis dato auch danach) nicht mehr gab.

³³ Nach ihm wurden zu seinen Ehren das nach 1870 errichtete Artillerie-Fort an der Stelle seines Verteidigungskampfes aus 1809 in Malborghet (seit 1918 bzw. 1919 in Italien) sowie in der II. Republik im Sinne der militärischen Traditionspflege die „Hensel-Kaserne“ in Villach benannt. Im Speisesaal für Berufs-Offiziersanwärter der Theresianischen Militärakademie in Wiener Neustadt befindet sich für ihn und seinen Kameraden Hermann, der zeitgleich am Predilpass (heute in Slowenien) gegen die Franzosen gekämpft hat, eine derart einzigartige Gedenktafel in der Militärgeschichte Österreichs.

³⁴ Vgl. unter anderem Aussage von HR Dr. Gerhard Artl/Österreichisches Staatsarchiv.

³⁵ Malborghet lag bis 1919 (vor der Grenzziehung nach dem I. Weltkrieg) in Kärnten.

Ideologisch war (oder hätte zumindest) Hensel hier zweifellos DER wehr-ideologische Urvater und DAS Vorbild für die Sperrtruppen des Bundesheeres und hier insbesondere für die Besetzungen der Festen Anlagen der II. Republik³⁶ sein können und sollen: auch sie hätten ohne unmittelbare, dauerhafte Erfolgsaussicht und reale Überlebenschancen für sich selbst gehabt.

Doch auch ihr Einsatz wäre für das größere Ganze jeweils auf ihrer kleinen, taktischen Ebene wichtig gewesen: in ihrem Einsatzraum die ihnen gegenüberstehenden, weit überlegenen Angreifer temporär so lange als möglich verzögern – damit im Idealfall nach feindlicher Gesamtbeurteilung der eigenen Verzögerungswirkung ein potentieller Angriff von Aggressoren überhaupt ausbleibt.

Nur die Bundesländer Kärnten und Tirol mussten nach dem Krieg eigene Gebiete abtreten – was im Laufe der weiteren Geschichte Österreichs zu weiteren Spannungen und Konflikten führte, die teilweise auch bis in die 70er-Jahre des letzten Jahrhunderts mit Gewalt ausgetragen wurden.³⁷

Vor allem der südöstlich gelegene Bereich Kärntens wie auch südlich der Karawanken waren jahrhundertlang von Menschen des deutschen und slawischen Kulturkreises gemischt besiedelt. Mit dem Zerfall der Donaumonarchie kam aber auch das Ende des Vielvölkerstaates mit neuen Staaten und neuen Grenzen.

Um den genauen Grenzverlauf in Kärnten zwischen dem neu erstanden Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen (SHS-Staat) und der nunmehrigen I. Republik Österreich musste aber nach dem Einmarsch von Kräften des SHS-Staates im November 1918 im „Kärntner Abwehrkampf“ gerungen werden.

³⁶ Besser gesagt: er hätte es sein können und sollen. Tatsächlich wurden seine Person, seine Verdienste und der historische Hintergrund samt ihrem einzigartigen Vorbildcharakter in der Ausbildung der Sperrsoldaten des II. Bundesheeres nach dem Autor vorliegenden Informationen weder erwähnt noch bewusst vermittelt. Die Ursache dafür dürfte wohl primär darin liegen, dass es im BMLVS, ihm nachgeordnet (insbesondere mit dem Heeresgeschichtlichen Museum) und im Bundesheer zwar einige Organisationselemente und Einzelakteure gibt, die sich (während ihrer Dienstzeit dafür bezahlt professionell um solche Angelegenheiten kümmern sollten und müssten). Es fehlt hier aber wohl dem Vernehmen nach bereits traditionell zumindest gleichsam an entsprechenden Aufträgen der Führung wie auch am Eigenantrieb der Akteure: es mangelt hier scheinbar neben Unkenntnis von verwertbaren (historischen) Fakten und Zusammenhängen insgesamt an gemeinschaftlich-sachgerechtem Bewusstsein und am Willen zur

³⁷ So haben etwa die Bombenanschläge von (österreichischen) Aktivisten in Südtirol (mittlerweile italienisch) im Jahr 1967 auf außenpolitischen Druck Italiens zu einem - spätestens heute de facto unbekannten – Einsatz des Bundesheeres an der Staatsgrenze geführt, bei dem die Grenze nicht nach Außen, sondern ins Landesinnere überwacht wurde, um Übertritte von Aktivisten aus Österreich nach Italien zu verhindern.

Erst diese Kampfhandlungen³⁸ mit insgesamt rund 280 Toten und 2.000 Verletzten auf der Österreichisch/Kärntnerischen Seite und zusätzlich nochmals etwa in derselben Höhe bei den Angreifern (SHS) haben die internationale Staatengemeinschaft dazu geführt, dass am 10. Oktober 1920 eine Volksabstimmung³⁹ durchgeführt wurde.⁴⁰

Soll die dazu festgelegte Zone A (I) bei Österreich verbleiben - oder an Jugoslawien gehen? Das Ergebnis lag knapp beim Verbleib. Andernfalls hätte in einer zweiten Abstimmung über das Schicksal der Zone B (II) entschieden werden sollen.⁴¹

Für Kärnten hat die Grenzziehung gemäß dem Friedensvertrag von St. Germain vom 10. September 1919 schließlich konkret und im Endeffekt den Verlust von drei Landesteilen samt ihrer Bevölkerung bedeutet:⁴²

- Tarvis-Raibl und das Kanaltal bis Pontafel/Pontebba mit ca. 445 km² und rund 6.800 Einwohnern gingen an Italien.
- das Mießtal (samt Unterdrauburg) und das Seeland mit ca. 782 km² und rund 15.000 Einwohnern gingen an Jugoslawien.

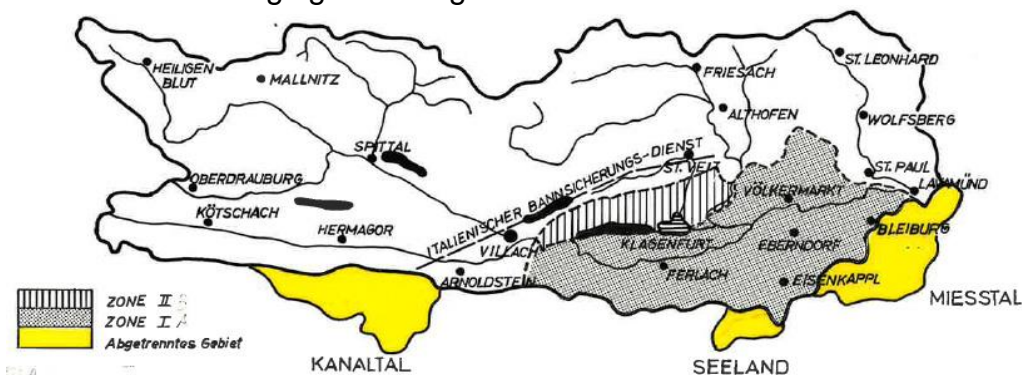


Abbildung 1: Bundesland Kärnten nach dem I. Weltkrieg: abgetrennte/ verlorene Gebiete und Abstimmungs-Zonen (aus MilKdoK/MilGeo (1978): „Militärgeographische Beschreibung von Kärnten“, Seite 6)

Die Spannungen und Zwischenfälle im Kärntner Grenzraum zu Slowenien haben mit dem Abwehrkampf und der Volksabstimmung 1920 aber keineswegs ein dauerhaftes Ende gefunden. Tatsächlich waren sie nur der Beginn einer Entwicklung, die sich erst in der jüngsten Vergangenheit beruhigt hat.

³⁸ Sie begannen im Raum der späteren Zone 73 mit der Befreiung von Arnoldstein am 05. Jänner 1919; vgl. ZEINAR/2006, S. 631

³⁹ Stimmberechtigt waren alle Menschen, die ihr 20. Lebensjahr am 01. Jänner 1919 vollendet haben, in der Abstimmungszone ihren Wohnsitz hatten und hier geboren waren oder zumindest seit 01. Jänner 1912 hier ihren ständigen Wohnsitz hatten (MilKdoK (1967): „Militärgeographische Beschreibung von Kärnten“, S. 6)

⁴⁰ Exakte Opferzahlen waren nicht verfügbar. Die Zahlen stammen vom Spezialisten WLATTNIG/2017 zu diesem Thema (bei den Toten wurden auch jene eingerechnet, die erst nach Verwundung an den Folgen der Kampfhandlungen gestorben sind)

⁴¹ Persönliche Anmerkung des Autors: gleichsam aus Sicht des Historikers interessant, wie auch aus der Perspektive des kommunikativen Geschichtsvermittlers andererseits ist, wie diese historischen Fakten bisher und aktuell sowohl im Schulunterricht wie auch in den Medien und der veröffentlichten Wahrnehmung (nicht) dargestellt werden – und nach eigener Wahrnehmung innerhalb der Kärntner Landesgrenzen nur bedingt und über diese hinaus kaum bis überhaupt nicht bekannt und bewusst sind. Ein Beispiel dafür ist die jedenfalls inhaltlich überprüfenswerte Darstellung samt Duktus im wikipedia-Beitrag „Kärntner Abwehrkampf“ (https://de.wikipedia.org/wiki/K%C3%A4rntner_Abwehrkampf 17.08.2017 – 13:23)

⁴² MilKdo K (1967): „Militärgeographische Beschreibung von Kärnten“, S. 5

Durch die Auflösung der österreichisch-ungarischen Monarchie ist eine Reihe von neuen Konfliktherden entstanden,

„die zu einer Intervention in den Nachfolgestaaten geradezu einlud. Jugoslawien z.B. stellte noch bis 1938 bei jeder Krise in um Österreich Kärnten als möglichen Aufmarsch- und Umgehungsraum gegen Italien dar. Im Gegenzug taten dies auch die Planungen des italienischen Generalstabes.“ (ZEINAR/2006 S. 642)

Der nächste Ausbruch offener Gewalt kam mit dem II. Weltkrieg: nachdem in der Zwischenkriegszeit bereits auf beiden Seiten der Grenze erste Bunkeranlagen errichtet⁴³ wurden, begann 1940 mit dem gemeinsamen Angriff der Italiener und der Deutschen Wehrmacht auf Jugoslawien ein blutiger und besonders brutaler Krieg am Balkan. Im Widerstand gegen die Besatzer und gegen ihre regionalen Verbündeten kämpften zahlreiche, untereinander teils verfeindete Gruppierungen, aus denen die Partisanen unter ihrem Anführer Jozip Broz Tito als stärkste Kraft hervorgingen.⁴⁴

Diese Kämpfe waren von besonderer Grausamkeit auf beiden Seiten samt Repressalien gegen die Zivilbevölkerung gekennzeichnet und nicht auf das Territorium von Jugoslawien beschränkt, sondern fanden auch auf Kärntner Gebiet statt.

Letzte Gefechte gab es hier sogar noch nach dem offiziellen Kriegsende⁴⁵ und lange totgeschwiegene Tragödien unbeschreiblichen Ausmaßes begannen erst dann – auch unter aktiver Mithilfe der Britischen Besatzungstruppen, die unter anderem nicht nur Zehntausende Kosaken an die Sowjets, sondern auch 30.000 nach Kärnten geflüchtete Südslawen an die Tito-Partisanen in den sicheren Tod ausgeliefert haben.⁴⁶ Was auch mit ihnen südlich der Grenze geschah und was sich insgesamt nach 1945 bis 1991 im Kärntner Grenzraum zugetragen hat, beschreiben Dezman/Filipic:⁴⁷

„In Slowenien wurden in den vergangenen Jahren mehr als 600 bis dahin unbekannte Hinrichtungs- und Grabstätten mit wahrscheinlich mehr als 100.000 Getöteten lokalisiert. In ganz Jugoslawien sind mehr als 1.500 Hinrichtungs- und Grabstätten bekannt, die Zahl der Getöteten liegt bei schätzungsweise 250.000. Mehr als 14.500 Slowenen wurden 1945 ohne Gerichtsverfahren getötet, was in etwa 1 Prozent der Bevölkerung Sloweniens ausmachte.“

⁴³ In Kärnten waren das insbesondere die ab 1937 errichtete Bunkeranlage am Loiblpass sowie Anlagen im Bereich von Lavamünd.

⁴⁴ Siehe dazu insbesondere WIENER, Friedrich: „Partisanenkampf am Balkan. Die Rolle des Partisanenkampfes in der jugoslawischen Landesverteidigung“; Truppendienst-Taschenbuch Band 26; Wien 1976

⁴⁵ So haben zurückgehende deutsche Truppen auf Ersuchen des Bürgermeisters in Ferlach das Feuer auf Partisanen eröffnet und dabei 16 von ihnen getötet. (gemäß Erzählung des Zeitzeugen Alois Obereder am 23.06.2017)

⁴⁶ Siehe dazu DEZMAN, Joze; FILIPIC, Hanzi (Hrsg.): „Heisse Spuren des Kalten Krieges. Die Grenze zwischen Slowenien und Kärnten in den Jahren 1945 bis 1991“; Klagenfurt, Laibach, Wien 2013; (S. 13)

⁴⁷ Siehe oben; ebenda

Mit Kriegsende haben Partisanen südöstliche Teile Kärnten besetzt, wollten es zum „Jugoslawischen Militärprotektorat“ machen und waren bereits in Klagenfurt, bis sie schließlich von den Britischen Besatzungstruppen über politischen Druck von Churchill über Stalin an Tito zum Abzug gezwungen wurden. Tito erklärte allerdings im August 1945, dass das Ergebnis der Kärntner Volksabstimmung noch zu revidieren sein wird.

Zum letzten Ausbruch offener Gewalt kam es in den 1970er-Jahren: durch mehrere Sabotageaktionen gegen frisch aufgestellte, zweisprachige Ortstafeln – an denen nach heutigen Erkenntnissen tatsächlich auch der Jugoslawische Geheimdienst beteiligt war, um Unruhe zu stiften. Auf sein Konto gehen auch zehn Bombenanschläge in dieser Zeit im Südkärntner Raum zum selben Zwecke.

Es war erst 2015, als die Autoren Elste und Wadl ihr Buch⁴⁸ über diese Aktivitäten herausgaben, das im Auftrag der Kärntner Landesregierung zur abschließenden Aufklärung dieses Abschnittes der eigenen Landesgeschichte erschienen ist: mehr als 300 Personen sollen demnach in Kärnten beziehungsweise in Österreich für den Jugoslawischen Geheimdienst gewirkt haben. Unter ihnen auch Exekutiv- und Verwaltungsbeamte sowie Soldaten des Bundesheeres.⁴⁹

Die Lage in Kärnten, das Zusammenleben der Volksgruppen und die politischen Beziehungen haben sich nach dem Zerfall Jugoslawiens und der Unabhängigkeit Sloweniens 1991⁵⁰ sowie mit der gemeinsamen Mitgliedschaft in der EU massiv entspannt und verbessert.

Das ist vor dem Hintergrund der historischen Fakten und Faktoren besonders erfreulich - die aber nicht vergessen werden dürfen: gerade, um Befindlichkeiten, Denken und Handeln der Betroffenen - samt Bedrohungsempfinden und Verteidigungsvorbereitungen - in ihrer Zeit (besser) zu verstehen...

⁴⁸ ELSTE, Alfred; WADL, Wilhelm: „Titos langer Schatten. Bomben- und Geheimdienstterror im Kärnten der 1970er Jahre“; Klagenfurt 2015

⁴⁹ Die – auch von den Medien und ehemaligen Aktivisten – mit großer Spannung erwartete, öffentliche Präsentation des Buches fand am 16. April 2015 im Landesarchiv Kärnten statt (dessen Direktor mit Dr. Wilhelm Wadl ist); auch der Autor der gegenständlichen Arbeit war dabei anwesend.

⁵⁰ Zum Slowenischen Freiheitskampf 1991 und dem damit ausgelösten Sicherungseinsatz des Bundesheeres an der Staatsgrenze zu Jugoslawien (insbesondere samt Aspekten der teilweise aktivierten Anlagen der Landesbefestigung) siehe 4.2.10.

2.2.2 Neustart 1955: Freiheit - samt Verpflichtungen

Zehn Jahre nach dem Ende des II. Weltkrieges (den Österreich als Teil des III. Reiches unter großen Opfern und Schäden mitverloren hat)⁵¹, Ausrufung der II. Republik und Besatzungszeit durch fremde Truppen im Land bekam Österreich endlich nach langen Verhandlungen seine völlige Unabhängigkeit und Souveränität wieder.

Voraussetzung dafür war allerdings, dass sich Österreich zur „Immerwährenden Neutralität“ verpflichtet. Aus der politischen Absichtserklärung im „Moskauer Memorandum“ vom 15. April 1955 wurde mit dem Staatsvertrag vom 15. Mai 1955 eine verbindliche Verpflichtung: die Besatzungsmächte ziehen binnen 90 Tagen nach Ratifizierung⁵² des Vertrages durch alle Signatarstaaten aus Österreich ab und Österreich erklärt unmittelbar danach seine „Immerwährende Neutralität“, was mit dem 26. Oktober 1955 durch Beschlussfassung des Nationalrates erfolgt ist.



Abbildung 2: Igel-Karikatur Abzug der Alliierten 1955
(Grafik: Hailwax/Armeekommando 1980)

Diese neue Freiheit brachte aber auch neue Verpflichtungen (Neutralitätsgesetz 1955, Artikel I, Abs. 2): *Österreich wird*

- *die immerwährende Neutralität mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln aufrechterhalten und verteidigen.*
- *zur Sicherung dieser Zwecke in aller Zukunft keinen militärischen Bündnissen beitreten*
- *die Errichtung militärischer Stützpunkte fremder Staaten auf seinem Gebiet nicht zulassen.*⁵³

211. Bundesverfassungsgesetz vom 26. Oktober 1955 über die Neutralität Österreichs.

Der Nationalrat hat beschlossen:

Artikel I.

(1) Zum Zwecke der dauernden Behauptung seiner Unabhängigkeit nach außen und zum Zwecke der Unverletzlichkeit seines Gebietes erklärt Österreich aus freien Stücken seine immerwährende Neutralität. Österreich wird diese mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln aufrechterhalten und verteidigen.

(2) Österreich wird zur Sicherung dieser Zwecke in aller Zukunft keinen militärischen Bündnissen beitreten und die Errichtung militärischer Stützpunkte fremder Staaten auf seinem Gebiete nicht zulassen.

Artikel II.

Mit der Vollziehung dieses Bundesverfassungsgesetzes ist die Bundesregierung betraut.

Körner			
Raab	Schärf	Helmer	Kapfer
Drimmel	Maisel	Kamitz	Thoma
Illig	Waldbrunner		Figl

Abbildung 3: (Faksimile)
„Neutralitätsgesetz vom 26. Oktober 1955“ (BGBl. 57/1955, Nr. 211)

⁵¹ Siehe dazu auch 3.1.2.

⁵² Diese erfolgte mit 27. Juli 1955 womit die 90-Tagefrist zu laufen begann und der Truppenabzug bis zum 25. Oktober abgeschlossen sein musste.

⁵³ Tatsächlich wurde 40 Jahre später von 1995 – 2000 auf Beschluss der Bundesregierung am Truppenübungsplatz Bruckneudorf ein Stützpunkt der amerikanischen Armee zur Versorgung ihrer Truppen am Wege von und nach Bosnien und Herzegowina zum/vom multinationalen Friedenseinsatz auf Basis eines UN-Mandats eingerichtet (BADER/2017, S. 45)

Zusätzlich zu diesen expliziten, im Bundesverfassungsgesetz ausdrücklich erwähnten Verpflichtungen hat Österreich damit aber auch alle impliziten Verpflichtungen übernommen, wie sie gemäß internationalem Recht für alle neutralen Staaten gelten:

- „- **Die Enthaltungspflicht:** *Kein Eingreifen in ein Kriegsgeschehen und die Unterlassung jeder militärischen Unterstützung der Konfliktparteien.*
- **Die Gleichbehandlungspflicht:** *In Bereichen, in denen das Neutralitätsrecht keine Enthaltungspflicht vorsieht, hat der Neutrale allfällige Maßnahmen unter Bedachtnahme auf den "courant normal" gleichmäßig anzuwenden.*
- **Die Duldungspflicht:** *Der Neutrale hat Maßnahmen der Kriegsparteien zu dulden, die im Frieden nicht zulässig sind und sich insbesondere auf die Kontrolle wegen Konterbandenhandels beziehen.*
- **Die Verhinderungspflicht:** *Der Neutrale hat militärische Handlungen der Kriegsparteien auf seinem Hoheitsgebiet zu verhindern damit der jeweils anderen Konfliktpartei kein militärischer Nachteil entsteht. Ist er dazu nicht in der Lage, so steht dem benachteiligten Staat das Recht auf Ersatzvornahme (Selbsthilfe) zu. Das Hoheitsgebiet des Neutralen würde damit zum Kriegsschauplatz werden.“⁵⁴*

Während die ersten drei Punkte grundsätzlich auch mit rein politisch-diplomatischem Verhalten erfüllbar sind, kann die Verhinderungspflicht ohne angemessene eigene militärische Kräfte und Fähigkeiten zur Vorbereitung und Durchführung von Verteidigungsmaßnahmen nicht erfüllt werden: weder präventiv im Vorfeld noch bei militärischen Auseinandersetzungen an den Grenzen oder gar am eigenen Territorium.

Nicht umsonst wurde schon im „Moskauer Memorandum“ im ersten Punkt festgehalten:

„1. Im Sinne der von Österreich bereits auf der Konferenz von Berlin im Jahre 1954 abgegebenen Erklärung, keinen militärischen Bündnissen beizutreten und militärische Stützpunkte auf seinem Gebiet nicht zuzulassen, wird die österreichische Bundesregierung eine Deklaration in einer Form abgeben, die Österreich international dazu verpflichtet, immerwährend eine Neutralität der Art zu üben, wie sie von der Schweiz gehandhabt wird.“⁵⁵

Diese Schweizer Neutralität war (damals) insbesondere durch eine große Mannstärke Dank des Milzsystems und umfassenden Verteidigungsvorbereitungen mit ihren vielen Anlagen der Landesbefestigung mit Sperren und Bunkern samt umfangreichem Verteidigungsbudget geprägt. In Österreich blieb es jedoch bei der Absichtserklärung...

⁵⁴ Zitiert nach FÜRHNHOLZER, Walter (Hrsg: Österreichische Gesellschaft zur Förderung der Landesverteidigung): „Grundzüge der militärischen Landesverteidigung“; 2. Aktualisierte Fassung; Wien 1985, S. 5-6 (fett im Original)

⁵⁵ „Memorandum über die Besprechungen der Sowjetunion und Österreich (15. April 1955)“; https://www.cvce.eu/content/publication/2001/10/10/63977731-04e8-4657-87fa-1d48c3ea6a18/publishable_de.pdf; 18.08.2017

2.2.3 Österreichs Sicherheits- und Verteidigungspolitik

Aufgabe der Österreichischen Sicherheitspolitik war – insbesondere während dem Kalten Krieg⁵⁶ - die Aufrechterhaltung und Verteidigung der immerwährenden Neutralität und der Schutz der Bevölkerung und der Grundwerte⁵⁷ gegenüber allen Bedrohungen⁵⁸.

Dem sollte die Summe aller Maßnahmen, vornehmlich in den Bereichen der Außenpolitik, der Politik zur Erhaltung der inneren Stabilität und der Verteidigungspolitik dienen. Verteidigungspolitik wurde dabei über den engeren Begriff der reinen militärischen Landesverteidigung weit hinaus im Sinne einer Gesamtverteidigung gesehen. Insgesamt sollten alle einzelnen Komponenten möglichst lückenlos ineinandergreifen und optimal koordiniert werden.⁵⁹

Daraus wurde schließlich die „Umfassende Landesverteidigung“ (ULV)⁶⁰ entwickelt und zur Unterstreichung ihrer Notwendigkeit und zur Dokumentation des politischen Willens zur Selbstbehauptung als Artikel 9a im Jahr 1975 in der Bundesverfassung verankert:

„(1) Österreich bekennt sich zur umfassenden Landesverteidigung. Ihre Aufgabe ist es, die Unabhängigkeit nach außen sowie die Unverletzlichkeit und Einheit des Bundesgebietes zu bewahren, insbesondere zur Aufrechterhaltung und Verteidigung der immerwährenden Neutralität. Hierbei sind auch die verfassungsmäßigen Einrichtungen und ihre Handlungsfähigkeit sowie die demokratischen Freiheiten der Einwohner vor gewaltsamen Angriffen von außen zu schützen und zu verteidigen.

(2) Zur umfassenden Landesverteidigung gehören die militärische, die geistige, die zivile und die wirtschaftliche Landesverteidigung.“⁶¹

⁵⁶ Auch wenn der „Grundauftrag“ grundsätzlich gleichgeblieben ist, so haben sich zwischenzeitlich doch die Rahmenbedingungen in mehrerlei Hinsicht gravierend verändert.

⁵⁷ Als Grundwerte wurden dabei nach FÜRHNOLZER (1985), S. 7 angeführt und später im Landesverteidigungsplan veröffentlicht:

- die Unabhängigkeit nach außen und die territoriale Integrität und die Einheit eines Staatsgebietes;
- die Autonomie im Inneren, also die Selbstbestimmung und die Selbstgestaltung des innerstaatlichen Lebens;
- die Erhaltung der pluralistisch-demokratischen Staats- und Gesellschaftsordnung und der demokratischen Freiheiten;
- die Stärkung des Friedens im regionalen und globalen Rahmen;
- ein Maximum an Lebensqualität in allen Bereichen, verbunden mit einem möglichst hohen materiellen Lebensstandard für die gesamte österreichische Bevölkerung.

⁵⁸ Zum Bedrohungsbild siehe 2.3.

⁵⁹ vgl. FÜRHNOLZER (1985), S. 6

⁶⁰ Ohne auf die ULV hier näher eingehen zu können muss doch zumindest erwähnt werden, dass die damit über die bisher geübte Praxis hinaus institutionalisierte Koordination und Kooperation über Ressort- und Ebenengrenzen hinweg auch bei der Planung und Umsetzung von Angelegenheiten der Landesbefestigung nützlich und hilfreich war.

⁶¹ Zitiert nach <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10000138>, wobei in der aktuellen Version (nach 1975) die Punkte 3 und 4 hinzukamen:

(3) Jeder männliche Staatsbürger ist wehrpflichtig. Staatsbürgerinnen können freiwillig Dienst im Bundesheer als Soldatinnen leisten und haben das Recht, diesen Dienst zu beenden.

(4) Wer die Erfüllung der Wehrpflicht aus Gewissensgründen verweigert und hievon befreit wird, hat die Pflicht, einen Ersatzdienst (Zivildienst) zu leisten.

Rechtliche Basis dafür waren die Entschließung des Nationalrates vom 10. Juni 1975 zur Umfassenden Landesverteidigung (Verteidigungsdoktrin) und der betreffende Ministerratsbeschluss vom 28. Oktober 1975, womit die Verteidigungsdoktrin als Regierungs- und Verwaltungsmaxime übernommen wurde.⁶²

Definiert und im Landesverteidigungsplan veröffentlicht⁶³ wurden – über den „Normalzustand/Frieden“ hinaus - auch drei sogenannte Anlassfälle samt einem jeweiligen Aufgabenkatalog für die einzelnen Komponenten der ULV (jeweils für sich und im koordinierten Zusammenwirken auf den Ebenen Bund, Land und Gemeinde).

Aus der Verteidigungsdoktrin waren für den Teilbereich der Militärischen Landesverteidigung als Kernaufgaben im jeweiligen Anlassfall ableitbar:

- Im **Krisenfall** (= *politisch-militärische Spannungen an Österreichs Grenze*): Einer Ausweitung der Krise auf Österreich zu begegnen, die Grenzen zu schützen und die Lufthoheit zu wahren.
- Im **Neutralitätsfall** (= *militärische Kämpfe zwischen fremden Staaten an Österreichs Grenze*)⁶⁴: Die Aufrechterhaltung der Neutralität zu Lande und in der Luft zu gewährleisten⁶⁵, das Eindringen fremder Truppen zu verhindern, die Entwaffnung und Internierung übergetretener fremder Truppen durchzuführen.
- Im **Verteidigungsfall** (= *militärischer Angriff auf Österreich, um das Bundesgebiet teilweise oder vollständig in Besitz zu nehmen*): Den Abwehrkampf an der Grenze aufzunehmen, die volle militärische Verteidigungsfähigkeit zu erzielen und allenfalls verlorengegangenes Gebiet mit eigenen infanteristischen und gepanzerten Gegenangriffskräften zurückzugewinnen.⁶⁶

⁶² FÜRNHOLZER/1985, S. 8

⁶³ Ausgenommen von der Veröffentlichung war nur der geheim gehaltene Anhang mit detaillierteren militärischen Planungen.

⁶⁴ Nach dieser Definition war der Slowenische Freiheitskampf 1991 kein Neutralitäts- sondern ein Krisenfall: es hat sich hier um keinen Krieg zwischen Staaten, sondern um einen Bürgerkrieg in einem Nachbarland gehandelt.

⁶⁵ Auch wenn dies bei FÜRNHOLZER/1985 in der taxativen Aufzählung gefehlt hat so galt und gilt die Pflicht zur Aufrechterhaltung der Neutralität auch am Wasser. Sei es an den großen Seen mit gemeinsamen Grenzen zur NATO (Bodensee) oder zum ehemaligen Warschauer Pakt (Neusiedlersee) oder an Flüssen, durch die gemeinsame Grenzen verliefen (Mur zu Jugoslawien bzw. Slowenien, Donau zu Deutschland/NATO sowie zur ehemaligen Tschechoslowakei/WAPA und Thaya zur ehemaligen Tschechoslowakei/WAPA). Tatsächlich kam es im Zuge des Slowenischen Freiheitskampfes 1991 zu Grenzverletzungen durch jugoslawische Kräfte (Hubschrauber) an und über die Mur.

⁶⁶ Die ausformulierte Absicht, „*allenfalls verlorengegangenes Gebiet zurückzugewinnen*“ kann auf Grund der tatsächlichen Kräfteverhältnisse bestenfalls als „höchst ambitioniert“ erscheinen: das Österreichische Bundesheer hatte in seinen besten Zeiten drei Panzerbataillone mit rund 150 Kampfpanzern im Bestand. Mit diesen Kräften – soweit nach Angriffsbeginn überhaupt noch verfügbar – in einem Verteidigungsfall [!], also einem Angriff auf Österreich durch einen einzelnen benachbarten Staat beziehungsweise durch sein Militärbündnis - Gegenangriffe mit Landrückgewinn erzielen zu wollen, mag gar absurd erscheinen.

Aus den Grundlagen der Verteidigungsdoktrin waren für die Militärische Landesverteidigung als prinzipielle Aufgaben abzuleiten:⁶⁷

„1) Die Militärische Landesverteidigung leistet durch die Fähigkeit zur Kriegsführung einen Beitrag zur Kriegsverhinderung, Je stärker das militärische Potential ist, umso wahrscheinlicher wird es sein, daß ein Aggressor von einem Angriff auf Österreich Abstand nimmt und somit Krieg verhindert wird.

2) Rechtzeitige und rasche Mobilmachung ist die entscheidende Voraussetzung der Effektivität. Bedingt durch den milizartigen Charakter des Österreichischen Bundesheeres kommt der raschen Erreichung der vollen Abwehrbereitschaft besondere Bedeutung zu. Das "territoriale Prinzip", also die Ausbildung und der Einsatz der Soldaten im bekannten Territorium ihres Wohnbereiches, ist hiefür ein wesentlicher Garant.⁶⁸

3) Alle Verteidigungsvorbereitungen sind auf den Kampf im eigenen Land auszurichten. Die Nutzung des "Heimvorteils" in Bezug auf Vorbereitung des Einsatzes, Ausnutzung von sozialen Bindungen und gegebener Infrastruktur ist dabei ein besonderes Merkmal.

4) Ausschöpfung des Wehrpotentials im Rahmen der allgemeinen Wehrpflicht durch quantitativen Ausbau der Streitkräfte. Das System der allgemeinen Wehrpflicht soll dabei den Selbstbehauptungswillen der Gesamtheit der Staatsbürger zum Ausdruck bringen.

5) Bei einem Angriff durch einen übermächtigen Gegner sind operativ wichtige Räume nachhaltig zu verteidigen. Das Schwergewicht hat in der Operationslinie eines Aggressors zu liegen. Zur Erhaltung Österreichs als handlungsfähiges Völkerrechtssubjekt sind möglichst große Teile des Staatsgebietes zu behaupten.

6) Die Verteidigungsmaßnahmen dürfen die Zivilbevölkerung nur in einem Mindestmaß gefährden: Die militärischen Maßnahmen sind daher im Rahmen der umfassenden Landesverteidigung mit den zivilen Maßnahmen zu koordinieren.

7) Der zivile Widerstand bildet keine glaubhafte Alternative zur Militärischen Landesverteidigung, sondern eine notwendige Ergänzung.“

Was oben im Punkt 5 ausgeführt wurde, war im Kern auch der Grundauftrag für die „Landesbefestigung/NEU“⁶⁹ in den 1980er-Jahren: zur nachhaltigen und flächendeckenden Vorbereitung von baulichen Verteidigungsmaßnahmen für den Fall eines Angriffs durch einen übermächtigen Gegner wurden die bereits vorhandenen Bunkern, Stellungen und Sperren in operativ wichtigen Räumen und speziell an für allfällige Aggressoren besonders wichtigen Operations-/Durchstoßrichtungen gezielt verbessert, erweitert und verdichtet.

Entscheidende Faktoren für die Planung und Umsetzung waren dabei insbesondere das Bedrohungs-, Gefechts- und Kriegsbild auf strategischer, operativer und taktischer Ebene sowie das Gelände.

⁶⁷ Zitiert nach FÜRNHOLZER/1985, S. 8-9

⁶⁸ Dieses Prinzip wurde tatsächlich gerade mit der raumgebunden Landwehr und dabei insbesondere mit der damals neu aufgestellten Sperrtruppe umgesetzt: als Teilbereich der Infanterie war sie zur möglichst nachhaltigen Verteidigung von friedensmäßig vorbereiteten Sperren aus ebenso friedensmäßig errichteten Bunkern und Stellungen samt geplanten feldmäßigen Ergänzungen vorgesehen.

⁶⁹ Siehe dazu 2.5.4.

2.3 Das Bedrohungs-, Kriegs- und Gefechtsbild nach 1955

Das Bedrohungsbild beschreibt allgemein, mit welchen sicherheits- und verteidigungs-politischen⁷⁰ Gefahren und Bedrohungen ein Staat, seine Führung und Organe sowie dessen Bevölkerung grundsätzlich jeweils rechnen müssen.

Das allgemeine sicherheits- und verteidigungspolitische Bedrohungsbild Österreichs war nach seiner mit dem Staatsvertrag 1955 wiederlangten Souveränität und Wehrhoheit als nunmehr neutraler Staat durch seine geostrategische Lage mitten in Europa zwischen

- den Militärblöcken WAPA und NATO (Ost-West-Achse) und zusätzlich
- (zusätzlich im Westen) zwischen NATO/Mitte (Deutschland) und NATO/Süd (Italien), sowie als Nachbarland
 - des blockfreien Jugoslawiens⁷¹ und
 - der neutralen Schweiz (samt dem Kleinstaat Liechtenstein dazwischen)

bestimmt und geprägt. Vor diesem Hintergrund wurden auch die einzelnen Anlassfälle der Verteidigungsdoktrin Österreichs ab 1975 definiert.⁷²

Der Österreichische Generalstab hat aber schon in den 1960er umfassend und präzise analysiert, welche politisch-militärischen Szenarien sich in den Nachbarstaaten einzeln, untereinander und im Verbund ihrer Bündnisse an der Staatsgrenze und darüber hinaus auf österreichisches Staatsgebiet ergeben könnten und die jeweiligen Maßnahmen des Bundesheeres dafür in den sogenannten Farbenfällen⁷³ ausgeplant.⁷⁴

Das damals theoretisch untersuchte Potential in einzelnen Nachbarstaaten hat real auch zu mehreren offenen Konflikten bis zum Bürgerkrieg an Österreichs Grenzen geführt, auf die im Rahmen der eigenen Sicherheitspolitik (auch) mit militärischen Kräften des Bundesheeres aktiv reagiert werden musste.⁷⁵

⁷⁰ Der Begriff der Verteidigung muss hier im Sinne des Konzepts der „Umfassenden Landesverteidigung“ als koordinierter Gesamtverteidigung auf mehreren Ebenen weitergedacht werden, als nur auf militärische Aspekte beschränkt. Siehe dazu 2.2.3.

⁷¹ Auch wenn Jugoslawien blockfrei war: sein Verhalten in einem potentiellen Konfliktfall zwischen Ost und West war nicht absehbar. Seine damaligen, tatsächlich gesetzten Aktivitäten gegen Österreich sind mittlerweile evident. Siehe dazu 2.2.1.

⁷² Siehe dazu 2.2.3.

⁷³ Der Begriff der „Farbenfälle“ kommt daher, dass für die einzelnen Operationsmöglichkeiten nicht geografische Bezeichnungen gewählt wurden, sondern jeweils eine Farbe vergeben wurde. So findet sich etwa auf den Ordnern über die Bearbeitungen von möglichen Konflikte in und/oder mit Jugoslawien die Aufschrift: „Fall „JUGOSLAWIEN“. Stichwort „GELB““ (abgedruckt am Einband von RAUCHENSTEINER/2011)

⁷⁴ Diese Unterlagen unterliegen noch heute strenger Geheimhaltung – bestechen aber durch ihre klare Sprache und Ableitungen, wovon sich der Autor im Zuge seiner Recherchen persönlich überzeugen konnte und durfte.

⁷⁵ Ungarn 1956, CSSR 1968, Jugoslawien 1991; zum Sicherungseinsatz 1991 siehe 4.2.10.

Neben Spannungen bis zu Bürgerkriegen innerhalb von Nachbarstaaten musste aber auch mit Kriegen zwischen einzelnen Nachbarstaaten unter Einsatz von Kräften eines der beiden Militärböcke oder von beiden gegeneinander gerechnet werden.

Die „Eigene Lage“ hinsichtlich des militärischen Interesses seiner Nachbarn hat die militärische Führung bereits 1959 so beurteilt:

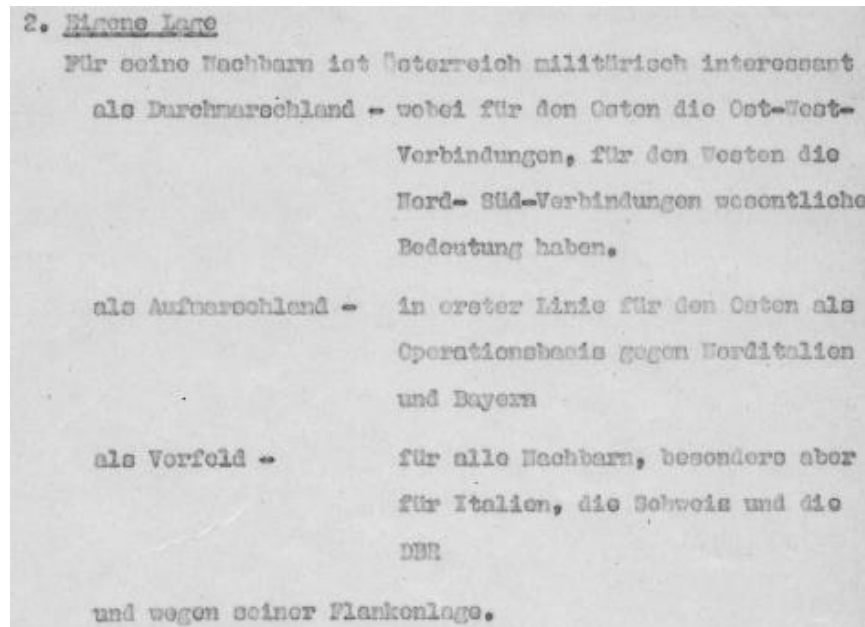


Abbildung 4: (Faksimile) Landesverteidigungskonzept. Punkt 2./Eigene Lage aus der „Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“ vom 23.02.1959, S. 3 [*Streng Geheim]

Tatsächlich konnten von den oben angeführten Szenarien grundsätzlich alle Räume und Regionen Österreichs betroffen sein: keineswegs nur an der jeweiligen Grenze zum Nachbarland, sondern auch in der Tiefe des Staatsgebietes. Allerdings war dabei auch davon auszugehen, dass abseits der Hauptdurchzugslinien ein Basisraum verbleibt.⁷⁶

Spätestens im Falle einer offenen, militärischen Konfrontation zwischen NATO und WAPA war die Gefahr sehr groß, dass Österreichisches Territorium davon betroffen sein würde: von einzelnen Grenzverletzungen in der Luft und am Boden über die teilweise Inbesitznahme einzelner Räume bis zur vollständigen Eroberung Österreichs, wobei sich gerade für den letztgenannten Maximalfall die Sinnfrage stellt: unter welchem Aufwand wozu – in welchem Rahmen?

⁷⁶ Der Verbleib von Bundesgebiet war auch Voraussetzung zur Erhaltung der Republik als handlungsfähiges Völkerrechtssubjekt.

Besonders wichtig war, ist und bleibt die dritte Dimension: nicht hinsichtlich des Luft-
raumes, sondern der Topografie. Pfeile lassen sich leicht zeichnen. Aber das Gelände
bestimmt ganz massiv, ob und wie vorhandene Kräfte nach den geplanten Verfahren
auch tatsächlich zum Einsatz kommen können – oder nicht.⁷⁷

So war grundsätzlich bei der Eskalation von Spannungen zwischen NATO und WAPA
insbesondere von den sehr wahrscheinlichen fremden Absichten auszugehen, dass
unter Verletzung der österreichischen Souveränität und Neutralität⁷⁸:

1. die NATO sich im Westen Österreichs (konkret Tirol) zumindest in der Luft, aber
zusätzlich mit Truppen am Landweg - schon vor dem Ausbruch offener Kampf-
handlungen zwischen ihr und dem WAPA - auf der Nord-Süd-Achse einen
Korridor schafft, über den sie ihre eigenen Kräfte zwischen NATO/Mitte (Deutsch-
land) und NATO/Süd (Italien) verschieben kann;
2. der WAPA aus dem Osten Österreichs mit Truppen am Landweg auf der Ost-
West-Achse entlang des Donautales (samt zusätzlichen Vorstößen aus dem
Raum Brunn über Krems und Sankt Pölten sowie aus dem Raum
 - 2.a) auf der Ost-West-Achse entlang des Donautales (samt zusätzlichen Vor-
stößen aus dem Raum Brunn über Krems und Sankt Pölten sowie aus dem
Raum Budweis über Freistadt und Linz) nach Süddeutschland und darüber
hinaus weiter Richtung Westen und/oder
 - 2.b) auf der Südost-Achse nach Vorstoß über den Raum des Wiener Neu-
städter Beckens über den Semmering entlang des Mürz-Murtales und/oder
nach Vorstoß über den Raum des Grazer Beckens über die Pack und/oder
Soboth in den Raum Villach und darüber hinaus weiter Richtung Italien
vorgeht.
 - 2.c) im Südosten Österreichs Truppen des WAPA und/oder der Jugoslawi-
schen Volksarmee am Landweg in den Raum Villach/Arnoldstein und dar-
über hinaus weiter Richtung Italien vorgehen.⁷⁹

⁷⁷ Zum Gelände als bestimmenden Faktor für militärische Operationen siehe 2.7.

⁷⁸ Zu den Begriffen Souveränität und Neutralität ist anzumerken, dass ihre Bedeutung völlig unterschiedlich ist – sie aber in der (außermilitärischen) Praxis in Österreich oftmals synonym verwendet wurden bzw. von Neutralität gesprochen/geschrieben wurde, wenn eigentlich Souveränität das Thema war. (Souveränität = Recht zur und Wahrung der Kontrolle über das eigene Hoheitsgebiet jedes Staates; Neutralität = über die Souveränität hinaus politisches Verhalten eines Staates, um sich aus fremden Konflikten heraus und neutral zu verhalten).

⁷⁹ Was einfach klingt, zeigt beim Blick auf die Topographie die in der Natur schwer eingeschränkten Bewegungsmöglichkeiten über die Räume Lavamünd und Bleiburg (in Talengen) und/oder über die Karawanken-Pässe Seebergsattel, Loibl, Wurzen. Siehe 2.7.2.3.

Wie die höchste militärische Führung des Bundesheeres die allgemeine Lage und lokale Konflikte im Jahre 1959 gesehen hat, ist in der bis dato streng geheimen „*Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes (= militärisch strategisches Konzept)*.“ vom 23. Februar 1959 nachzulesen:

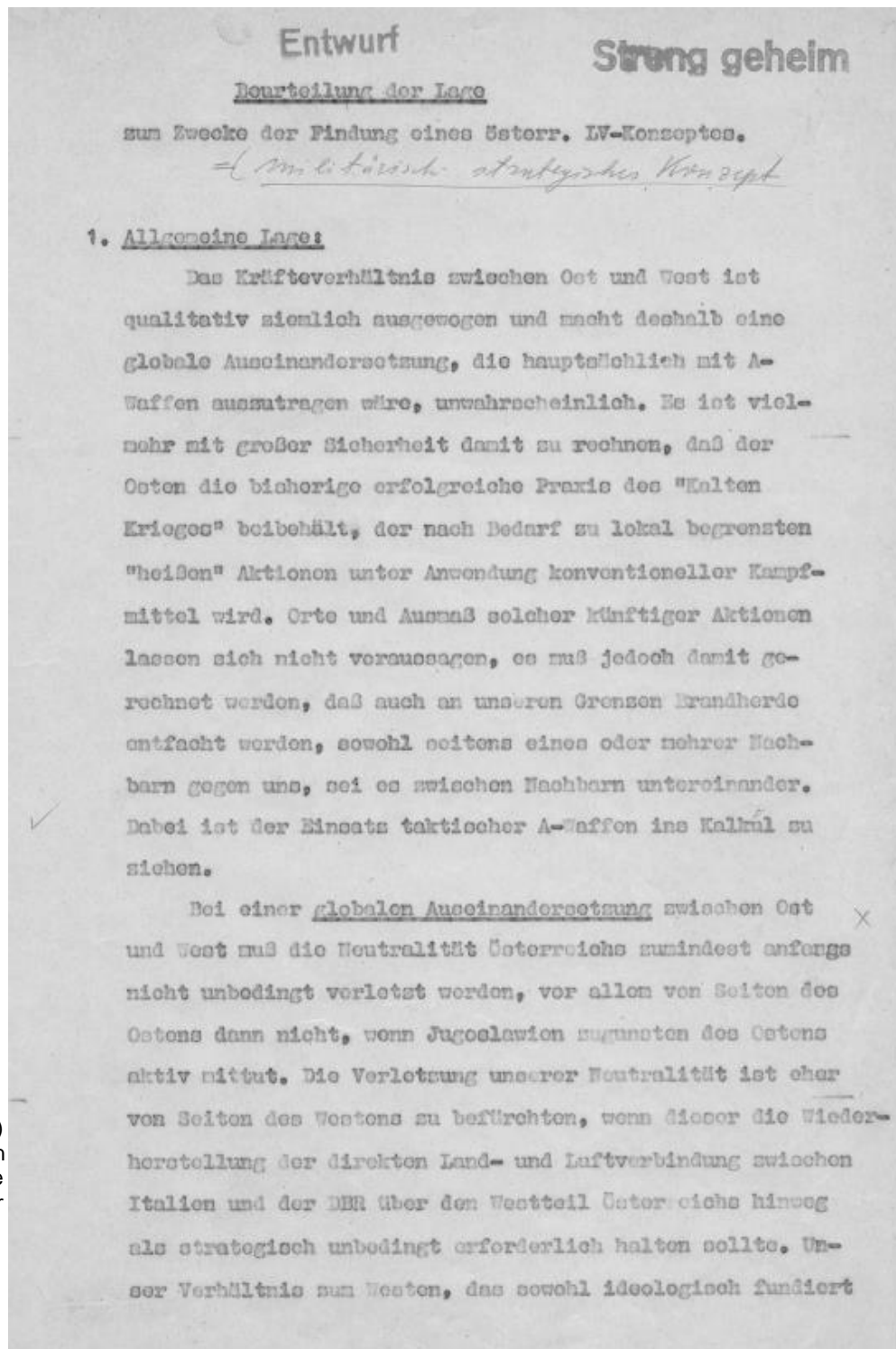


Abbildung 5: (Faksimile) Landesverteidigungskonzept 1./Allgemeine Lage aus der „Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“ vom 23.02.1959, S. 1
 [*Streng Geheim]

- 2 -

als auch aus Versorgungsgründen lebensnotwendig ist, würde damit einer sehr gefährlichen Belastung ausgesetzt werden; die politische Führung stünde vor der Entscheidung für Ost oder West!

Falls der Westen zuerst die Neutralität Österreichs im westlichen Staatsgebiet verletzen sollte, ist mit einer militärischen Reaktion des Ostens zu rechnen, die die Unterbrechung der Nato-Landverbindung zum Ziel haben muß. Das würde die Eröffnung einer Front quer durch Österreich bedeuten, wobei weite Landesteile Ostösterreichs Auf- bzw. Durchmarschland würden.

Lokale Konflikte bezwecken Unruhe zu erzeugen, die Einsatzbereitschaft und den Einsatzwillen des Westens auf die Probe zu stellen und seine Einsatzmittel möglichst abschwächen.

Die Eröffnung lokaler Konflikte ist in allen Spielarten möglich (Infiltration, Unterstützung von Aufständischen, Bandenkrieg, offene Aggression ^{von} im operativen Umfang).

Im Falle eines lokalen Konfliktes zwischen dem neutralen Österreich und einem oder mehreren seiner ^{östlichen} Nachbarn ist eine Unterstützung Österreichs durch den Westen zumindest anfangs fraglich. Unsere Neutralität ist lediglich anerkannt, aber von niemanden garantiert! Einen lokalen Konflikt wird Österreich zumindest anfangs allein austragen haben und das Ausmaß einer späteren materiellen Unterstützung wird zweifellos vom Ausmaß der eigenen Anstrengung abhängen.

Abbildung 6: (Faksimile) Landesverteidigungskonzept. 1./Allgemeine Lage und „Lokale Konflikte“ aus der „Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“ vom 23.02.1959, S. 2
[*Streng Geheim]

Auch wenn in den Grafiken von offiziellen Stellen Österreichs die Ost-West-Pfeile für mögliche Operationen über das eigene Territorium hinweg grundsätzlich immer jeweils in beide Richtungen führend dargestellt wurden, ist dazu und kritisch anzumerken: Bei den im Kalten Krieg in Europa vorhandenen Militärpotentialen (quantitativ und qualitativ) war die NATO konventionell dermaßen unterlegen, dass NATO-Ansätze mit Landstreitkräften über Österreich gegen den WAPA unrealistisch erscheinen.

Tatsächlich war wegen der massiven, konventionellen Unterlegenheit der NATO gegenüber dem WAPA und in Kenntnis der heute bekannten, während dem Kalten Krieg mehrfach geänderten NATO-Doktrinen auch mit keiner Unterstützung durch NATO-Bodentruppen auf österreichischem Gebiet auszugehen⁸⁰: es war vielmehr neben NATO-Luftoperationen mit einem Einsatz von Kernwaffen in Österreich gegen vorrückende WAPA-Kräfte zu rechnen.

Dieses „Atomare Abriegeln“ gemäß damaliger NATO-Doktrin war zumindest im Raum um Linz, aber auch im Großraum um Villach samt eingeplanten Atomminen im unweiten italienischen Kanaltal zu erwarten⁸¹ - WENN Österreich nicht in der Lage oder willig gewesen wäre, einem solchen Vorstoß von WAPA-Kräften angemessen, rechtzeitig und ausreichend hinhaltend zu begegnen.

Ganz wichtig war dabei nämlich der Zeitfaktor. Die entscheidende Kernfrage war schließlich: wie lange würden es brauchen, bis WAPA-Kräfte über österreichisches Territorium anrückend auf NATO-Gebiet in Süddeutschland wirksam werden können?⁸²

Das wäre ausschließlich mit eigenen, umfangreichen – glaubhaft nach außen und innen vermittelten - Verteidigungsvorbereitungen möglich gewesen. Samt einem dichten Netz friedensmäßig vorbereiteter Sperren, Bunkern und Stellungen mit zu ihrer Verteidigung bereitgestellten, raumgebunden (Sperr-)Truppen und zusätzlichen mobilen Kräften.⁸³

⁸⁰ vulgo „im Falle des Falles werden uns die Amerikaner schon helfen...“

⁸¹ Siehe dazu u.a. KRÜGER, Dieter: „Brennender Enzian. Die Operationsplanung der NATO für Österreich und Norditalien 1951 – 1960“; Freiburg 2010

⁸² Diese Frage war auch für die neutrale Schweiz sehr wichtig, weil Österreich quasi als Puffer mitbestimmt hat, wieviel Zeit die Schweizer Armee zur Mobilmachung und eigenen Verteidigungsvorbereitung hatte. Egal, ob sie dabei Angriffsziel war – oder nicht. Siehe dazu insbesondere VELEFF und FUHRER/WILD.

⁸³ Siehe dazu das konkrete Fallbeispiel der Zone 73 mit seinen SOLL-Planungen (samt WAR-Realisierung) 3.

Um aber möglichst zutreffend zu wissen, womit zu rechnen und was dem entgegenzustellen war, brauchte es klare Beurteilungsgrundlagen. Schon Feldmarschall Radetzky sagte: *„Eine Armee ist nur aufzubauen bei fortwährender Vergleichung und Kenntnis dessen, was bei fremden Armeen geschieht“*.⁸⁴

Die tatsächlichen Möglichkeiten und Grenzen eigener und fremder/feindlicher Potentiale waren (und sind weiterhin) pragmatisch und realistisch zu beurteilen – was bei den im Kalten Krieg und danach spürbaren „Volksmeinungen“ an Österreichs Stammtischen und in hierortigen Leserbriefforen hinsichtlich Bedrohungsbild, Notwendigkeit und Erfolgsaussicht von Verteidigungsmaßnahmen jedenfalls so nicht erkennbar war.⁸⁵

Wichtigste Beurteilungsgrundlage für die eigenen Verteidigungsplanungen und -maßnahmen Österreichs (inklusive Aufbau/Organisation, Ausrüstung und Ausbildung der eigenen Streitkräfte für eigene Kampfverfahren sowie dafür, was wo und wie an Infrastruktur der Landesbefestigung errichtet werden sollte) waren das Kriegs- und Gefechtsbild auf strategischer, operativer und taktischer Ebene:

- Das **Kriegsbild** beschreibt über das Bedrohungsbild⁸⁶ hinaus, mit welchen militärischen Kräften (Waffen, Personal etc. samt Einsatzgrundsätzen und Kampfverfahren) qualitativ und quantitativ im Falle einer militärischen Auseinandersetzung auf strategischer und operativer Ebene konkret gerechnet werden musste.
- Aus der Beurteilung, wie (und wo) Kampfhandlungen grundsätzlich verlaufen würden, war abzuleiten, was dem wie (und wo) grundsätzlich auf allen Ebenen gegenübergestellt werden sollte und wie sich das schließlich vor allem auf der taktischen Ebene für die eingesetzten Kräfte unmittelbar am Gefechtsfeld auswirkt (**Gefechtsbild**).

⁸⁴ zitiert nach Friedrich Wiener im Vorwort zur 4. Auflage seines Truppendienst-Taschenbuches „Fremde Heere: Der Warschauer Pakt“ 1969, S. 5

⁸⁵ Der Autor zieht diesen Schluss unter anderem aus seinen eigenen Wahrnehmungen als militärisch/wehrpolitisch höchst interessierter Mittelschüler und aus seiner Dienstzeit in der militärischen Öffentlichkeitsarbeit des Verteidigungsministeriums und Bundesheeres zwischen 1989 und 2010.

⁸⁶ Siehe dazu 2.3.

Zu den Begriffen der Strategie, Operation und Taktik:

- **Strategie** (MiB 91, Nr. 596): „ist die koordinierte Anwendung und Ausnützung aller Mittel und Möglichkeiten zur Wahrung der sicherheitspolitischen Ziele des Staates gegenüber allen Bedrohungen.“⁸⁷
- **Operation** (MiB 91, Nr. 493): „ist die Durchsetzung einer militärstrategischen Zielsetzung durch Festlegung der Kampfverfahren, Planung der Gruppierung der Kräfte und Einnahme eines entsprechenden Dispositivs von Streitkräften sowie deren Führung im Einsatz.“
- **Taktik** (MiB 91, Nr. 596): „ist der Einsatz militärischer Kräfte und Mittel zum Zwecke des Gefechtes.“

Anders und möglichst einfach formuliert: „Taktik“ ist quasi das „Handwerk“, wie Soldaten ihre Waffen und Kampfmittel unmittelbar in ihren jeweiligen Reichweiten, Wirkungs- und Einsatzräumen bestmöglich einsetzen sollen (räumlich begrenzt). In einer oder mehreren Operationen werden sie koordiniert auch über große Entfernungen und in bereiten Räumen eingesetzt (regional und darüber), um schließlich jene Ziele zu erreichen, die zuvor mit einer Strategie festgelegt wurden (überregional bis global).

Die ultimative Variante in mehreren Szenarien der Sicherheitspolitik Österreichs im Kalten Krieg war der Verteidigungsfall: fremde Truppen greifen Österreich an. Vor dem Hintergrund der damaligen geostrategischen Lage war dabei ein „eigenständiger“ Angriff von nur einem Staat gegen Österreich alleine völlig unrealistisch.⁸⁸

De facto war nur mit dem Angriff des Warschauer Paktes und/oder der NATO beziehungsweise mit den durch sie jeweils angesetzten Kräfte zu rechnen. Auch wenn ihre Kräftepotentiale im quantitativen Vergleich untereinander im zentraleuropäischen Raum sehr unterschiedlich waren: dem Österreichischen Bundesheer wären alle umliegenden Streitkräfte zumindest (!) zahlenmäßig absolut überlegen gewesen.

Umso wichtiger war es, neben den Potentialen auch die fremden und eigenen Stärken und Schwächen zu kennen – und sich darauf bestmöglich einzustellen.

⁸⁷ Anmerkung: diese Definition aus der Österreichischen Dienstvorschrift „Militärische Begriffe“ (1991) ist tendenziell defensiv Richtung „Bedrohungsabwehr“ formuliert. Tatsächlich wird international darunter aber die Durchsetzung eigener Absichten zur Wahrung der sicherheitspolitischen Ziele des Staates gegenüber seinem Umfeld (und nicht nur „allen Bedrohungen“) verstanden. Dazu zählen auch eigene Angriffsmaßnahmen inklusive ultimativ einem nuklearen Erstschatz.

⁸⁸ Von allen Nachbarstaaten Österreichs war damals nur das ehemalige Jugoslawien paktfrei. Die ebenso neutrale Schweiz und der Kleinstaat Liechtenstein sind für Angriffe gegen Österreich nicht relevant.

Womit die österreichischen Soldaten und ihre Führung im Falle eines Angriffs aus Ost oder West unter absoluter Feind-Überlegenheit in der Luft und am Lande⁸⁹ zu rechnen hatten (*wobei die Einsatzgrundsätze/Angriffsverfahren der NATO und des WAPA zwar etwas unterschiedlich, aber in ihren unmittelbaren, taktischen Auswirkungen am Gefechtsfeld für die gegenüberliegenden Verteidiger doch fast gleich waren*):⁹⁰

- Der Angreifer stößt am Landweg mit seinen gepanzerten Kräften unter massiver Luftunterstützung möglichst schnell an den Transitrouten durch Österreich hindurch zu seinen eigentlichen Angriffszielen vor (die absehbar außerhalb Österreichs liegen).
- Dazu geht er mit tiefgestaffelten gepanzerten Kräften (hoch mobil samt hoher Feuerkraft unter Panzerschutz) samt Aufklärungskräften voraus so lange vor, bis diese an Sperren zum Stehen gebracht und angeschossen werden.
- Erst dann entwickelt er seine Panzerkräfte in die Breite, baut Feuerschutz durch Kampfpanzer auf und lässt die Sperre durch in Schützenpanzern unmittelbar hinter den Kampfpanzern nachgeführte infanteristische Kräfte gewinnen, danach mit Pionierunterstützung räumen und führt danach den Angriff sofort weiter.
- Infanterie kommt nur dort zum Einsatz, wo sich Panzer nicht bewegen können.
- Seine Luftstreitkräfte unterstützen das Vorgehen laufend und ständig durch Aufklärung sowie insbesondere durch unmittelbare Luftunterstützung mit Kampfhubschraubern und Jagdbombern zur Bekämpfung der Verteidiger am Boden.
- Seine in der Tiefenstaffelung mitgeführten Artilleriekräften greifen erst dann ein, wenn das eigene Vorgehen mehr als kurzfristig verzögert wird und die eigenen Spitzenkräfte die Behinderung nicht im Kampf aus der Bewegung selbstständig niederkämpfen können.
- Zur vorzeitigen Inbesitznahme von operativ wichtigen Räumen ist der Einsatz von Luftlandungen in der Tiefe an der vorgesehenen Vorstoßrichtung im Hinterland des Verteidigers vorgesehen. Diese möglichst nach Anlandung aus Flächenflugzeugen, Hubschraubern und Fallschirmabsprung möglichst rasch von den am Landweg weiter vorgehenden Kräften erreicht werden.
- Spezialeinsatzkräfte machen wichtige Einrichtungen der Verteidigungsinfrastruktur (wie Bunker und wichtige Sperre) vorgestaffelt (möglicherweise schon vor dem offiziellen Ausbruch von Kampfhandlungen mit subversiven Aktionen) unbrauchbar.

⁸⁹ Gerade wegen der drückenden Überlegenheit eines Angreifers sind für die eigene Verteidigung die optimale Ausnutzung des Geländes, die Anlage von Sperren und die Entwicklung/Anwendung einer dafür bestmöglich geeigneten Kampfführung besonders wichtig.

⁹⁰ Diese Gesamtdarstellung wurde aus den zahlreichen, dazu vorliegenden Quellen zusammengefasst.

2.4 Zweck, Aufgaben und Auftrag des Bundesheeres

Der Zweck des Bundesheeres ist im Artikel 79 des Bundes-Verfassungsgesetzes festgelegt, der mit 09. Juli 1975 in Kraft getreten ist:

- „(1) Dem Bundesheer obliegt die militärische Landesverteidigung.
- (2) Das Bundesheer ist, soweit die gesetzmäßige zivile Gewalt seine Mitwirkung in Anspruch nimmt, ferner bestimmt
 - 1. auch über den Bereich der militärischen Landesverteidigung hinaus
 - a) zum Schutz der verfassungsmäßigen Einrichtungen und ihrer Handlungsfähigkeit sowie der demokratischen Freiheiten der Einwohner
 - b) zur Aufrechterhaltung der Ordnung und Sicherheit im Inneren überhaupt;
 - 2. zur Hilfeleistung bei Elementarereignissen und Unglücksfällen außergewöhnlichen Umfanges.
- (3) Weitere Aufgaben des Bundesheeres werden durch Bundesverfassungsgesetz geregelt.
- (4) Welche Behörden und Organe die Mitwirkung des Bundesheeres zu den im Absatz 2 genannten Zwecken unmittelbar in Anspruch nehmen können, bestimmt das Wehrgesetz.
- (5) Selbständiges militärisches Einschreiten zu den im Absatz 2 genannten Zwecken ist nur zulässig, wenn entweder die zuständigen Behörden durch höhere Gewalt außerstande gesetzt sind, das militärische Einschreiten herbeizuführen, und bei weiterem Zuwarten ein nicht wieder gutzumachender Schaden für die Allgemeinheit eintreten würde, oder wenn es sich um die Zurückweisung eines tätlichen Angriffes oder um die Beseitigung eines gewalttätigen Widerstandes handelt, die gegen eine Abteilung des Bundesheeres gerichtet sind.“

Die hier festgelegten Aufträge wurden in das Wehrgesetz 1978 übernommen:⁹¹

„Wehrgesetz, § 2 (1) Das Bundesheer ist bestimmt:

- a) zur militärischen Landesverteidigung,
- b) auch über den Bereich der militärischen Landesverteidigung hinaus zum Schutz der verfassungsmäßigen Einrichtungen und ihrer Handlungsfähigkeit sowie der demokratischen Freiheiten der Einwohner und zur Aufrechterhaltung der Ordnung und Sicherheit im Inneren überhaupt,
- c) zur Hilfeleistung bei Elementarereignissen und Unglücksfällen außergewöhnlichen Umfangs sowie
- d) zur Hilfeleistung im Ausland auf Ersuchen internationaler Organisationen oder der Liga der Rotkreuz-Gesellschaften.“

⁹¹ Nur Ziffer d wurde inhaltlich erweitert. Aktuelle Formulierung: „Hilfeleistung im Ausland bei Maßnahmen der Friedenssicherung, der humanitären Hilfe und der Katastrophenhilfe sowie der Such- und Rettungsdienste (Auslandseinsatz)“; Wehrgesetz 2001, BGBl. I Nr. 146/2001 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 85/2009

Diese Gesetze sind sowohl grundsätzlich wie auch und gerade für die gegenständliche Arbeit interessant und wichtig: sie legen nicht nur den Zweck und die Aufgaben des Bundesheeres fest, sondern darüber hinaus auch den rechtlichen Rahmen für die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Einsätzen.⁹²

Das allerdings nicht von der ersten Version des Wehrgesetzes aus dem Jahre 1955 an⁹³ – und auch noch nicht während der Errichtung der Anlagen der Landesbefestigung⁹⁴, sondern erst in der aktuellen Version⁹⁵.

Speziell das Wehrgesetz wurde seit 1955 laufend adaptiert.

Aus dem gesetzlichen Grundauftrag hat die militärische Führung konkret abgeleitet:

„2.1 Der Auftrag des Bundesheeres verlangt den Abwehrkampf im Rahmen eines den gesamten Staat umfassenden Abwehrsystems im Zusammenwirken mit den anderen Bereichen der umfassenden Landesverteidigung über einen längeren Zeitraum zu führen. Hiezu ist

- der Abwehrkampf ab der Grenze aufzunehmen; sind*
- Räume, die für die Erreichung der operativen Ziele eines Aggressors von entscheidender Bedeutung sind, zu behaupten; ist*
- in Räumen, die vom Feind durchstoßen, umgangen oder eingeschlossen sind, der Kampf fortzusetzen; ist*
- ein möglichst großer Teil des Bundesgebietes als Voraussetzung [sic!] zur Erhaltung der Republik als handlungsfähiges Völkerrechtssubjekt und zum Wirksamwerden des militärischen Sicherheitsmechanismus zu behaupten; ist*
- verlorengegangenes Gebiet wieder in Besitz zu nehmen und so die volle Einheit des Bundesgebietes wiederherzustellen; ist*
- ohne Beeinträchtigung der Abwehrfähigkeit auch eine wirksame Assistenz sowohl gegenüber Bedrohungen im Inneren als auch zur Hilfeleistung bei Elementarereignissen und Unglücksfällen außergewöhnlichen Ausmaßes zu ermöglichen; ist*
- ein Übergang aus Einsätzen bei einer Bedrohung geringerer Intensivität in den Verteidigungsfall zeitgerecht und reibungslos sicherzustellen.“ (BMLV-Studie „Die Raumverteidigung. Ziele und Grundsätze der militärischen Komponente“ vom 22.12.1978) des BMLV vom 22. Dezember 1978)*

⁹² Siehe dazu ausführlich FENDER/2013

⁹³ Nach RUEF (1979), S. 40; BGBl. Nr. 181/1955

⁹⁴ Zu rechtlichen „Herausforderungen“ im Zusammenhang mit Bunkern und Stellungen siehe u.a. 5.6.1.

⁹⁵ Wehrgesetz 2001, BGBl. I Nr. 146/2001 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 85/2009

2.5 Landesbefestigung in Österreich ab 1955 und vor der Raumverteidigungsdoktrin

2.5.1 Erste Planungsaussagen zur Landesbefestigung 1955

Sehr interessante, erste Planungsaussagen finden sich bereits in einem Dokument der Grenzschutzabteilung der Sektion II des Bundeskanzleramtes, bevor es noch das Verteidigungsministerium gab. Datiert mit 28. November 1955 führt die 30seitige „Vortragsnotiz über die Zielsetzung unserer Landesverteidigung“ ausführlich grundsätzliche strategische Überlegungen zur hinkünftigen Landesverteidigung aus.

Auch zu Fragen der Landesbefestigung wurden dabei klare, durchaus kritische aber letztendlich nach ersten Anfängen in den 60er-Jahren schließlich im Konzept der Raumverteidigung (allerdings rund 25 Jahre später) zumindest teilweise umgesetzte Feststellungen und Zielsetzungen formuliert:

III/3 (S. 14/15): „[...] Es wäre absolut falsch, wollte man bei der Vielfalt der Möglichkeiten der modernen beweglichen Kriegführung von vornherein den Einsatz der Kräfte festlegen.⁹⁶

- 4. Nicht alleine aus diesem gewichtigen Grund muß daher der grundsätzliche Gedanke des Ausbaues von permanenten Abwehrfronten in dem planmäßig vorgesehenen Kampfgebiete abgelehnt werden. In der Befestigung kann man nicht allen Möglichkeiten gerecht werden, da die dafür erforderlichen Mittel nicht aufgebracht werden können. Außerdem bleibt keine im Frieden ausgebaute Stellung unerkannt. Ein allfälliger Angreifer wird sich diese Kenntnis zunutze machen und unseren Wünschen nicht dadurch entgegenkommen, daß er gerade dort angreift, wo die günstigsten Abwehrmöglichkeiten gegeben sind; außerdem kann er Abwehrfronten und -zentren luftlandemäßig überspringen, auch feste Plätze umgehen und sich anderen Operationszielen zuwenden. Durch die Bereithaltung beweglicher Kräfte und die künftige Schaffung einer Territorialorganisation, die sich über das ganze Land zu erstrecken hat, muß der Gefahr, die der Landesverteidigung durch den Einsatz feindlicher Luftlandetruppen und Sabotagekommandos vom Rücken her droht, begegnet werden.*
- 5. Anders ist die Anlage von Sperrbefestigungen im Zuge der künftigen Schaffung eines Kernraumes bzw. zum Zwecke der Sperrung von wichtigen Verkehrslinien im Gebirge und an den Flüssen zu beurteilen. Sie sollen den Angreifer am zügigen Durchmarsch hindern und erfüllen ihren Zweck, wenn sie auf Tage befristet gehalten werden können. Gleichweise dienen sie der Offenhaltung der Zugänge zum Kernraum, falls das Bundesheer oder Teile desselben gezwungen wären, sich dorthin zurückzuziehen. Ihr Ausbau hat nicht mehr als Stützpunkt in Verteidigungslinien, sondern in der Form von Kampfsperren zu erfolgen. Der Kostenaufwand dafür ist viel geringer und selbst für Österreich noch tragbar.*

⁹⁶ Mit der späteren raumgebundene Landwehr wurde diesem Ansatz klar widersprochen.

VI/4. (S. 26) „Ob zu einem späteren Zeitpunkt über den Sperrenausbau hinaus der Bau von Befestigungen zur Verstärkung der Verteidigungsfähigkeit des Kernraumes durchgeführt werden soll, wird neben der grundsätzlichen Fragestellung von den dafür künftig verfügbaren Mitteln abhängen. Immerhin liegt der Gedanke nahe, daß eine Armee, die nur im eigenen Land defensiv zu kämpfen hat, in ihrem Abwehrkampf durch den Bau von Befestigungsanlagen ein verstärkter Rückhalt geschaffen werden soll.“ (551128 BKA-LV III/Grsch: „Vortragsnotiz über die Zielsetzung unserer Landesverteidigung“ [aus Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Konvolut Nummer 42) [*Verschluss]

2.5.2 Erste konzeptive Entwürfe des Festungspioniers Stiotta zur Landesbefestigung nach 1955

Die zentrale Persönlichkeit der ersten Ansätze von Landesbefestigung im Bundesheer nach 1955 war General a. D. Max Edler von Stiotta: bereits im I. Weltkrieg als Pionieroffizier im Einsatz hat er im I. Bundesheer unter anderem österreichische Offiziere im Befestigungswesen ausgebildet und war nach seiner Übernahme in die Deutsche Wehrmacht im II. Weltkrieg unter anderem an der Atlantikküste sowie in Stalingrad und zuletzt um Berlin für Angelegenheiten der pioniertechnischen Befestigung im Einsatz.

Nach dem II. Weltkrieg konnte er wegen seines in der Deutschen Wehrmacht zu hohen Dienstgrades nicht in das II. Bundesheer aufgenommen werden. Aber seine Kompetenz im Befestigungswesen brachte der Festungspionier Stiotta als „ziviler Konsulent“ auf Sondervertragsbasis mit dem Verteidigungsministerium ein.⁹⁷

Er verfasste mehrere Studien, wie einzelne Räume mit Bunkern und Stellungen befestigt werden sollten (u.a. Brucker Pforte, Wiener Waldeingänge, Ybbs-Erlauf-Stellung, Seenplatte/ Salzkammergut und Brückenkopf Linz) und entwarf Typologien für Befestigungsanlagen vom Schützenstand bis zur verbunkerten Artillerieanlage.

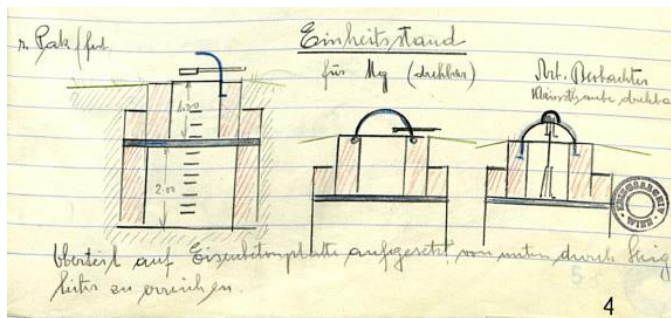


Abbildung 7: Stiotta-Skizzen "Einheitsstand" zu Kuppeln (undatiert; Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Nummer 45, Seite 4)

⁹⁷ Sein Vertrag lief bis zum 31.12.1960 und hätte verlängert werden sollen – wofür aber (vorerst) „die hierfür erforderliche Zustimmung seitens der ständigen Ressorts nicht mehr erwirkt werden kann“. (BMfLV/601223). Tatsächlich hat er zumindest seine Studien bis 1964 erstellt.

Von Stiotta stammten auch erste Planungen, neben den militärisch interessanten Hauptbewegungslinien durch Österreich auch die Zugänge in den alpinen Zentralraum zu befestigen. Was damals als „Alpenfestung“⁹⁸ oder „Reduit-Gedanke“⁹⁹ interpretiert wurde, fand sich in den Planungen des Raumverteidigungskonzepts verwirklicht.¹⁰⁰

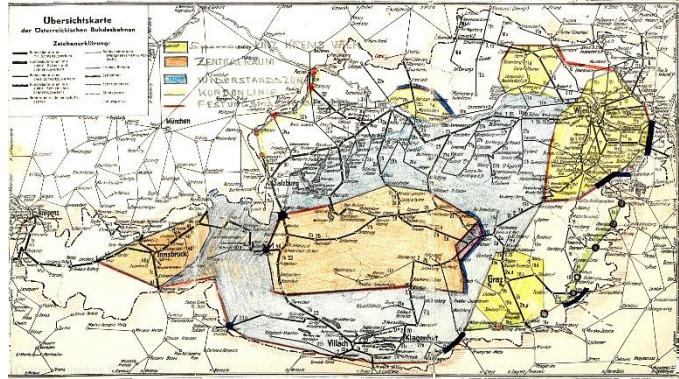


Abbildung 8: undat (Karte/Skizze) Stiotta-Entwurf zu Befestigungszonen in Österreich nach 1955 (Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Konvolut Nummer 62, Dokument 2)

Im umfangreichen Nachlass Stiottas im Kriegsarchiv¹⁰¹ sind viele Dokumente erhalten, in denen er seine Überlegungen für eine moderne Landesbefestigung in Österreich nach 1955 ausführt, die aus seiner Überzeugung unverzichtbar notwendig war.¹⁰² Dazu forderte er dringend entsprechende Strukturen, Bauten aber auch Kräfte:¹⁰³

„Um die Einheitlichkeit in der Auffassung und Ausführung [von Befestigungen; Anmerkung des Verfassers] zu gewährleisten ist die Projektsverfassung, der Bau, die Verwaltung und Erhaltung aller Landesbefestigungen in einer Stelle zusammenzufassen und dem Amt für Landesverteidigung zu unterstellen. [...] „Die rascheste Aufstellung einer Festungsbaugruppe ist daher notwendig.“ (S. 3)

„Für die Besatzung der Werke wird sich empfehlen wie im k. und. k. Heer eine eigene Festungskampftruppe aufzustellen. Diese kann nach einer Grundausbildung verlässlich in den zur Verfügung stehenden 9 Monaten für ihre Aufgabe in den Festungswerken geschult werden. Im späteren Verlauf können aus diesen im Festungskrieg ausgebildeten Leuten Sperrverbände aufgestellt werden, die für eine Verteidigung des Landes von unschätzbarem Wert wären.“ (S. 4)

Sein Credo schloss er mit einem historischen Verweis: *„Schon Conrad von Hötendorf hat bei einer Reichsbefestigungskommission erklärt: „Ist man einmal von der Notwendigkeit von Befestigungen überzeugt, müssen sie so schnell als möglich ausgeführt werden, denn niemand kann sagen, ob sie noch rechtzeitig fertig werden.““ (S. 4)*

⁹⁸ Unter dem Überbegriff „Alpenfestung“ sollte gegen Ende des II. Weltkrieges der alpine Raum des II. Reiches umfassend befestigt und nach Verlust aller anderen Gebiete weiter verteidigt werden. Neben einzelnen Bauwerken hatte die „Alpenfestung“ aber mehr symbolischen Wert mit hoher propagandistischer Wirkung bei den Amerikanern als militärische Bedeutung.

⁹⁹ Damit wurde die Strategie der Schweiz im II. Weltkrieg verstanden, sich im Falle eines Angriffs nach Verzögerungskämpfen im Mittelland (Ost-West-Achse/Flachland im Norden der Schweiz) auf den leichter zu verteidigenden alpinen Raum zurückzuziehen und hier nachhaltigen Widerstand zu leisten.

¹⁰⁰ Siehe dazu 2.6. Hier sind schon erste Ansätze für das spätere Zonenkonzept erkennbar.

¹⁰¹ Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta

¹⁰² Hierbei insbesondere undat Stiotta-Entwurf „Exposee für die Besprechung am.....“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, inliegend Nummer 40/Heft „Memorandum“), undat Stiotta-Entwurf „Memorandum über die Landesverteidigung Österreichs“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Nummer 40/Heft „Memorandum“) sowie undat Stiotta-Entwurf „Memorandum über die Landesverteidigung Österreichs“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Nummer 51/Heft „Landesverteidigung“)

¹⁰³ undat Stiotta-Entwurf „Exposee für die Besprechung am.....“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, inliegend Nummer 40/Heft „Memorandum“)



Abbildung 9: (Karte/Skizze) Stiotta-Entwurf für die Traun-Stellung (Stiotta 1963)

Von seinem taktischen Denken und Verständnis her war Stiotta aber von seiner Zeit in der Wehrmacht geprägt, was sich in seinen mehr linear als tief-gestaffelt-stützpunktartigen Ansätzen spiegelt.¹⁰⁴

Kritik daran ist in der Stellungnahme der Grenzschutzabteilung/Landesbefestigung zu Stiottas Denkschrift erkennbar – die mit ihren (*in Österreichs Landesbefestigung nur eingeschränkt bis gar nicht umgesetzten*) Forderungen unter anderem der Vermeidung von frontalem Einsatz und strahlungs- und atombombensicherer Bauweise zeitlos interessant ist: Während etwa Stiotta für die Brucker Pforte Hinterhangstellungen vorgeschlagen hat, fordert die Stellungnahme Vorderhangstellungen ein: „Die Panzerabwehr ist also nicht wie „1940“ ausgeführt.“¹⁰⁵

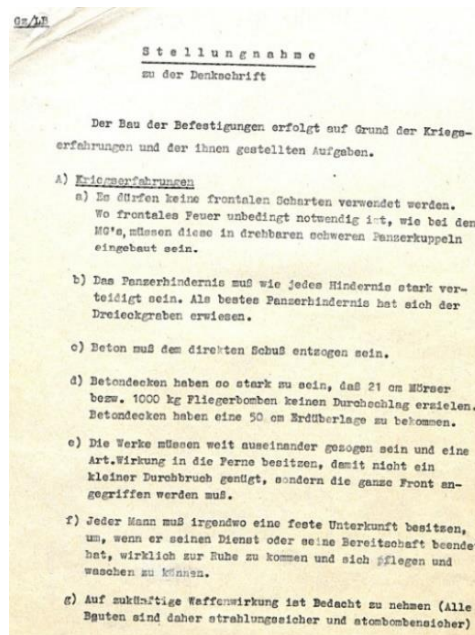


Abbildung 10: (Faksimile) „Stellungnahme zu der Denkschrift“ Stiotta/Landesverteidigung (BMfLV GzAbt/undat)

1964 stand das Projekt im Raum, dass Stiotta für das Verteidigungsministerium ein dreibändiges Standard-Werk über das Befestigungswesen erstellen sollte:¹⁰⁶

- I. Grundlagen der Befestigung (~90 Seiten)
- II. Führungsgrundlagen der Befestigung (~130 Seiten)
- III. Grundlagen des festungsmäßigen Ausbaues“ (~70 Seiten)

Dazu kam es jedoch nicht, aber drei Jahre später zum Sonderheft „Befestigungswesen“ der Österreichischen Militärischen Zeitschrift 1967, das Stiotta verfasst hat.

¹⁰⁴ vgl. die ersten Planungsaussagen auch dazu aus 1955 (siehe 2.5)

¹⁰⁵ BMfLV GzAbt/undat: „Stellungnahme zu der Denkschrift“ Stiotta/Landesverteidigung; S. 2

¹⁰⁶ 641112 BMfLV/MilWis: „Niederschrift über die Besprechung am 12. November 1964“

2.5.3 Erste praktische Schritte zur Landesbefestigung nach 1955

Die Wiege und Heimstatt der „modernen“ Landesbefestigung Österreichs nach 1955 lag in Bruckneudorf südöstlich von Wien – am ältesten Truppenübungsplatz des Bundesheeres, wo bereits 1863 eine Elementarschießstätte für Infanteriewaffen und 1867 ein großes Truppenlager eingerichtet wurden.¹⁰⁷ Dort, wo 1934 das 1. Panzerwagenbataillon als erster mechanisierter Verband des Bundesheeres der I. Republik aufgestellt wurde, begannen schon 1958 erste Versuche mit dem Bau friedensmäßiger Sperren¹⁰⁸ und von ortsfest verbunkerten Waffen zur Infanterie- und Panzerabwehr.¹⁰⁹

Dabei wurden einerseits Panzertürme samt ihren Kanonen auf Bunkeranlagen aufgesetzt oder in dazu geschaffene, künstliche Kavernen samt frontalen Schutzschilden aus 10 cm-Panzerstahl und andererseits Kanonen als Schartengeschütze in Bunkeranlagen eingebaut. Zur Umsetzung dieser Maßnahmen wurden neben zivilen Baufirmen auch eigene Soldaten eingesetzt und dafür ein eigener „Pionierzug zur besonderen Verwendung“ (z.b.V.) geschaffen, der bald darauf zur Pionierkompanie z.b.V. wurde und zuletzt bis zu ihrer Auflösung 2008 den Rück- und Ausbau jener Anlagen besorgte, die sie in den Jahren zuvor eingebaut haben.

Interessant dabei ist, dass diese Anlagen am Truppenübungsplatz wehrgeografisch so gelegen sind, dass sie im Frieden für Ausbildung und Übung aber auch im Einsatz für den realen Abwehrkampf an der Bewegungsachse Budapest – Wien genutzt werden konnten und sollten. Zur Besetzung der Anlagen um Bruckneudorf wurde nach einem ersten, 1959 nicht geglückten Ansatz zur Formierung der 1. Festungskompanie¹¹⁰ schließlich das I. Festungsbataillon als Vorläufer der späteren Sperrtruppe aufgestellt. Es unterstand bis 1964 direkt dem Verteidigungsministerium und war für die bundesweit einheitliche Ausbildung aller (Kader-)Soldaten in Bunkeranlagen verantwortlich.¹¹¹

Diese Aufgabe wurde später in der Hochblüte der Raumverteidigung durch den 1982 aufgestellten Arbeitsstab Sperrtruppe in Klagenfurt erfüllt, aus dem schließlich 1988 die Sperrtruppenschule entstand.

¹⁰⁷ Nach BADER 2017/S. 43

¹⁰⁸ Nach BADER 2017/S. 43

¹⁰⁹ Zu den Waffensystemen in der österreichischen Landesbefestigung nach 1955 siehe 5.3.1.

¹¹⁰ 590819 BMfLV: „Umgliederung der 2./IKS in die Festungskompanie 1“ (Zl. 221.761-Org/III/59) [***Verschluss**]

¹¹¹ Nach BADER 2017/S. 107

2.5.4 Die Phasen der Landesbefestigung in Österreich nach 1955

2.5.4.1 I. Phase in den 60er-Jahren (1955-1978): Neustart

Die erste Phase der (Wieder-)Einrichtung¹¹² von Landesbefestigung in Österreich nach 1955 begann mit den theoretischen Überlegungen im Verteidigungsministerium und des Festungspioniers Stiotta¹¹³ und dem Bau erster Versuchsanlagen am Truppenübungsplatz Bruckneudorf ab 1959.¹¹⁴

Neben dem Neubau von Anlagen in den Räumen der Brucker und Neustädter Pforte, Wienerwald-Eingänge, Ybbs/ Erlauf, Linz-Traun, Seenplatte, Kufstein und Wurzenpass konnten in den Räumen Brenner, Pass Lueg, Loiblpass und Lavamünd bereits vorhandene Anlagen mitgenutzt und baulich ergänzt werden.

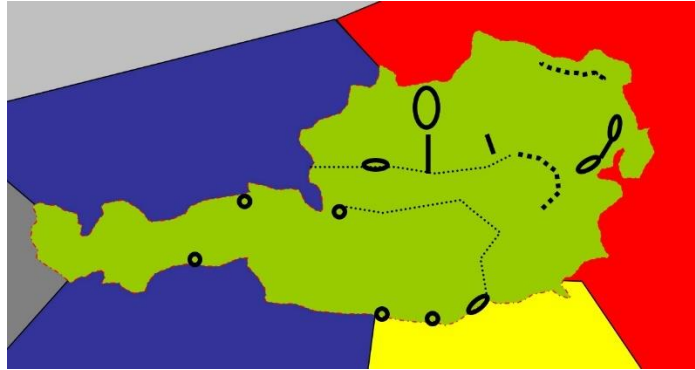


Abbildung 11: Bau-Räume der Ersten Phase der Landesbefestigung Österreichs nach 1955 (Grafik: Scherer)

2.5.4.2 II. Phase ab den 80er-Jahren mit der RV (1979-1987/97): Boom

Die zweite Phase als Hochblüte der Landesbefestigung in Österreich nach 1955 begann mit der Umsetzung des Raumverteidigungskonzeptes: Sperren, Bunker und Stellungen spielten dabei (neu und noch) eine ganz besonders große Rolle.

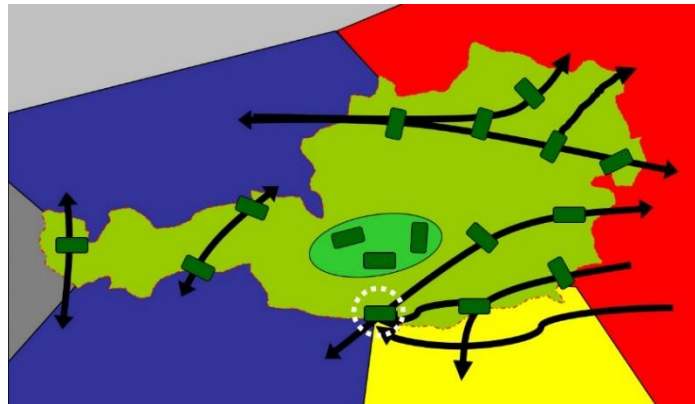


Abbildung 12: Bau-Räume und Linien der Zweiten Phase der Landesbefestigung Österreichs nach 1955 (Grafik: Scherer)

Daher startete ab 1979 ein regelrechter Bau-Boom: nicht nur mehr in einzelnen grenznahen Räumen und punktuell an einzelnen Zugangs- und Durchzugsräumen, sondern möglichst flächendeckend auch in der Tiefe und verdichtet entlang der wichtigen Bewegungslinien.

¹¹² Zu den „historischen Wurzeln“ siehe u.a. 4.2.1.

¹¹³ Siehe dazu 2.5.2.

¹¹⁴ Siehe dazu 2.5.4.

2.5.4.3 III. Phase ab 1989/1990 (1988/1998-2017): Zerfall

Die dritte Phase brachte und war das Ende der Landesbefestigung in Österreich. Es wurde zwar weiterhin gebaut – aber zurück.

Aus dem Zerfall der ehemaligen Sowjetunion, des Warschauer Paktes und Jugoslawiens entstanden neue, unabhängige Staaten – die alle der NATO beitraten.¹¹⁵

Das kleine, neutrale Österreich war damit schließlich nur mehr von NATO-Staaten und der ebenfalls neutralen Schweiz umgeben.

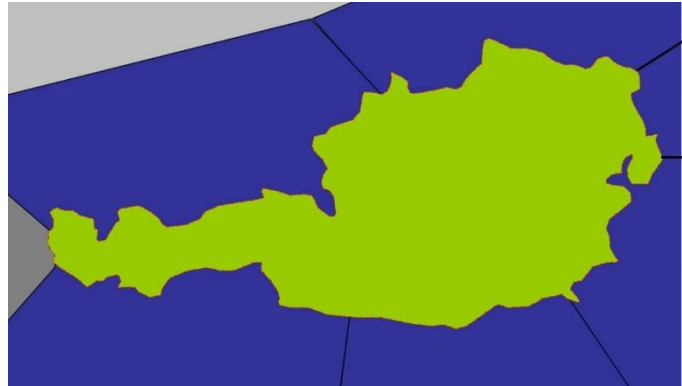


Abbildung 13: Militärstrategische Lage Österreichs ab 1989/99 – Zerfall der Landesbefestigung Österreichs nach 1955 (Grafik: Scherer)

Damit hat sich die politische und militärstrategische Lage Österreichs völlig verändert. Samt dem zuvor ab 1955 lange aktuellen Bedrohungsbild, dass sich die kleine Alpenrepublik vor allem gegen Durchmarschszzenarien der beiden Militärblöcke vorbereiten musste – die es so nunmehr nicht mehr gab.

Somit wurden die vielen, bereits errichteten Sperren, Bunker und Stellungen (samt den für ihre Aktivierung und Verteidigung aufgestellten Sperrtruppen, Pionier- und Jagdkampfkraften) und alle weiteren, geplanten Auf- und Ausbaumaßnahmen obsolet.

Daher wurde die gesamte 1979 aufgebaute, umfangreiche Landwehr-Organisation samt ihren bisherigen raumgebundenen Kräften 1994 vollständig aufgelöst.

Die Umgliederung der Einrichtungen der Friedensorganisation und vor allem die Auflösung der zuvor aufgestellten Miliz-Einheiten und Verbände war in der praktischen Umsetzung relativ einfach – verglichen mit dem aufwändigen und langjährigen Auflösen, Rückbauen und Überleiten der Sperren, Bunker und Stellungen.¹¹⁶

¹¹⁵ Ungarn und Tschechien 1999 – die Slowakei und Slowenien 2004.

¹¹⁶ Zur Auflösung der Sperren siehe 4.3 und der Bunker/Stellungen siehe 5.10.

2.6 Die Raumverteidigung und ihre Grundsätze

Aus der Gesamtbeurteilung der Interessen, Möglichkeiten wie auch der Nicht-Interessen eines potentiellen Angreifers lässt sich als sein Ziel zusammengefasst ableiten: ein möglichst rascher Durchmarsch an den wichtigen Bewegungslinien unter Inbesitznahme nur des dazu unbedingt erforderlichen Raumes samt der dazu unmittelbar notwendigen, weiteren Räume zur eigenen Absicherung – aber keine (vollständige) Besetzung von Österreichischem Staatsgebiet abseits der für ihn wichtigen Bewegungslinien.

Daraus folgten in Konsequenz die Ableitung und Entwicklung des dafür ideal geeigneten Verteidigungskonzepts der Raumverteidigung, wobei die Prämissen dafür waren:

- a. *„Festlegung eines Kampfverfahrens, das die technische Überlegenheit des Aggressors möglichst unterläuft und erkennbare Schwächen ausnutzt. Dabei muß die feindliche Feuerüberlegenheit durch die Wahl eines für die Verteidigung günstigen Geländes und dessen friedensmäßige Vorbereitung unterstützt werden. Im Rahmen dieses Kampfverfahrens kommt es darauf an, sich nicht einer entscheidenden Schlacht zu stellen, sondern die Operation in eine Vielzahl einzelner Gefechte aufzulösen, um sich einer raschen Vernichtung zu entziehen und auf Dauer wirksam zu bleiben.*
- b. *Tiefgestaffelter Ausbau von Festen Anlagen insbesondere in jenen Räumen, die für einen Aggressor von operativer Bedeutung sind und günstige Möglichkeiten für Verteidigungsmaßnahmen bieten.*
- c. *Die überlegene Beweglichkeit eines Aggressors und seine Luftüberlegenheit wird durch möglichst geringe eigene großräumige Bewegungen auszugleichen sein. Hierzu werden raumgebundene Kräfte bereits von vorneherein in vorbereiteten Verteidigungsstellungen einzusetzen oder rechtzeitig mobile Kräfte heranzuführen sein. Die eingesetzten Kräfte müssen jedoch über eine hohe örtliche Beweglichkeit verfügen.*
- d. *Die Schaffung der Voraussetzungen für eine rechtzeitige und rasche Mobilmachung muß eine Überraschung verhindern. Der Einsatz in vorgegebenen Räumen trägt ebenso wesentlich zur Sicherstellung einer raschen Einsatzbereitschaft bei.*
- e. *Der Bedrohung durch subversive Aktionen oder vorgestaffelte Luftlandungen ist durch Sicherung der bedrohten Räume und Einrichtungen im gesamten Staatsgebiet zu begegnen.*
- f. *Zur Verhinderung der raschen Schaffung von vollendeten Tatsachen ist dem Aggressor weitgehendst die ungehinderte Nutzung des vorübergehend besetzten Raumes zu verwehren und der Kampf fortzusetzen.“ (FÜRNHOLZER 1985, S. 10f)*

Die Entwicklung der Raumverteidigung als Ideallösung für den neutralen Alpenkleinstaat Österreich hatte Prozesscharakter: sie entstand nicht von heute auf morgen, hatte keineswegs von Anfang an nur Befürworter¹¹⁷ und muss in ihrer damaligen Zeit gesehen werden, um „das Neue und Andere an ihr“ besser zu verstehen.

Die „Entwicklungsgeschichte der Raumverteidigung“ würde für sich eigene und einige Bücher füllen. In gebotener Kürze und mit Blick auf die gegenständliche Thematik der Landesbefestigung sollen aber hier ausgewählte Aspekte nicht unerwähnt bleiben:

- Vor der langwierigen Einführung und Umsetzung des neuen Konzepts der Raumverteidigung gab es neben umfangreichen, theoretischen Planungsarbeiten des Generalstabes auch eine ganze Reihe von praktischen Übungen, auf denen teils im sehr großen Rahmen die neuen Prinzipien des neuen Konzepts (samt der Kooperation mit zivilen Einrichtungen und Organisationen sowie mit den Medien im Sinne der Umfassenden Landesverteidigung¹¹⁸ und inklusive der zeitgemäßen Rolle von Landesbefestigung) praktisch erprobt wurden.¹¹⁹
- Neu an der Raumverteidigung war insbesondere, sich einem grundsätzlich immer überlegenen Angreifer nicht mit einer „Miniarmee“ entgegenzustellen, die nach „seinen Einsatzgrundsätzen“ kämpft, sondern die eigenen Schwächen (u.a. zahlenmäßige und technische Unterlegenheit) aber auch Stärken (z.B. Heimvorteil, Geländekenntnis und -ausnutzung, vorbereitete Verteidigungsinfrastruktur mit Landesbefestigung) ganz bewusst zu nutzen.

Die Stärken des Angreifers sollten gezielt unterlaufen werden. Ein neues Denken, dass zweifellos vom damaligen Zeitgeschehen mit dem Scheitern der Großmacht USA in Vietnam im „Kleinkrieg als Kampf ohne Fronten“¹²⁰ mitgeprägt wurde. Aus den Lehren und Prinzipien von Mao und Tito sollte eine *„im Rahmen des Völkerrechtes verwirklichte Militärstruktur gebildet werden“*¹²¹ – was mit den völlig neuen Jagdkampfkraften¹²² im Bundesheer verwirklicht wurde.

¹¹⁷ Sogar General Spannocchi stand nicht von Anfang an hinter dem neuen Konzept, das später sogar als „Spannocchi-Doktrin“ seinen Namen tragen sollte!

¹¹⁸ Siehe dazu 2.2.3.

¹¹⁹ Die größte und wichtigste war die „Raumverteidigungsübung 79“ in Niederösterreich; die späteren Raumverteidigungsübungen 82 in Tirol und 85 in der Steiermark dienten der weiteren Einsatzvorbereitung nach zuvor erfolgter Einführung der Raumverteidigung.

¹²⁰ Zur auf österreichische Verhältnisse und Bedürfnisse adaptierten Umsetzung im Bundesheer siehe insbesondere

¹²¹ Zitiert nach SPANOCCHI (1976), S. 79

¹²² „Jagdkampfkraften“ als leichte Infanterie der raumgebundenen Landwehr wurden bisweilen mit dem „Jagdkommando“ verwechselt, das aber eine Elite-Sondereinsatzkraft für Spezialeinsätze war.

Sie sollten den vorrückenden Angreifer an den Bewegungslinien nicht nur in seinen Flanken angreifen, sondern auch in seinem Rücken weiterkämpfen, nachdem sie vom Angreifer überrollt wurden.

Auch wenn Jagdkampfkräfte als leichte Infanterie (unmotorisiert) beweglich waren, so war in der Planung ihres Einsatzes unter anderem der Kampf um – teils vorbereitete – Sperren vorgesehen.

- Völlig neu an der Raumverteidigung war auch, dass ein kleiner, unterlegener Verteidiger seinem ihm überlegenen Angreifer in die Reaktion zwingen sollte:

„Sowohl Zeit als auch Raum der Vielzahl der Gefechte werden überwiegend durch den Verteidiger bestimmt.

Diese Möglichkeit der Wahl des Orts und der Zeit erlauben es, daß die grundsätzliche Überlegenheit eines Aggressors in eine spezifische Überlegenheit des Verteidigers umgewandelt wird.

Die auf eine rasche Entscheidung ausgerichteten Kampfverfahren und technisch komplizierten Kampfmittel eines Aggressors werden durch das Vermeiden der erwarteten Kräftekonzentration zu einem Einsatz gezwungen, der es nicht ermöglicht die Überlegenheit voll zur Geltung zu bringen.

Die überlegenen Kräfte des Aggressors werden aufgesplittet, durch die Ausnützung des gesamten Raumes abgenützt und in einer Vielzahl von Gefechten unter für den Verteidiger günstigen Bedingungen geschlagen.

Diese Art der Kampfführung bedeutet in den operativen Überlegungen eines Gegners einen nicht zu kalkulierenden Kräfte- und Zeitbedarf und somit einen wesentlichen Unsicherheitsfaktor.“ (FÜRNHOLZER 1985, S. 11)

- Es gab zwar schon zuvor im Bundesheer einige Einheiten/Verbände, die erst nach Mobilmachung von Reservisten verfügbar waren, raumgebundene Kräfte (mit dem Grenzschutz) und bereits errichtete Sperren, Bunker und Stellungen.

Aber erst die Raumverteidigungsdoktrin brachte für die Truppen und für die Landesbefestigung eine Neuausrichtung samt massivem Um- und Ausbau: rund 90% der mit einer Gesamtstärke von 300.000 Mann¹²³ ausgeplanten Streitkräfte sollten nunmehr aus Milizsoldaten gebildet werden.

¹²³ In den ersten Planungen der Gesamtraumverteidigung waren noch 600.000 Mann geplant – tatsächlich lag der erreichte Umsetzungsstand am Höhepunkt bei 240.000 Mann: die Planungen von einer Zwischenphase zum Vollausbau konnten nicht realisiert werden.

Für die Aufstellung, Ausbildung und Einsatzvorbereitung der mobilen und raumgebundenen Landwehr (das Schwergewicht lag bei der „relativ“¹²⁴ neuen Sperrtruppe) wurden die Landwehrstammregimenter (LWSR) geschaffen, die gleichzeitig auch für die Planung und für den Ausbau von Sperren, Bunker und Stellungen in ihren Zonen¹²⁵ territorial verantwortlich gemacht wurden. Die bereits bestehenden Einrichtungen der Landesbefestigung wurden in einen neuen Gesamtzusammenhang gestellt.¹²⁶

Das Raumverteidigungskonzept war zur Zeit seiner Einführung untrennbar mit einem Namen verbunden: mit dem des Generals Emil Spannocchi. Die Raumverteidigung ging auch als „Spannocchi-Doktrin“ in die damalige Wahrnehmung und Geschichte ein.

Spannocchi war als Generalstabsoffizier an der Landesverteidigungsakademie von der Entwicklung dieses neuen Konzepts betroffen und daran beteiligt. Er wurde mit der Neuaufstellung des Armeekommandos am 01.07.1973 als Umsetzung einer der Forderungen der Bundesheer-Reform der 1970er-Jahre zum ersten Armeekommandanten bestellt. Zweifellos war es seiner charismatischen Person, seinem Wesen und Wirken zu verdanken, dass das damals neue Konzept der Raumverteidigung von Österreichs Politik, Verwaltung, Medien, Bevölkerung aber schließlich auch insbesondere durch die eigenen Soldaten dermaßen (öffentlichkeits-) wirksam angenommen, übernommen und gelebt wurde.¹²⁷

Jedoch: der „Vater der Raumverteidigung“ war er dem Vernehmen nach nicht! So hat der Autor den General Spannocchi auf der Erstversion seiner Homepage www.bunker-museum.at bezeichnet. Daraufhin bekam er aber einen persönlichen Brief¹²⁸ von General i.R. Dr. Schöller, der seine eigene „Vaterschaft“ klarstellte: Spannocchi sei erst viel später auf den bereits fahrenden Zug aufgesprungen. Spannocchi soll zuerst skeptisch, dann neutral gewesen sein und schließlich erst nach den erfolgreichen Erprobungen hinter „seiner“ Raumverteidigung gestanden haben...

¹²⁴ Auch wenn die Waffengattung der Sperrtruppe als jener Teil der Infanterie neu aufgestellt wurde, der auf die Verteidigung von (möglichst auch tatsächlich vorhandenen) Sperren aus Bunkern und Stellungen spezialisiert war: schon zuvor waren Reservisten u.a. im Rahmen von Grenzschutzeinheiten als Besatzung von Bunkieranlagen eingeteilt. Neu waren aber jedenfalls neben der Quantität auch die Einsatzgrundsätze und Qualität der Ausbildung, Organisation und Infrastruktur.

¹²⁵ Siehe dazu 2.8.

¹²⁶ Das hat neben dem Um- und Ausbau auch zur Aufgabe und zum Rückbau einzelner Einrichtungen geführt, die nicht mehr in das neue Konzept passten.

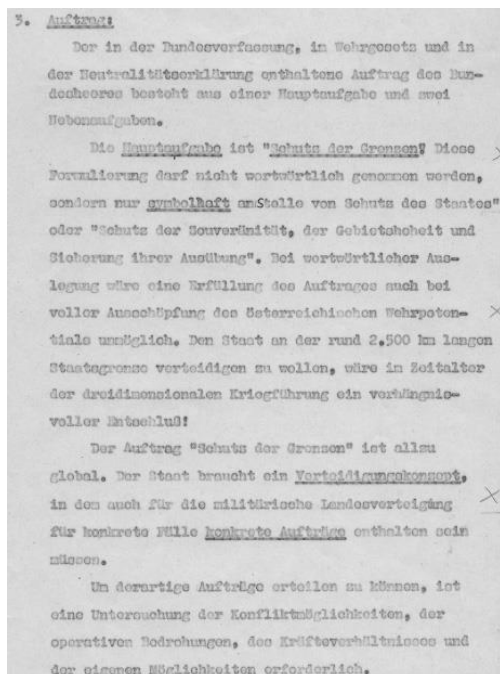
¹²⁷ Zu Spannocchi siehe ausführlich seine Biografie von WILDBERGER (2006).

¹²⁸ Persönlicher Brief von General i.R. Dr. Schöller an den Autor.

Als neu wurde bei der Einführung des Raumverteidigungskonzeptes auch und gerade betont, dass das Bundesheer hinkünftig nicht mehr zum Schutz der Grenze, sondern zum Schutz des gesamten Bundesgebietes vorbereitet und eingesetzt werden sollte.

Aus der umfassenden Recherche für die gegenständliche Arbeit ergab sich allerdings, dass dieser scheinbare Gegensatz nur relativ ist: auch wenn mit dem neuen Zonenkonzept¹²⁹ betont wurde, dass einem Aggressor von Beginn an im gesamten Staatsgebiet Widerstand geleistet werden sollte, so war das tatsächlich nur relativ neu.

Was unter dem ursprünglichen Begriff vom „Schutz der Grenze“ tatsächlich zu verstehen war und dass diese Formulierung missverständlich sein kann, wurde samt der Forderung nach konkreten, erfüllbaren Aufträge für das Bundesheer bereits 1959 im ersten Entwurf für ein Landesverteidigungskonzept¹³⁰ erläutert:



Die Kernaussage dabei war, dass die Formulierung „Schutz der Grenze“ nicht wortwörtlich, sondern „nur symbolhaft an Stelle von Schutz des Staates oder „Schutz der Souveränität, der Gebietshoheit und Sicherung ihrer Ausübung““ zu verstehen sei.

Die Auftragsformulierung „Schutz der Grenze“ sei bei rund 2.500 Kilometern Staatsgrenze so nicht machbar und „allzu global“. Der Staat brauche ein Verteidigungskonzept, das für konkrete Fälle auch konkrete Aufgaben für die militärische Landesverteidigung enthalten müsse.

Abbildung 14: (Faksimile) „Landesverteidigungskonzept. Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“, Punkt 3: Auftrag; 23.02.1959, S. 5
[*Streng Geheim]

Diese kamen auch mit der Verteidigungsdoktrin und dem Raumverteidigungskonzept – allerdings erst nach 20 Jahren... [sic!]

¹²⁹ Siehe dazu 2.8.

¹³⁰ „Landesverteidigungskonzept. Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“ vom 23.02.1959, S. 5
[*Streng Geheim]

2.6.1 Vorbemerkungen zum Zonenkonzept und Zonentypen

Credo und Dogma des Raumverteidigungskonzepts war, dass darunter ausdrücklich die Verteidigung des gesamten Staatsgebietes verstanden wurde: jedem Aggressor sollte ab seinem Überschreiten der Staatsgrenze von Beginn an im gesamten Staatsgebiet Widerstand geleistet werden.

Welche Art von Widerstand aber tatsächlich wo geleistet werden sollte und konnte, war jedoch keineswegs für das gesamte Bundesgebiet gleich notwendig und machbar.

Für die eigenen Verteidigungsplanungen und -vorbereitungen war unter Einbeziehung

- der grundsätzlichen geostrategischen Ausgangslage und Interessen,
- des aktuellen Kriegs- und Gefechtsbildes und
- der Topografie mit ihren Geländefaktoren

zu beurteilen, wer mit welchen Mitteln wo und mit welchem Zeitfaktor (Kraft-Zeit-Raum-Kalkül) welche fremden Ziele erreichen will – und was dem wo mit welchem eigenen Aufwand und Erfolgsaussichten sinnvoll entgegengesetzt werden sollte und könnte.

Im Maximalfall eines militärischen Ost-West-Konflikts war primär mit dem Interesse an einem möglichst raschen feindlichen Durchmarsch zu Angriffszielen zu rechnen, die außerhalb Österreichs lagen. Dazu brauchte ein Aggressor de facto nur die für ihn entscheidenden Bewegungslinien und nicht die gesamte Alpenrepublik (was vom Geländefaktor massiv verstärkt wurde).

Daher wurde für das Raumverteidigungskonzept das gesamte österreichische Bundesgebiet schließlich in zwei¹³¹ Arten von Zonen aufgeteilt:¹³²

- in **Schlüsselzonen (SZ)** an den für einen Aggressor wichtigen Bewegungslinien und mit einzelnen, integrierten Schlüsselräumen (SR) zur nachhaltigen Verteidigung dort, wo das Gelände die eigene Verteidigung besonders günstig und für den Angreifer besonders ungünstig ist.
- in **Raumsicherungszonen (RSZ)** in Randzonen abseits wichtiger Bewegungslinien, die für einen Aggressor keine notwendige Bedeutung haben oder zwischen Schlüsselzonen, wo das Gelände für die eigene Verteidigung ungünstig ist.

¹³¹ Anfangs waren es mit den später begrifflich verworfenen „Teilzonen“ drei Arten von Zonen.

¹³² Zur konkreten Einteilung des Bundesgebietes in die SZ und RSZ siehe 2.8.1.

Während in den Schlüsselzonen mit ihren Schlüsselräumen als entscheidende Geländeabschnitte möglichst lange verteidigt werden sollte, war in den Raumsicherungszonen eine Verzögerung und Verhinderung der uneingeschränkten Nutzung des Raumes samt partisanentaktikartigen Kleinkriegsaktionen geplant.

So gab es keinen Quadratmeter Österreichs, der nicht klar einer Zone zugeordnet war. Und für jede Zone war mit den 1979 neu geschaffenen Landwehrstammregimentern (LWSR)¹³³ ein eigener¹³⁴ Verband der Truppe klar für die Einsatzvorbereitungen in „seiner Zone“ verantwortlich. Dazu gehörten insbesondere die Ausbildung, Mobilisierungsvorbereitungen und die Materialerhaltung ihrer mobilen und raumgebundenen Kräfte der Landwehr. Die LWSR waren dazu in ein Kommando, eine Stabskompanie und in Ausbildungskompanien gegliedert, die auf unterschiedliche Schwergewichtsbereiche spezialisiert wehrpflichtige Grundwehrdiener in einer sechsmonatigen Ausbildung zu Milizsoldaten in jenen Miliz-Einheiten und -Verbänden ausbilden sollten, in denen sie in den nachfolgenden Truppenübungen für ihren möglichen Einsatz im Falle einer Mobilmachung vorzubereiten waren.

Mit Mobilmachung wären auch die friedensmäßigen LWSR als reine Ausbildungs- und Einsatzvorbereitungsverbände zu den einsatzmäßigen Landwehrregimentern (LWR) umgegliedert worden. Die LWR hatten in ihrer Zone ihre vorgesehenen Kräfte der raumgebundenen Landwehr (vor allem mit maßgeschneiderten Sperrtruppen und Jagdkampfkraften in den zuvor fixierten und vorbereiteten Einsatzräumen) sowie Kräfte der mobilen Landwehr (je nach Lage für unterschiedliche Aufträge) zu führen.

Zusätzlich hätte (soweit verfügbar) die Bereitschaftstruppe mit ihren drei mobilen Jägerbataillonen, gepanzerten Verbänden und Luftstreitkräften unterstützen sollen.

¹³³ Die Aufstellung der LWSR erfolgte extra und maßgeschneidert zur Umsetzung des Raumverteidigungskonzepts.

¹³⁴ Dazu gab es lediglich eine interessante Ausnahme: von allen konkret ausgeplanten Zonen war lediglich für die Zone 74 (Westkärnten) kein eigenes LWSR aufgestellt worden. Dieser Raum wurde durch das LWSR 73 „mitbetreut“.

2.6.2 Eigene Kampfführung in der Raumverteidigung

Zur Vorbereitung der eigenen Kampfführung in der Raumverteidigung wurde durch die militärische Führung Österreichs ein komplexes Gesamtsystem für einzelne Umsetzungsebenen, ihre Elemente und insbesondere für ihr Zusammenwirken untereinander entwickelt.

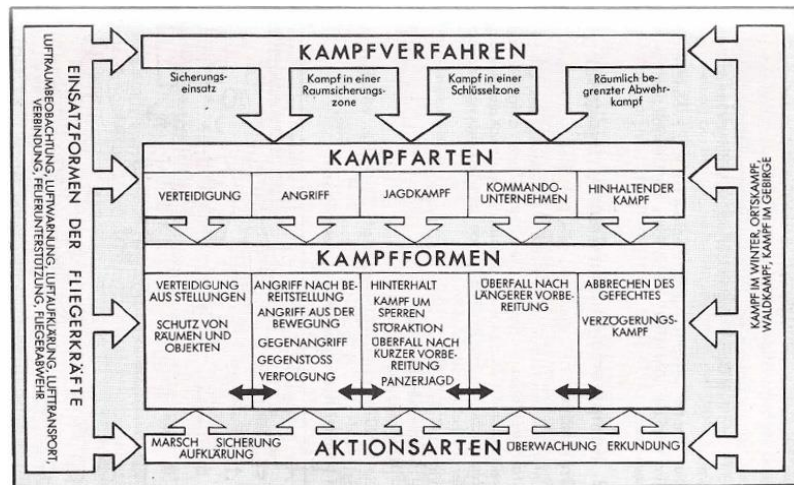


Abbildung 15: Gesamtsystem der Kampfführung in der Raumverteidigung (Grafik aus LAGLER, Seite 57)

Unterschieden wurden dabei in hierarchischer Beziehung zueinander:

- Kampfverfahren, Kampfarten, Kampfformen und Aktionsarten.

Die **Kampfverfahren** der Raumverteidigung waren:

- der Kampf in einer **Schlüsselzone**,
- der Kampf in einer **Raumsicherungszone**,
- der **Räumlich begrenzte Abwehrkampf**,
- der **Sicherungseinsatz**.

Diesen Kampfverfahren waren folgende **Kampfarten** zu- bzw. untergeordnet:

- Verteidigung, Angriff, Jagdkampf, Kommandounternehmen, Hinhaltender Kampf.

Die Kampfarten waren in **Kampfformen** „teilbar“: etwa bei der Verteidigung in:

- „Verteidigung aus Stellungen“¹³⁵ und „Schutz von Räumen und Objekten“

Aktionsarten ergänzten die Verfahren:

- (zum Beispiel) Marsch, Sicherung, Aufklärung, Überwachung, Erkundung.

Sonderformen aller bisher beschriebenen Begriffe konnten sein:

- Waldkampf, Ortskampf, Kampf im Winter, im Gebirge usw.

¹³⁵ Dies war für das Thema der gegenständlichen Arbeit - neben dem „Kampf um Sperren“ aus der Kampfart „Jagdkampf“ - die bedeutendste Kampfform.

2.6.3 Kampfverfahren der Raumverteidigung, Zonentypen und die jeweilige Bedeutung von Landesbefestigung

Was mit dem Konzept der Raumverteidigung grundsätzlich geplant war, wurde nicht nur heeresintern erarbeitet, vorbereitet und geübt, sondern auch im Rahmen der internen Aus- und Fortbildung, der internen und externen wehrpolitischen Informations- und Kommunikationsarbeit via Publikationen und über die Informationsoffiziere sowie über die Medien und nicht zuletzt auch an politische und militärische Adressaten im Ausland (insbesondere über den Attachédienst) möglichst breit vermittelt.

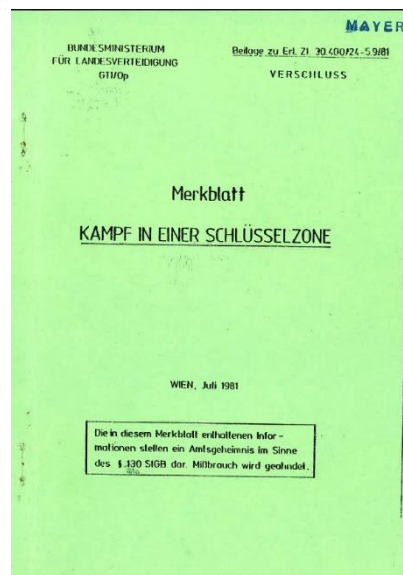
Wie diese inhaltliche Vermittlung samt Grafiken zur Visualisierung für jeweils unterschiedlichen Zielgruppen und Zwecke erfolgte, wird bei der nachfolgenden Behandlung der Kampfverfahren der Raumverteidigung kurz dargestellt – zumal ja die geistig-psychologische Komponente¹³⁶ im Gesamtkonzept hohe Bedeutung hatte.

Aus der großen Menge an recherchierten Dokumenten wurden dazu folgende vier, für sich und im Vergleich ganz besondere Quellen ausgewählt:

- Die „**BMLV/GTI/Op-Merkblätter**“, die als geheftet verteilte Beilagen zu den Ausarbeitungen der Operationsabteilung des Generaltruppeninspektorates/BMLV als
 - 7903 BMLV/GTI/Op: Merkblatt „*Kampf in einer Raum-sicherungszone*“ (Beilage zu Erlass Zl. 30.402/15-5.9/79) [***Verschluss**]
 - 8187 BMLV/GTI/Op: Merkblatt „*Kampf in einer Schlüsselzone*“, Beilage zu Erlass Zl. 30.400/24-5.9/81 [***Verschluss**]
 - 8208 BMLV/GTI/Op Merkblatt „*Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze*“ (Beilage zu Erlass Zl. 30.400/29-5.9/82) [***Verschluss**]

teils unter Verschluss¹³⁷ ausschließlich für die interne Verwendung auf hoher und höchster Ebene gedacht und zu verwenden waren;

Abbildung 16: (Faksimile) Deckblatt „Merkblatt Kampf in einer Schlüsselzone“ (BMLV/GTI, 8107) [***Verschluss**]



¹³⁶ Siehe dazu

¹³⁷ Am Deckblatt „*Kampf in einer Schlüsselzone*“ befand sich der Aufdruck „*Die in diesem Merkblatt enthaltenen Informationen stellen ein Amtsgeheimnis des § 130 StGB dar. Mißbrauch wird geahndet.*“ Kurios, dass auf der Ausgabe im Besitz des Autors am Titelblatt des Merkblattes „*Kampf in einer Schlüsselzone*“ der aufgedruckte Paragraph 130 händisch durchgestrichen und mit „310“ ergänzt wurde. Eine Nachschau im RIS ergab, dass § 130 StGB den Tatbestand „Gewerbsmäßiger Diebstahl und Diebstahl im Rahmen einer kriminellen Vereinigung“ beschreibt – aber § 310 behandelt „Verletzung des Amtsgeheimnisses“: ein Tippfehler [sic!].

- „**Grundzüge der militärischen Landesverteidigung**“ von Oberst des Generalstabsdienstes Walter Fürnhölzer aus dem August 1985 (zweite, aktualisierte Auflage); veröffentlicht als Broschüre der „Österreichischen Gesellschaft zur Förderung der Landesverteidigung“¹³⁸ zur gezielten Verteilung an Schlüsselpersonen im Bereich der Sicherheitspolitik und Landesverteidigung und interessierte Medienvertreter;

Abbildung 17: (Faksimile) Deckblatt „Grundzüge der militärischen Landesverteidigung“ (FÜRNHÖLZER 1985)



- Das „**Kommandantenhandbuch**“. Gruppe – Zug – Kompanie“ von Divisionär Engelbert Lagler; verfasst als Truppendienst-Taschenbuch (Band 30) für Milizkommandanten bis zur Einheitsebene als ein „*brauchbares Nachschlagewerk*“, das helfen sollte „*alle Führungsaufgaben bei Übungen und im Einsatz zu meistern*.“¹³⁹

Abbildung 18: (Faksimile) Deckblatt „Kommandantenhandbuch“. Gruppe – Zug – Kompanie“ (LAGLER 1987)



- „**bereit für Österreich**“ des Büros für Wehrpolitik des BMLV aus bzw. um 1985¹⁴⁰: erstellt und in hoher Auflage produziert für die externe und interne wehrpolitische Informations- und Kommunikationsarbeit des Verteidigungsressorts bzw. des Bundesheeres.

Abbildung 19: (Faksimile) Deckblatt „bereit für Österreich“ (BMLV/Büro für Wehrpolitik um 1985)



Bei der nachfolgenden Kurzdarstellung der „Kampfverfahren der Raumverteidigung“ wird insbesondere darauf eingegangen, welche Bedeutung jeweils Einrichtungen der Landesbefestigung mit ihren Sperren, Bunkern und Stellungen in den einzelnen Kampfverfahren hatten – und ob/wie sie in den ausgewählten Quellen vorkamen.

¹³⁸ Ein privater, wehrpolitisch tätiger und anerkannter Verein, der in Wien seine Zentrale aber in allen Bundesländern Zweigvereine hatte; heute „ÖGLS“.

¹³⁹ LAGLER (Truppendienst-Taschenbuch Band 30; Wien 1987), S. 5

¹⁴⁰ undatiert

2.6.3.1 Kampf in der Schlüsselzone

Schlüsselzonen lagen genau an jenen Bewegungslinien und Abschnitten, die ein durchmarschierender Aggressor unbedingt in Besitz nehmen musste, wenn er sein militärisches Ziel erreichen wollte. Daher sollten eigene verteidigende Kräfte gerade hier mit Schwergewicht das Vorgehen des Angreifers (zumindest temporär) zum Stehen bringen, seine Kräfte abnutzen und ihn in seinen Bewegungsmöglichkeiten nachhaltig behindern. Dazu war in Schlüsselzonen der Kampf vorwiegend durch die Verteidigung von (teils selbständigen)¹⁴¹ Schlüsselräumen und aus Sperrstellungen¹⁴² geplant.

Zum Einsatz kommen hätten hier insbesondere die raumgebundenen Kräfte der Landwehr sollen, die mit ihren maßgeschneiderten Einheiten der Sperrtruppen unter Abstützung auf ihre Festen Anlagen das feindliche Vorgehen an den friedensmäßig bereits vorbereiteten, nun aktivierten und zusätzlich errichteten Sperren und aus (teils vorhandenen) ausgebauten Stellungen möglichst nachhaltig zu verhindern hatten. War ihr Auftrag nicht mehr erfüllbar, so hätten die verbleibenden Teile der Sperrtruppe in den Jagdkampf übergehen sollen.¹⁴³

Friedensmäßig dazu ausgebildete und vorbereitete Jagdkampfkkräfte sollten den Aggressor in seinen Flanken und im Zwischengelände angreifen. Durch ständige Angriffe sollten sie ihn schwächen und stören, so zu umfangreichen Sicherungsmaßnahmen zwingen und zusätzlich Aufklärungsergebnisse einbringen. Vorbereitete Truppen der mobilen Landwehr (zumeist Infanterie) und zusätzliche Artillerie-, Pionier- und Fliegerabwehrkräfte sollten die Verteidigung verstärken.

Gegen eingebrochene Angreifer sollten [?!] zur Zerschlagung oder Verzögerung eigene Gegenangriffskräfte bereitgehalten und eingesetzt werden (zumeist mit gepanzerten Kampfgruppen - im Infanteriegelände aber auch durch Jägerkräfte).

Landesbefestigung hatte gerade in den Schlüsselzonen eine sehr wichtige Rolle.

¹⁴¹ ...führt auf sich gestellt einen Verteidigungsauftrag durch und ist nicht in das Verteidigungssystem des Kampfverfahrens Kampf in einer Schlüsselzone eingebunden.

¹⁴² Zur Theorie und Praxis dazu siehe das Beispiel der Sperrstellung WURZEN 6.2.

¹⁴³ Dieser Folgeauftrag erscheint gleichsam ambitioniert wie völlig unrealistisch: tatsächlich wurden die Soldaten der Sperrtruppe weder für den Jagdkampf ausgebildet, noch irgendwelche Versorgungsmaßnahmen dafür vorbereitet, ohne die der Auftrag vernünftig nicht erfüllbar ist.

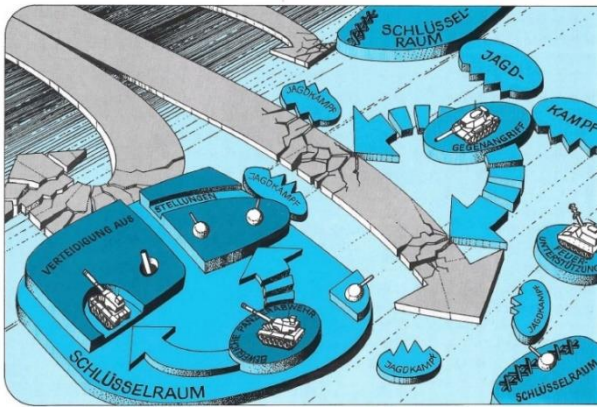


Abbildung 23: Grafik „Kampf in einer Schlüsselzone“ (WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 17)

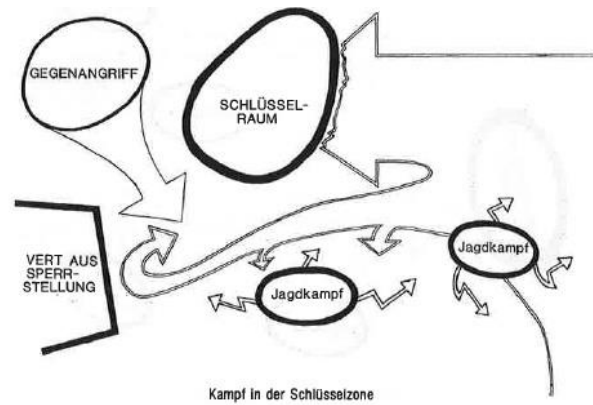


Abbildung 21: Grafik „Kampf in der Schlüsselzone“
(FÜRNHOLZER 1985, S. 15)

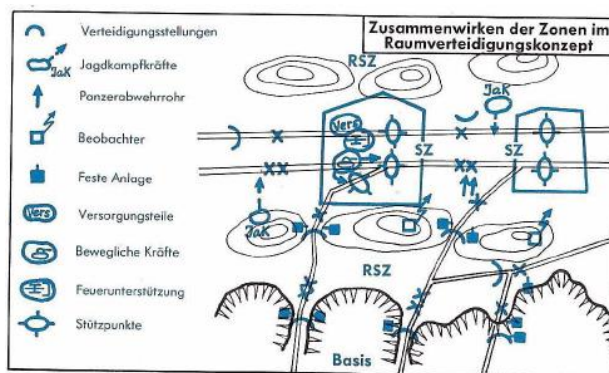


Abbildung 22: Grafik „Zusammenwirken der Zonen im Raumverteidigungskonzept“ (LAGLER 1987, S. 58)

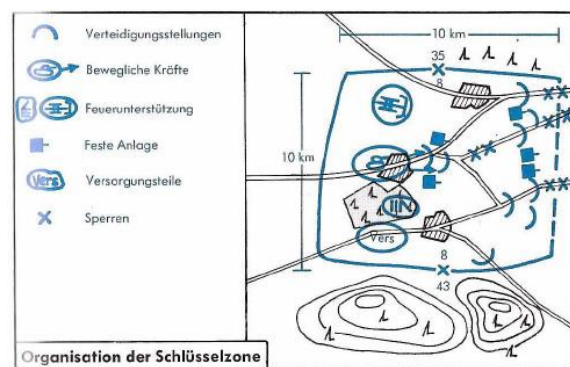


Abbildung 20: Grafik „Organisation der Schlüsselzone“ (LAGLER 1987, S. 59)

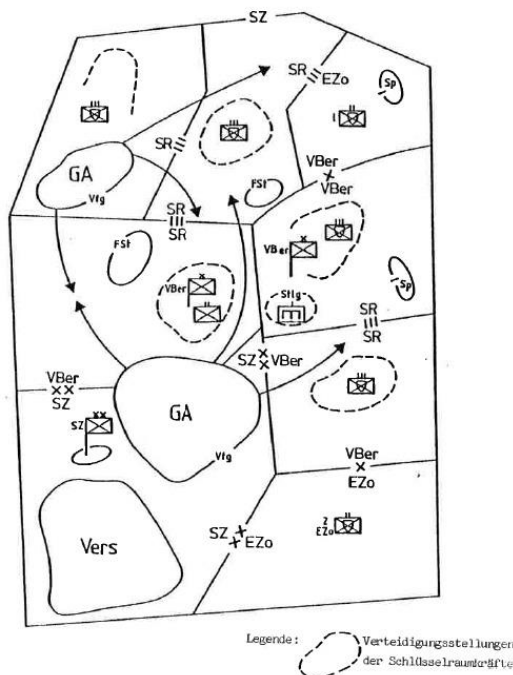


Abbildung 24: Grafik „Schematische Darstellung einer Schlüsselzone“ (BMLV/GTI/Op 1981, S. 4)

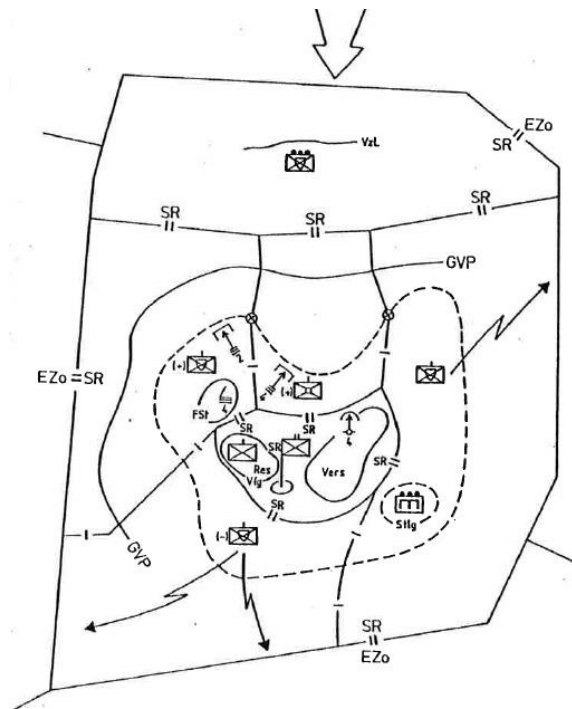


Abbildung 25: Grafik „Selbständiger Schlüsselraum; zur Rundumverteidigung eingerichtet“ (BMLV/GTI/Op 1981, S. 24)

2.6.3.2 Kampf in der Raumsicherungszone

Raumsicherungszone lagen zwischen Schlüsselzonen sowie abseits jener Räume, die für einen anderswo durchmarschierenden Aggressor keine Bedeutung hatten, um sein militärisches Ziel zu erreichen.

Lag eine Raumsicherungszone zwischen Schlüsselzonen, so sollte der Aggressor auf dem Weg von einer nachhaltig verteidigten Schlüsselzone zur nächsten zumindest verlangsamt, behindert und weiter abgenutzt werden.

Daher sollten eigene verteidigende Kräfte gerade hier mit Schwergewicht das Vorgehen des Angreifers (zumindest temporär) zum Stehen bringen, seine Kräfte abnutzen und ihn in seinen Bewegungsmöglichkeiten nachhaltig behindern.

Zum Einsatz in Raumsicherungszone dienten insbesondere die Jagdkampfkraft der raumgebundenen Landwehr mit ihren dazu friedensmäßig aufgestellten und speziell für ihre vorgesehenen Einsatzräume ihrer Zone vorbereiteten leichten Landwehrbataillonen.

Dazu konnten sie zum Verzögerungskampf auch friedensmäßig vorbereitete Sperren nutzen; ihre Stärken waren aber vor allem kleinkriegsartige Aktionen wie Überfall, Hinterhalt, Störaktion und Panzerjagd. Sie sollten auch und gerade dann im Rücken des Angreifers durchgeführt werden, wenn die eigenen Kräfte bereits überrollt waren.

In Raumsicherungszone konnten an dafür besonders geeigneten Geländeteilen auch selbständige Schlüsselräume und Sperrstellungen eingerichtet werden. Hier waren dazu neben friedensmäßig vorbereiteten Sperren grundsätzlich auch Feste Anlagen (teilweise samt Stellungen) vorhanden.

Landesbefestigung hatte insbesondere mit ihrem flächendeckenden Netz vorbereiteter Sperren und den zusätzlichen Festen Anlagen samt ihren Stellungen auch in den Raumsicherungszone eine bedeutende Rolle: in den selbständigen Schlüsselräumen und Sperrstellungen wie auch im Zwischengelände.

Abbildung 26: Grafik „Kampf in einer Raumsicherungszone“ (WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 19)

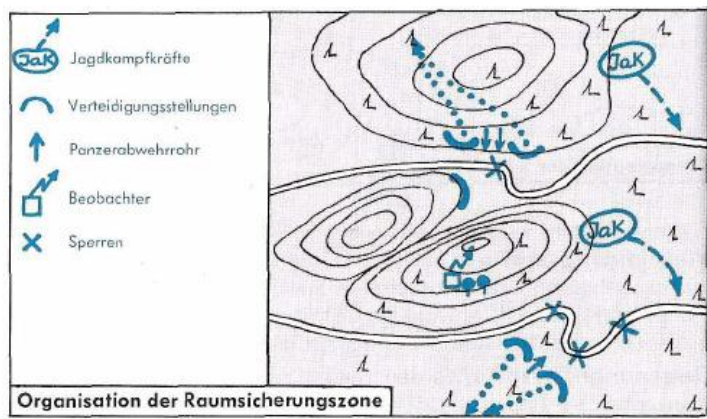
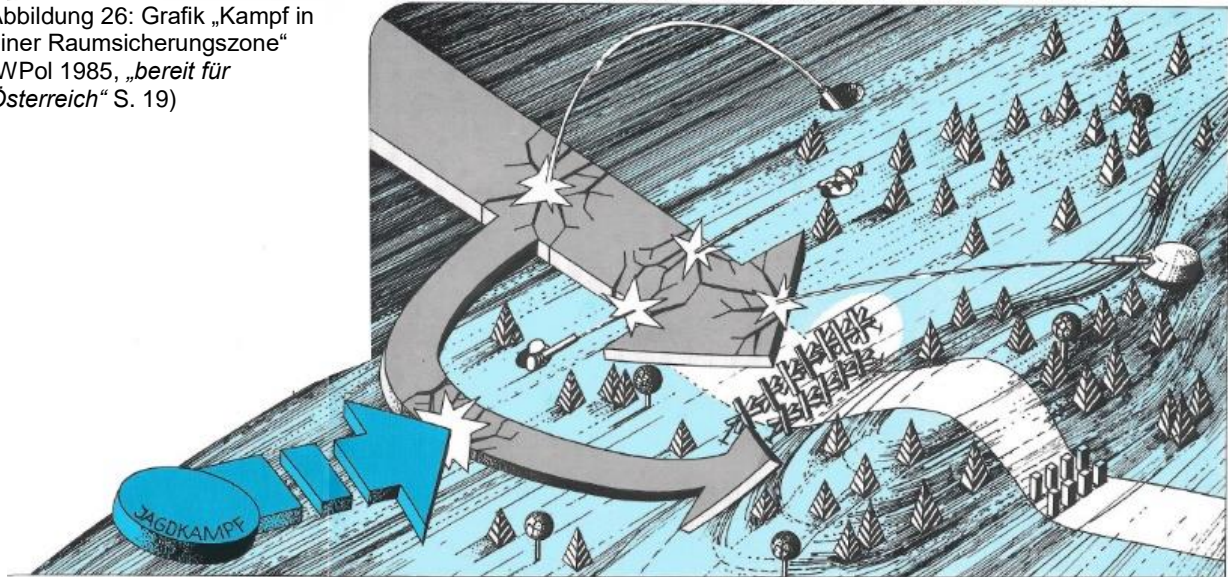


Abbildung 27: Grafik „Organisation einer Raumsicherungszone“ (LAGLER 1987, S. 60)

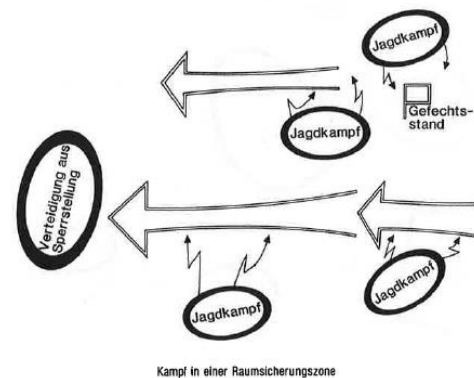


Abbildung 20: Grafik „Kampf in der Raumsicherungszone“ (FÜRNHOLZER 1985, S. 16)

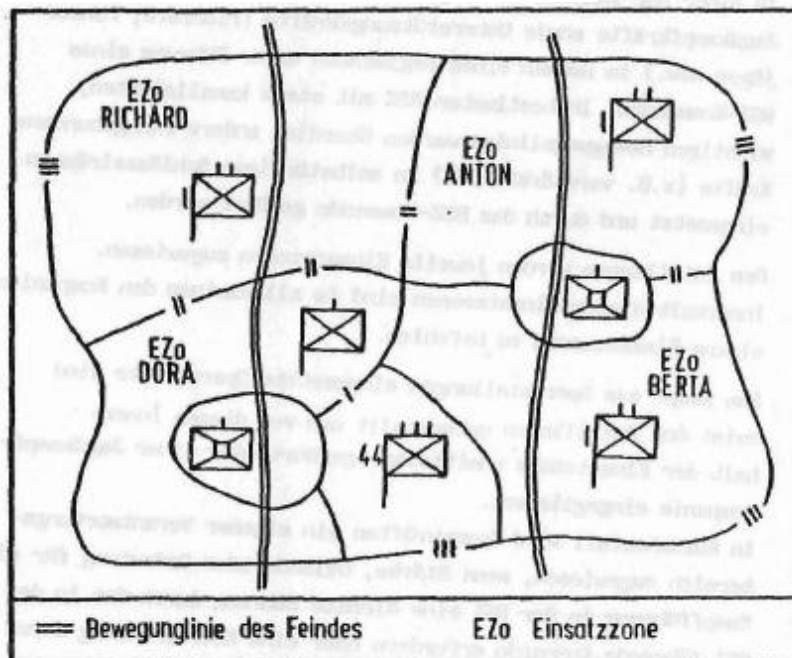


Abbildung 28: Grafik „Kampf in der Raumsicherungszone“ (BMLV/GTI/Op 79, S. 4)

2.6.3.3 Räumlich begrenzter Abwehrkampf

Beim räumlich begrenzten Abwehrkampf wird nicht das gesamte Bundesgebiet bedroht, sondern nur ein Teilabschnitt an der Grenze: ohne feindliche Absicht und Ziel, weiter in die Tiefe oder über das Staatsgebiet Österreichs hinaus vorzurücken.

Da es hier keine Gesamtbedrohung für Österreich an allen Grenzabschnitten gleichzeitig gab, sondern nur eine räumlich begrenzte Verteidigungsaufgabe, konnten dazu die eigenen (beschränkten) Mittel schwergewichtsmäßig und jedenfalls konzentrierter eingesetzt werden, als im Verteidigungsfall unter gleichzeitiger Aktivierung aller Schlüssel- und Raumsicherungszonen samt allen insgesamt verfügbaren Kräften.

Je nach Lage konnte der räumlich begrenzte Abwehrkampf sowohl im Verantwortungsbereich einer oder mehrerer Zonen notwendig werden, die friedensmäßig als Schlüssel- und/oder Raumsicherungszone für die Verteidigung vorbereitet wurden.

Zum Einsatz sollten hier daher (ähnlich dem Kampf in der Schlüsselzone) vor allem die raumgebundenen Kräfte der Landwehr mit ihren maßgeschneiderten Einheiten der Sperrtruppen unter Abstützung auf ihre friedensmäßig bereits vorbereiteten Sperren, Festen Anlagen und Stellungen kommen.

Sie hätten verstärkt mit mobilen Verteidigungs- und Verzögerungskräften jenes Rückgrat zur Abriegelung bilden sollen, über das hinweg eigene Gegenangriffskräfte zuvor verloren gegangene Gebiete zurückgewinnen hätten sollen [?!].

Landesbefestigung spielte auch und gerade im Räumlichen Abwehrkampf eine bedeutende Rolle – zumal die Erfolgsaussichten und Überlebenschancen für ihre Besatzungen (je nach Lage) grundsätzlich höher waren, als bei einem „klassischen“ Kampf in einer Schlüsselzone oder Sperrstellung (der absehbar nicht vor oder in einer solchen geendet hätte). Vorbereitete Sperren hätten auch ohne Mobilmachung der für ihre Verteidigung friedensmäßig vorgesehenen Kräfte der raumgebundenen Landwehr (Sperrtruppe) aktiviert und genutzt werden können und sollen.

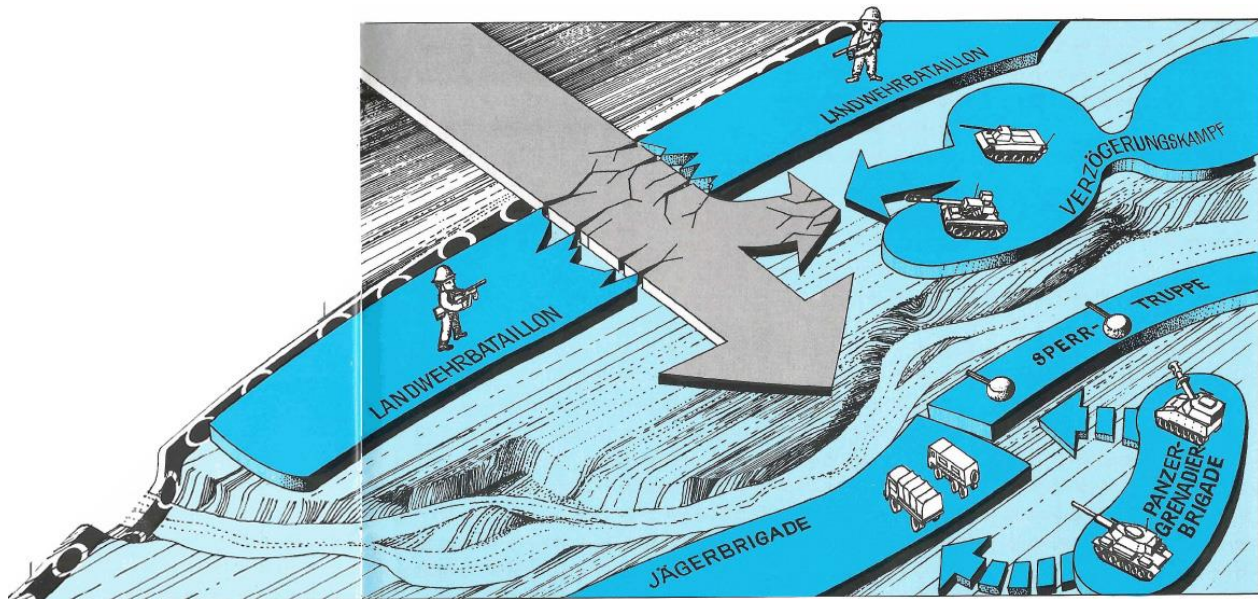


Abbildung 29: Grafik „Räumlich begrenzter Abwehrkampf“ (WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 21)

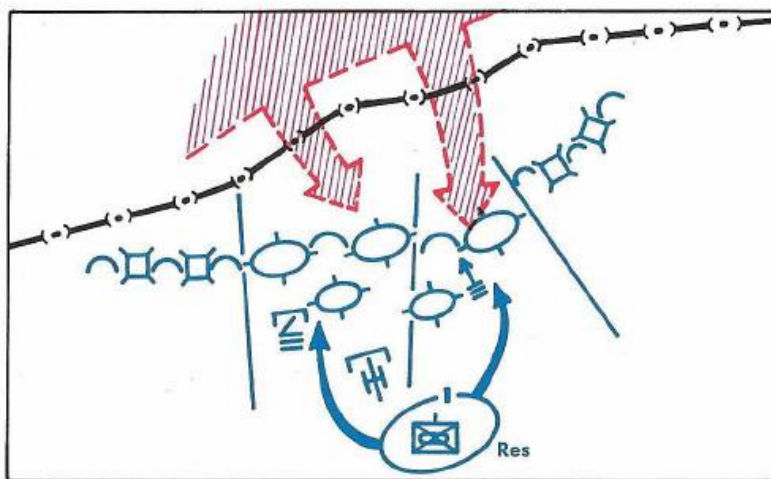


Abbildung 30: Grafik „Räumlich begrenzter Abwehrkampf“ (LAGLER 1987, S. 62)



Abbildung 31: Grafik „Räumlich begrenzter Abwehrkampf“ (FÜRNHOLZER 1985, S. 17)

2.6.3.4 Sicherungseinsatz

Beim Sicherungseinsatz sollten im Fall von krisenhaften Entwicklungen in angrenzenden Ländern und Regionen mit der Gefahr negativer Auswirkungen auf Österreich

- **an der Staatsgrenze** unmittelbar an den jeweils betroffenen Abschnitten die eigene Gebietshoheit bewahrt und
- **in der Tiefe** des Staatsgebietes Räume und Objekte *„gegen militärische Bedrohungen durch Sabotagetrupps, Kleinkriegs- und Luftlandkräfte“*¹⁴⁴ (WPol 1985, S. 22) geschützt werden.

Der Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze sollte als sichtbare Demonstration der Bereitschaft zum Einsatz eigener militärischen Kräfte dienen und zur Abhaltung militärischer Bedrohungen beitragen, die für sich alleine noch keine Aggression gegen Österreich darstellen.

Je nach konkreter Lage hätten Bedrohungen daraus unterschiedliche Formen und Intensität haben können. Der Sicherungseinsatz hätte danach je nach deren Art und Umfang samt Lageentwicklungen angepasst werden können und sollen.

So war beim Sicherungseinsatz auch offen und situationsangepasst flexibel, welche eigenen Kräfte in welchem Umfang zum Einsatz kommen: *„Dies kann vom Sicherungseinsatz nur der verfügbaren raumgebundenen Kräfte bis zu deren Verstärkung durch Kräfte der Jäger- und Panzergrenadierbrigaden reichen.“*¹⁴⁵ (WPol 1985, S. 22)

Landesbefestigung spielte im Sicherungseinsatz eine untergeordnete Rolle: es waren nur jene Teile von vorbereiteten Bunker und Stellungen sinnvoll verwendbar, die direkt an der Staatsgrenze im betroffenen Grenzabschnitt lagen. Auch Sperren waren es nur bis zu einer geringen Tiefe hinter der Staatsgrenze.¹⁴⁶

¹⁴⁴ Hier wird nur von militärischen Bedrohungen gesprochen. Tatsächlich wären auch Bedrohungen durch para-militärische und „zivile“ Kräfte abzuwehren gewesen. Wenn auch „nur“ in Assistenz für das Innenressort gemäß WG § 2.lit b.

¹⁴⁵ Diese theoretische Aufzählung aus der Informationsbroschüre des Verteidigungsministeriums wurde real 1991 beim Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze zum ehemaligen Jugoslawien in der Praxis genau umgekehrt: die Miliz wurde wegen politischer Gründe nicht mobilgemacht und konnte so nicht eingesetzt werden.

¹⁴⁶ 1991 wurden im o.a. Sicherungseinsatz tatsächlich einzelne Sperren (teil-)aktiviert und wenige Bunker genutzt. Siehe dazu 4.2.10.

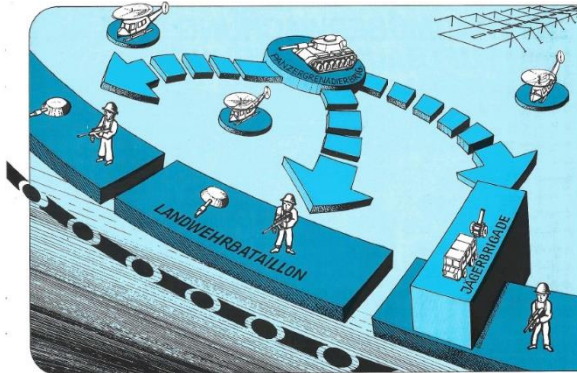


Abbildung 33: Grafik „Sicherungseinsatz“
(WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 23)



Abbildung 32: Grafik „Sicherungseinsatz“
(FÜRNHOLZER 1985, S. 18)

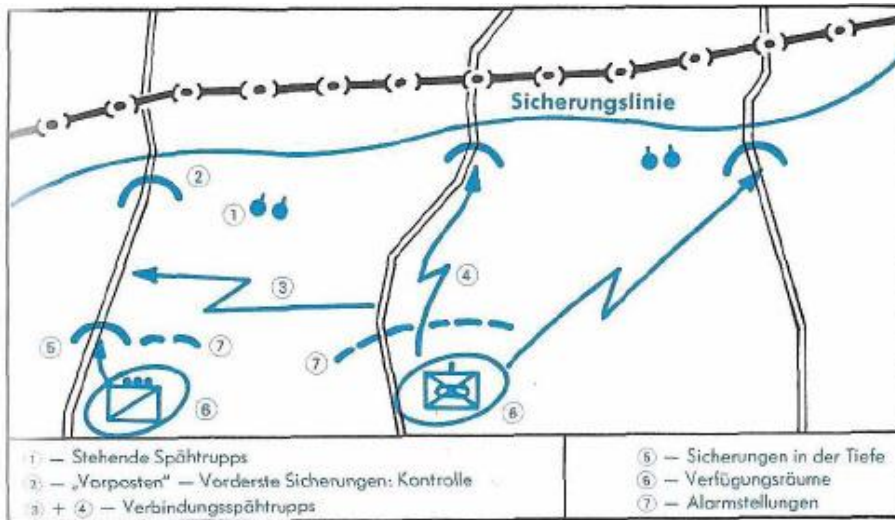
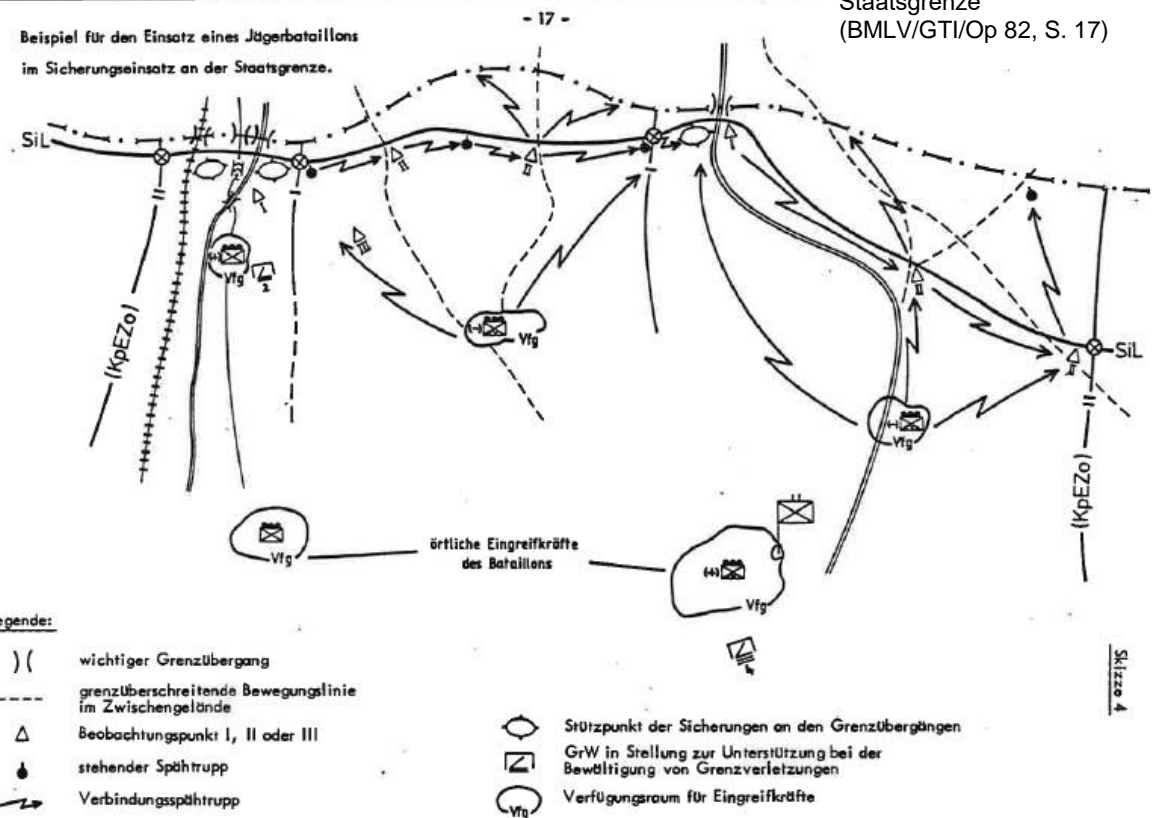


Abbildung 35: Grafik
„Sicherungseinsatz an der
Staatsgrenze“ (LAGLER
1987, S. 61)

Abbildung 34: Grafik
„Beispiel für den Einsatz
eines Jägerbataillons im
Sicherungseinsatz an der
Staatsgrenze“
(BMLV/GTI/Op 82, S. 17)

Beispiel für den Einsatz eines Jägerbataillons
im Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze.



Skizze 4

2.7 Das Gelände als entscheidender Faktor

Das Gelände war, ist und bleibt für die Planung und Durchführung aller militärischen Maßnahmen ein entscheidender Faktor.

Das gilt auch weiterhin für alle noch so hoch technisierten Streitkräfte: ob, wo und wie sie mit welchen Wirkungsmöglichkeiten ihre einzelnen Waffensysteme und Soldaten wird immer von den Beurteilungsgrundlagen

- Feuer
- Bewegung
- Beobachtung
- Deckung

bestimmt. Je nach Kampft¹⁴⁷ sind die Prioritäten unterschiedlich: für den Angreifer geht Bewegung vor - für den Verteidiger das Feuer.

Die Beschaffenheit und Bedeutung des Geländes gerade für Österreichs Verteidigung – samt der wichtigen Rolle von Landesbefestigung dabei - wurde bereits 1959 durch die militärische Führung im Zuge ihrer Lagebeurteilung „zum Zwecke der Findung eines österr. Verteidigungskonzeptes“ so klar und kompakt dargestellt, dass dieser Abschnitt nachstehend im Volltext zitiert wird:

„Im überwiegenden Teil unseres Staatsgebietes verbietet die Beschaffenheit des Geländes einem Aggressor, seine Überlegenheit an Panzern und in der Luft zur vollen Entfaltung zu bringen.

Das Gelände ist somit für den unterlegenen Verteidiger der einzige Bundesgenosse, mit dem er jederzeit fest rechnen kann!

Für einen hinsichtlich PzAbwehr und Fliegerabwehr darf es keine Frage sein, ob er einen Abwehrkampf mit Hilfe oder ohne Hilfe dieses naturgegebenen Bundesgenossen führen will. Ein Kampf um Zeitgewinn und erst recht eine Verteidigung ist somit nur in einem hierfür geeigneten Gelände zu führen. Die Annahme eines Kampfes in einem nicht hierfür geeigneten Geländes [sic!] würde bedeuten vernichtet zu werden, bevor es zur Erfüllung der eigentlichen Aufgabe kommt.

Einer der Vorteile des Kampfes im eignen Land ist die Möglichkeit friedensmäßig den natürlichen Hindernischarakter des Geländes durch Anlage einer Landesbefestigung künstlich wesentlich zu verstärken.“ (BMLV, Landesverteidigungskonzept ENTWURF 23.02.1959, S. 15 [***Streng Geheim**]; unterstrichen im Original)

¹⁴⁷ Zur Kampfführung im Raumverteidigungskonzept samt den einzelnen Kampfarten siehe 2.6.3.

Gemäß Kriegs- und Gefechtsbild¹⁴⁸ will der Angreifer möglichst rasch vorzugsweise mit gepanzerten Kräften (weil beweglich, feuerkräftig und geschützt) entlang der für ihn wichtigen Bewegungslinien durch Österreich hindurch. Seine Infanterie setzt er nur dann ein, wenn seine gepanzerten Kräfte an den Bewegungslinien durch vorbereitete oder/und feldmäßige Sperren unter erfolgreicher Verteidigung zum Stehen kommen – oder das Gelände den Einsatz gepanzerter Kräfte von vornherein nicht ermöglicht.

2.7.1 Das Gelände in Österreich aus militärischer Sicht

Was allgemein gilt, wurde für das konkrete Gelände Österreichs im Großen und bis ins Detail analysiert (sowohl für die Sicht des Angreifers als auch für die eigene Verteidigung). Dabei ist nicht nur die natürliche Oberfläche mit ihren Ebenen, Bergen, Tälern und Flüssen/Gewässern wichtig samt Bewuchs durch Wälder¹⁴⁹, sondern auch, wie der Mensch durch die Naturlandschaft durch Verbauung mit Gebäuden, Ortschaften und Städten, Flussregulierung und Kraftwerksbau sowie mit Straßen und Eisenbahnen samt Brücken und Tunnels umgestaltet hat.

Wo gibt es ideales Gelände für den reinen Einsatz von Panzern (P-Zonen) und von Infanterie (I-Zone)? Wo können/müssen Panzer gemischt mit Infanterie eingesetzt werden (I u. P-Zone)?

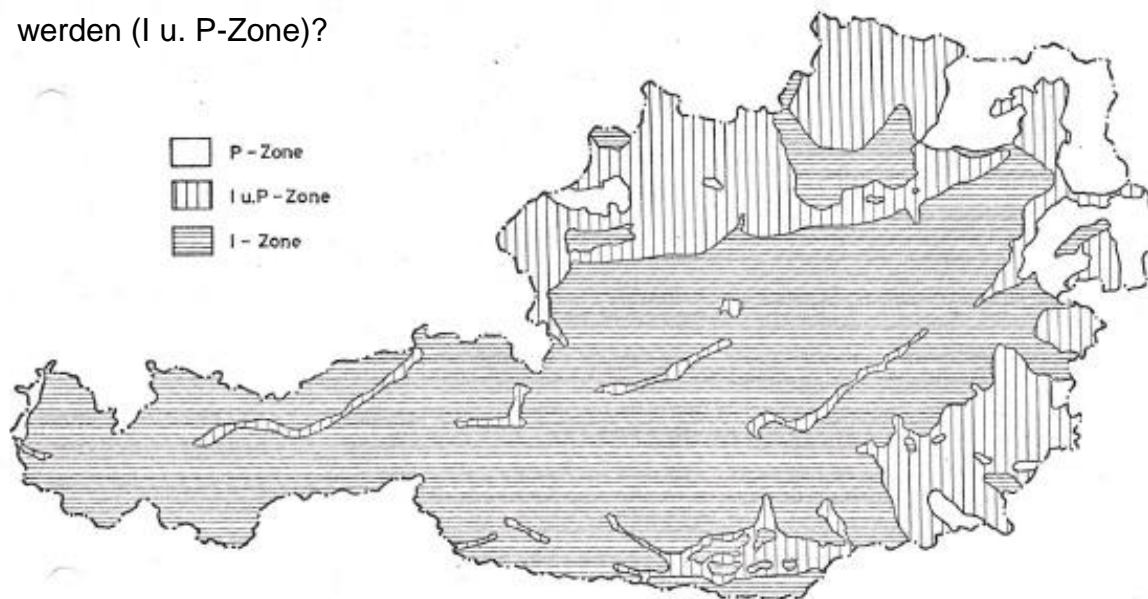


Abbildung 36: (Karte/Skizze) Österreichs Gelände aus militärischer Beurteilung hinsichtlich optimaler Einsatzmöglichkeiten für Panzer und Infanterie; aus PLEINER, Ordner 5 (Operative Führung. GRV-RV 1971-1978)

¹⁴⁸ Siehe dazu 2.3.

¹⁴⁹ Siehe dazu u.a. „Verteidigung im bewaldeten Gelände“ (HÖDL, TD 1981/2, S. 149ff)

Zur Begriffsklärung und -erläuterung:

*„**Infanteriegelände** ist bedecktes oder stark gegliedertes Gelände, das die Bewegung von Fahrzeugen weitgehend auf Straßen und Wege beschränkt, weite Kampfantfernungen¹⁵⁰ ausschließt und den Kampf auf nahe und nächste Entfernungen begünstigt.“ (Mir 84, Nr. 560)*

*„**Infanteriekampfzone** ist ein Raum, der über 70 % Anteil an Infanteriegelände aufweist, abseits der Verkehrswege eine rasche Bewegung, Entfaltung sowie die Entwicklung mechanisierter Verbände nicht oder nur auf einzelne Bewegungslinien (Panzerlinien) zulässt und die Kampfführung nicht mechanisierter Kräfte begünstigt“ (MiB 84, Nr. 561)*

*„**Panzerlinie** ist die Bezeichnung für einen Geländestreifen von weniger als 600 m Breite innerhalb einer Infanteriekampfzone, welche die Bewegung entfalteter mechanisierter Kräfte zulässt sowie Kampfantfernungen von vorwiegend weniger als 600, maximal aber 100 m aufweist.“ (MiB 84, Nr. 934)*

*„**Panzerkampfzone** ist ein Raum, der einen Anteil am Infanteriegelände abseits der Verkehrslinien unter 30 % aufweist und auch eine rasche Bewegung und Entwicklung mechanisierter Verbände zulässt sowie deren Kampfführung vor allem die weiträumige Umgehung oder Umfassung begünstigt.“ (MiB 84, Nr. 933)*

*„**Panzer- und Infanteriekampfzone** ist ein Raum, der einen Anteil an Infanteriegelände zwischen 30 und 70 % aufweist, abseits von Verkehrslinien eine rasche Bewegung mechanisierter Verbände zulässt, jedoch weiträumige Umfassungen oder Umgehungen nicht ermöglicht, die Entwicklung mechanisierter Verbände abschnittsweise geländebedingt einschränkt und dort die nicht mechanisierte Panzerabwehr begünstigt.“ (MiB 84, Nr. 935)*

Nur zehn Prozent des Geländes Österreich sind klassisches Panzergelände. Neben einigen Räumen für die kombinierte Kampfführung von Panzern und Infanterie ist die überwiegende Masse der Alpenrepublik reines Infanteriegelände (teilweise von Panzerlinien durchzogen) – in dem der gepanzerte Angreifer seine technische und zahlenmäßige Überlegenheit nicht ausnutzen kann.

Eigene Maßnahmen zur Geländeverstärkung¹⁵¹ mit der Errichtung von Sperren und Stellungsausbau engen zusätzlich die Bewegungsmöglichkeiten eines Angreifers ein, vermindern die feindliche Waffenwirkung und erhöhen eigene Kampfkraft.

¹⁵⁰ Gemäß AGD78, Nr. 44 wird bei den Entfernungen unterschieden: nächste bis 100 Meter, nahe bis 300 Meter, mittlere bis 1.000 Meter und weite über 1.000 Meter

¹⁵¹ Gemäß Definition „Geländeverstärkung“ in MIB84 (Nr. 508) und MIB91 (Nr. 306). Bunkeranlagen sind hier nicht erwähnt [sic!].

Die Studie „Die Raumverteidigung. Ziele und Grundsätze der militärischen Komponente“ des BMLV vom 22. Dezember 1978 stellte aber in ihrer Beurteilung im Punkt 2 „Bestimmende Faktoren“ zum Gelände zur räumlichen Verteilung auch klar:

2.3 Die eigenen Abwehrmaßnahmen werden von der Geländestruktur im jeweiligen Operationsraum entscheidend beeinflusst.

Charakteristisch für ÖSTERREICH ist, daß der für eine Verteidigung günstige Teil im Zentrum und im WESTEN des Bundesgebietes liegt. Die für einen Angriff geländemäßig besonders geeigneten Gebiete liegen in den offenen und damit bewegungsgünstigen Teilen im NORDEN, OSTEN und SÜDOSTEN - insbesondere im südlich des DONAU-Tales¹⁾ gelegenen Raum, im Großraum WIEN und in der GRAZER-Bucht.

In diesen Räumen, aber auch im KLAGENFURTER-Becken, im INN-Tal und in der MUR-MURZ-Furche sind Bevölkerung und Wirtschaft konzentriert, und sie stellen daher ebenso wie die NORD-SÜD-Verbindungen im Westen ÖSTERREICHs besonders gefährdete Räume dar.

¹⁾ Die DONAU selbst stellt jedoch unter bestimmten Voraussetzungen für Bewegungen nach SÜDEN oder NORDEN ein Hindernis dar.

Abbildung 37: (Faksimile) „Bestimmende Faktoren (Gelände)“ (BMLV-Studie 1978/RV, S. 7)

2.7.2 Das Gelände Kärntens aus militärischer Sicht

Kärnten als das südlichste Bundesland der Republik Österreich ist im Vergleich zu Rest-österreich nicht nur mit seiner (zeit-)historischen Vergangenheit, sondern auch durch seine strategische Lage ein „Sonderfall“.

Es lag zwar abseits der beiden wichtigsten militärischen Transitrouten: weder an der durch einen NATO-Ansatz bedrohten Nord-Süd-Achse im Inntal in Tirol - noch an der primär durch einen WAPA-Ansatz bedrohten Ost-West-Achse entlang des Donautales. Aber Kärnten lag auf der großen Nordost-Südwest-Achse schräg durch Österreich, über die WAPA-Kräfte Richtung NATO-Italien (und umgekehrt) hätten vorgehen können.

Das Kärntner Gelände hätte das stark behindert und kanalisiert – wie auch einen Ansatz aus dem angrenzenden, blockfreien Jugoslawien über die gemeinsame (historisch und zeitgeschichtlich besonders belastete) Grenze.



Abbildung 38: Reliefkarte von Kärnten - ergänzt mit den Pässen und Taleingängen aus dem Süden sowie der Gail-Drau-Linie (Basiskarte: www.georelief.de; Ergänzungen: Scherer)

2.7.2.1 Grenzgebirgszüge an der Staatsgrenze im Süden

Ein wehrgeografischer Vorteil Kärntens bestand (und besteht) jedenfalls darin, dass seine Südgrenzen seit 1919 entlang der Gipfelkette von zwei Gebirgszügen verläuft:

- über die Karnischen Alpen¹⁵² zu NATO-Italien und
- über die Karawanken¹⁵³ zum blockfreien Jugoslawien (beziehungsweise zu Slowenien, dass mit seinem Freiheitskampf im Juni 1991 die Abspaltung von Jugoslawien und seine eigene Unabhängigkeit erreichte)¹⁵⁴.

Nach Österreich beziehungsweise Kärnten führen an durch Fahrzeuge nutzbaren Straßen (abgesehen von Saumpfaden) somit nur

- aus Italien zwei Bewegungslinien auf Bergpässen (Plöckenpass auf 1.357 m und Nassfeld auf 1.530 m) und eine im Tal (Einschnitt zwischen den Karnischen Alpen und Karawanken bei Thörl-Maglern nahe Tarvis) und
- aus Ex-Jugoslawien drei Bewegungslinien auf Bergpässen (Wurzenpass auf 1.073 m, Loiblpass auf 1.367 m und Seeberg-Sattel auf 1.218 m) und zwei im Tal (bei Bleiburg und Lavamünd) sowie eine mit den Rosenbach-Tunnels¹⁵⁵.

¹⁵² Sie waren im I. Weltkrieg weitgehend Frontlinie Österreich-Ungarns mit Italien und Einsatzort der „Kärntner Freiwilligen Schützen“.

¹⁵³ Einzige kleine Ausnahme ist der kurze Grenzabschnitt östlich des Taleinschnitts zwischen Thörl-Maglern und Travis, wo wenige Kilometer Grenze über die Karawanken laufen.

¹⁵⁴ Zum Sicherungseinsatz Österreichs 1991 an der Grenze zu Ex-Jugoslawien siehe 4.2.10.

¹⁵⁵ Wenn hier von „Tunnels“ geschrieben wird, so sind dabei der Eisenbahntunnel (eröffnet bereits 1906) und der Autobahntunnel gemeint, der allerdings erst 1991 für den Verkehr freigegeben wurde. Zur speziell für die Landesbefestigung wichtigen Frage der Entstehungschronologie des Verkehrsnetzes siehe 2.7.2.4.

2.7.2.2 Gail-Drau-Linie: Flüsse, Hindernisse, Abwehrsystem

Nördlich der beiden Grenzgebirgszüge läuft relativ parallel dazu die Gail-Drau-Linie als weiteres, langgestrecktes natürliches Ost-West-Hindernis. Im Südostkärntner Raum liegt sie auch teils schräg und quer zu Bewegungen aus diesem Grenzraum.

Die Drau hat dabei flussabwärts von Villach (wo die Gail in sie einfließt) bis zu ihrem Austritt nach Slowenien zwischen Lavamünd und Dravograd (YU/SLO) von Natur aus einen hohen Hindernischarakter, den streckenweise Uferverbauung noch erhöht hat.

Dieser konnte und sollte durch gezielte Maßnahmen zur Hebung und vor allem Absenkung des Wasserstandes unter Nutzung der sieben Flusskraftwerke (mit Villach ost-/flussabwärts; in Klammer jeweils mit Baubeginn/Inbetriebnahme)

- Villach (1981/1984)
- Rosegg/St. Jakob (1970/1974)
- Feistritz im Rosental/Ludmannsorf (1965/1968)
- Annabrücke (1976/1981)
- Erdling (1959/1962)
- Schwabegg (1929/1943)
- Lavamünd (1942/1949)

in Zusammenarbeit mit der „Österreichischen Draukraftwerke AG (ÖDK)“¹⁵⁶ als Betreibergesellschaft noch dermaßen verstärkt werden, dass aus dem „natürlichen Hindernis Drau“ insgesamt eine „militärische Sperre“ werden hätte können.

Dazu gab es nach theoretischen Berechnungen, teils praktischen Erprobungen ganz konkrete Planungen für den Einsatz.

Dazu diene insbesondere die „Drau-Studie“¹⁵⁷, die durch den Stab des Militärkommandos Kärnten mit Unterstützung der ÖDK erarbeitet wurde – sprichwörtlich „partnerschaftlich“ zumal beide durch eine offizielle Partnerschaft¹⁵⁸ verbunden waren.

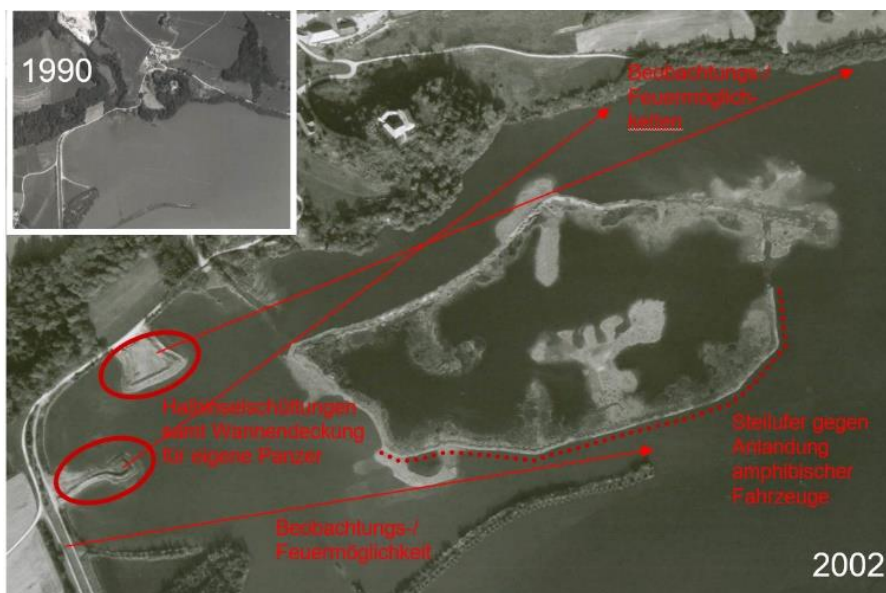
¹⁵⁶ Von 1947 bis 2000 „Österreichische Draukraftwerke AG (ÖDK)“ – seit damals „VERBUND Hydro Power AG“.

¹⁵⁷ Exakter Titel: „Ausnützung des Hinderniswertes der DRAU – Einsatzmöglichkeiten DRAU – Kraftwerke“.

¹⁵⁸ Zu Partnerschaften zwischen militärischen und zivilen Einrichtungen siehe u.a. SEIDL/VOGEL (1997), S. 164f

Samt den friedensmäßig vorbereiteten Sperren an den Staumauern aller Kraftwerke und an allen Brücken (zumeist kombiniert zur Verrammelungen oder/und Sprengung) sowie mit speziellen Maßnahmen an den wenigen Stellen, wo die Drau brauchbar oder gut zu übersetzen und furten war, wurde in Kombination mit erbauten Bunkern und Stellungen samt vorbereiteten Kräften zur Sicherung und Verteidigung im Gesamtzusammenwirken das „Abwehrsystem DRAU“¹⁵⁹ geschaffen.

Eine ganz spezielle Maßnahme war dabei die zivil-militärisch gemeinsame Raumplanungsumsetzung mit der Schaffung des Flachwasserbiotops in Neudenstein.



Hier wurde das beim A2-Autobahnbau im Raum Völkermarkt angefallene Abraummateriale mit 60.000 Lkw-Fuhren so in die Drau eingebracht, dass amphibische Überquerungen durch potentielle Angreifer behindert, beobachtet und aus miterrichteten Wannen-

Abbildung 39: (Luftbild/grafik) Zivil-militärisches Drau-Flachwasser-Biotop Neudenstein 1990 -2002 (Fotos: MilKdoK; Grafik: Scherer)

nendeckungen für eigene Panzer bekämpft werden konnten.¹⁶⁰

Abbildung 40: (Luftbild) Zivil-militärisches Drau-Flachwasserbiotop Neudenstein aktuell 2017 (Ortho-Foto: Land Kärnten/KAGIS)



¹⁵⁹ Neben den an Flusskilometern weit längeren und umfangreicheren „Abwehrsystem DONAU“ samt seinen bis heute streng geheimen Überflutungsplänen für Teile Ober- und Niederösterreichs war damit die Drau eines der nur zwei ausgeklügelte vorbereiteten Flussabwehrsysteme Österreichs.

¹⁶⁰ Gemäß mündlicher Information WASTL (2017); ein Ideal-Beispiel zivil-militärischer Zusammenarbeit zur Einsatzvorbereitung.

2.7.2.3 Hauptstoßachsen gegen und in Kärnten

Grundsätzlich waren vom Gesamtbild aus strategischer Lage und geografischen Gegebenheiten drei potentielle Hauptstoßrichtungen gegen Kärnten möglich und zu beurteilen:

- a) ein **Ansatz aus dem Südosten** (von Kräften der Jugoslawischen Volksarmee und/oder Kräften des WAPA – absehbar der allfällig verstärkten Ungarischen Volksarmee aus dem Staatsgebiet von Jugoslawien¹⁶¹)
 - b) ein **Ansatz aus dem Osten und Nordosten** (von Kräften des WAPA – absehbar der allfällig verstärkten Ungarischen Volksarmee aus dem österreichischen Nachbarbundesland Steiermark)
 - c) ein **Ansatz aus dem Südwesten** (von Kräften der NATO – absehbar der allfällig verstärkten Italienischen Streitkräfte aus dem Kanaltal¹⁶²)
- a) Für die geländemäßige Beurteilung eines potentiellen Ansatzes aus dem **Südosten** nach Kärnten und eigene Verteidigungsmaßnahmen/Landesbefestigung war vor allem zu analysieren: wo/wie kann ein Aggressor mit welchen Kräften
- über die beiden Taleingänge, über die Karawanken und durch den Karawanken-Eisenbahntunnel eindringen und wie geeignet sind diese Achsen für möglichst breit entwickelte, mechanisierte Ansätze eines Angreifers?
 - danach in welcher Breite an welchen Bewegungslinien weiter in das Klagenfurter Becken und in den Raum Villach über die Drau und Gail Richtung Norden vorstoßen?
 - Wo gibt es Brücken/Kraftwerke und wo ist eine Übersetzbarkeit oder Furtbarkeit der Drau günstig, möglich oder unmöglich?¹⁶³

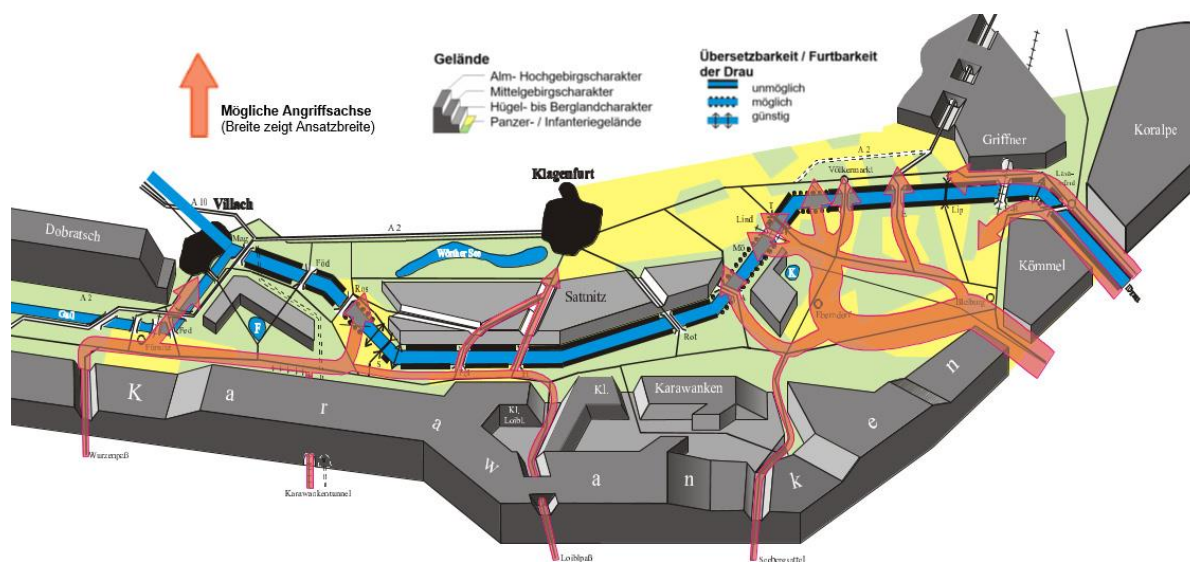


Abbildung 41: (Grafik) Geländestufen und Bewegungsachsen in Südost-Kärnten samt Übersetz-/Furtbarkeit der Drau (Basisgrafik: Militärkommando Kärnten; Ergänzungen: Scherer)

¹⁶¹ Dieser Raum war als Mießtal war bis zum Ende der I. Weltkrieges Teil von Österreich bzw. Kärnten.

¹⁶² Das Kanaltal war bis Pontafel/Pontebba bis zum Ende der I. Weltkrieges Teil von Österreich.

¹⁶³ Zur Gail-Drau-Linie und ihrem (verstärkten) Hindernis- und Sperrwert siehe 2.7.2.2.

b) Für die geländemäßige Beurteilung eines potentiellen Ansatzes aus dem **Osten und Nordosten** nach Kärnten und eigene Verteidigungsmaßnahmen/ Landesbefestigung war vor allem zu analysieren: wo/wie kann ein Aggressor mit welchen Kräften

- aus dem Grazer Becken heraus über die Bergrücken der Pack- und Koralpe über den Pack-Sattel, die Hebalm und die Weinebene in das Lavanttal sowie über die Soboth in den Raum Lavamünd sowie
- aus dem Murtal heraus über den Obdacher Sattel in das Lavanttal oder/und über den Perchauer Sattel in den Raum Friesach und auf das Krappfeld (auch über die enge Bewegungslinie Mühlen-Hüttenberg erreichbar)

eindringen, um weiter in das Klagenfurter Becken und weiter Richtung Westen (Knoten Villach) vorzugehen.

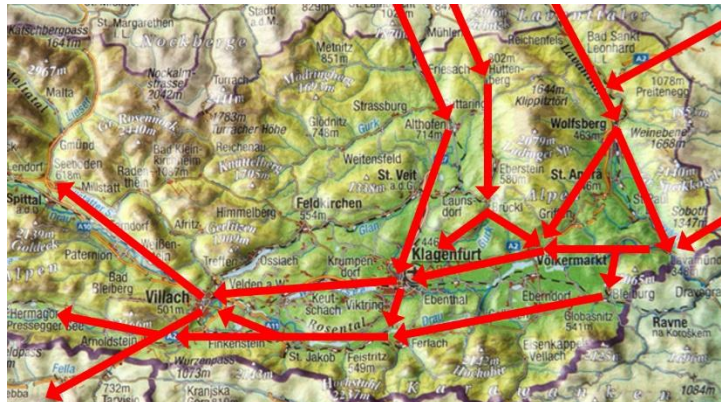


Abbildung 42: (Karte/Grafik) Bewegungslinien in Kärnten aus Ost und Nordost Richtung Westen (Einzeichnungen: Scherer; Basiskarte: www.georelief.de)

c) Für die geländemäßige Beurteilung eines potentiellen Ansatzes aus dem **Südwesten** nach Kärnten und eigene Verteidigungsmaßnahmen/ Landesbefestigung war vor allem zu analysieren: wo/wie kann ein Aggressor mit welchen Kräften

- über die Karnischen Alpen am Plöckenpass und Nassfeld in das Gailtal,
- und neben Ost-West-Bewegungen im Gailtal selbst über das Lesachtal¹⁶⁴ nach Osttirol (oder von dort nach Kärnten)
- weiter über die Gailtaler Alpen in das obere Drautal nach Oberdrauburg über den Gailberg-Sattel aus dem Raum Kötschach-Mauthen und nach Greifenburg über den Kreuzberg-Sattel aus dem Raum Hermagor sowie
- aus dem Kanaltal über Thörl-Maglern
 - o Richtung Westen in das obere Gailtal mit Hermagor und Kötschach-Mauthen und/oder
 - o Richtung Osten über Arnoldstein in den Raum Villach und von hier aus weiter nordwestlich in das Drautal und/oder nordöstlich in den Raum Velden/Seental und/oder östlich über Finkenstein in das Rosental



Abbildung 43: (Karte/Grafik) Bewegungslinien in West-Kärnten aus dem Süden Richtung Norden samt West-Ost-Querverschiebungen (Einzeichnungen: Scherer; Basiskarte: www.georelief.de)

vorstoßen.

¹⁶⁴ Die Gail entspring zwar schon in St. Lorenzen, aber das dazugehörige Tal wird erst ab Kötschach-Mauthen flussabwärts als „Gailtal“ bezeichnet – zuvor „Lesachtal“.

Ohne all diese potentiellen Bewegungsachsen hier im Detail näher zu analysieren: zusammengefasst begünstigen die wehr- und militärgeografischen¹⁶⁵ Rahmenbedingungen Kärntens die Vorbereitung von Verteidigungsmaßnahmen mit Landesbefestigung!

- Es führen nur wenige Bewegungslinien über die Grenzen nach Kärnten, die alle sehr bis relativ leicht durch vorbereitete und feldmäßige Sperren, blockiert werden konnten.
- Auch die Gail-Drau-Linie hat sich für weitere Sperrmaßnahmen nördlich der Südgrenze bestens geeignet.
- Neben dem großen Klagenfurter Becken und einzelnen ebenen Flächen wie Zoll- und Krappfeld wird das Gelände Kärntens durch seine vielen Berge und Täler samt ihrem Bewuchs kanalisiert und begünstigt wegen der eingeschränkten Vorstoßmöglichkeiten für mechanisierte Angreifer die eigenen Verteidiger.

2.7.2.4 Gelände+: Eingriffe und zivil-militärische Maßnahmen

Zu den oben dargestellten, natürlichen Gegebenheiten kommen künstliche Eingriffe durch den Bau von Gebäuden, Flussregulierungen und Kraftwerksbauten an Fließgewässern¹⁶⁶. Aber auch der Ausbau des Verkehrsnetzes mit Straßen und Eisenbahnlinien samt ihren Fahrtrassen mit Brücken, Über-/Unterführungen und Tunnels, die das Angebot von ziviler Mobilität vermehren, bringt im An- und Zwischengelände durchaus sowohl Vermehrungen wie auch Einschränkungen für militärische Bewegungsmöglichkeiten.

Jede Veränderung des Geländes muss für die Landesbefestigung zu einer Folgebeurteilung führen, ob/wie/wo – und wann – auch die eigenen Maßnahmen den geänderten Verhältnissen anzupassen sind.

Zum Gelände- kommt der Zeitfaktor: nicht nur der jeweils aktuelle Bestand war/ist zu beurteilen, sondern auch WANN was und wo zusätzlich wie neu gebaut und/oder im Bestand verändert wird – oder sich von selbst verändert, wenn man etwa an den natürlichen Bewuchs denkt.

¹⁶⁵ Zum Unterschied: „Militärgeografie“ ist ein Teil der Wehrwissenschaft und erforscht/lehrt die Bedeutung von Raum und Gelände für die Landesverteidigung vor allem im taktischen Bereich; „Wehrgeografie“ ist zwar aus der Militärgeografie hervorgegangen, erforscht/lehrt aber als Teilgebiet der politischen Geografie die Bedeutung des Raumes für Landesverteidigung im Krieg und Frieden und berücksichtigt dabei über das Gelände hinaus verstärkt politische Zustände, Vorgänge und Entwicklungen in einem Raum. (nach RABEL/2003, der dazu TIETZE/1968 aus S. 339 und S. 915 zitiert hat)

¹⁶⁶ Gerade Kärnten ist mit der Drau hierfür ein Idealbeispiel, die neben energiewirtschaftlich motivierten Eingriffen durch Kraftwerksbau in ihrem Lauf reguliert in militärisch-ziviler Zusammenarbeit zum „Abwehrsystem Drau“ ausgebaut wurde – neben dem „Abwehrsystem Donau“ ein besonderer Einzelfall.

Das Wissen darüber, was wann wo und wie verändert wird (oder von selbst), war für die damals betroffenen militärischen Planer und Umsetzer sehr wichtig.

Sie konnten damit schon vorzeitig in den Planungsprozess ziviler Baumaßnahmen eingebunden werden, aus ihren militärisch-fachlichen Beurteilungen und Ableitungen die Interessen und Bedürfnisse für Angelegenheiten der Landesverteidigung einbringen und die Umsetzung ihrer Absichten bereits in der Bauphase mitrealisieren lassen.

Ganz im Sinne der Haushaltsgrundsätze der Hoheitsverwaltung mit ihren Leitprinzipien der „Wirtschaftlichkeit, Zweckmäßigkeit, Sparsamkeit“ auf den Ebenen Bund, Land und Gemeinde war es damit so konkret möglich, bereits beim Neubau von Straßen die für militärische Sperren notwendigen Einbauten in Einem sehr kostengünstig und praktisch mit zu erledigen: jeder nachträgliche Einbau wäre in jeder Beziehung ungleich aufwändiger gewesen (was ähnlich auch später für den Aus- und Rückbau galt).

Ob miteingebaute Schächte für Sprengsperren in/unter/oberhalb der Fahrbahn oder in Brücken und Tunnels, Verankerungen für Panzerigelsperren, Schächte für Stecksperrren in der Fahrbahn – oder darüber noch hinaus: beim Bau des Katschberg-Tunnels der Tauernautobahn A10 wurden am Südportal in Kärnten sogar beim Entlüftungsschacht eigene Kampfstände für Maschinengewehre, ETERNIT-Gruppenunterstände und ein betonierte ausgebautes Gruppennest integriert miterrichtet.

Der Zeit+Gelände-Faktor und die parallele Chronologie von Entwicklungen, Planungen und Maßnahmen war aber nicht nur für die damals militärisch und zivil Betroffenen wichtig: er ist es auch heute, um etwa rückblickend zu verstehen, warum (erst?) wann und wo konkret welche Einrichtungen der Landesbefestigung neu gebaut, adaptiert und aufgegeben/rückgebaut wurden.

Ein ideales Beispiel ist hierfür der Autobahn(aus)bau in Österreich, Kärnten und in der Zone 73, der in der Publikation „*Das Autobahnnetz in Österreich. 30 Jahre ASFINAG*“ (2012) hervorragend und ausführlich dokumentiert ist.

Hier findet sich die Information (samt Grafik), dass die Wurzeln unseres aktuellen Autobahnnetzes, wie wir es heute kennen und nutzen, bereits in den späten sechziger Jahren aus einer Neubewertung des Bundesstraßennetzes unter Einbindung aller Bundesländer liegen, die unmittelbar in den Entwurf für das Bundesstraßengesetz 1971 eingeflossen ist und die vorgesehenen Autobahnen und Schnellstraßen festgelegt hat.¹⁶⁷

Aufschlussreich ist die phasenweise Gegenüberstellung der langwierigen Umsetzung:

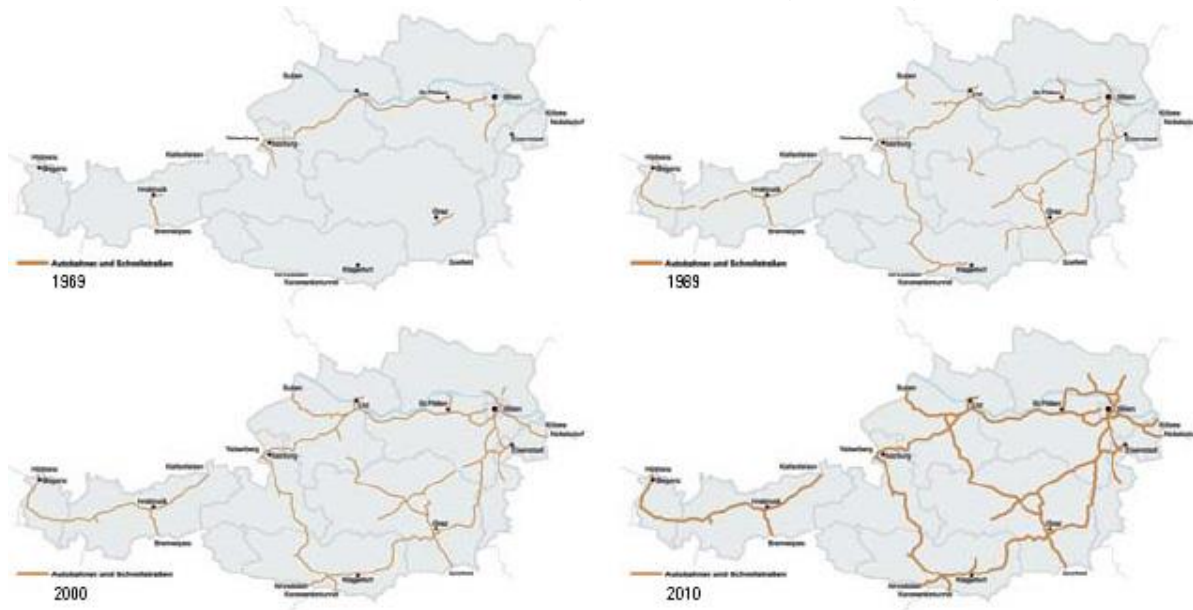
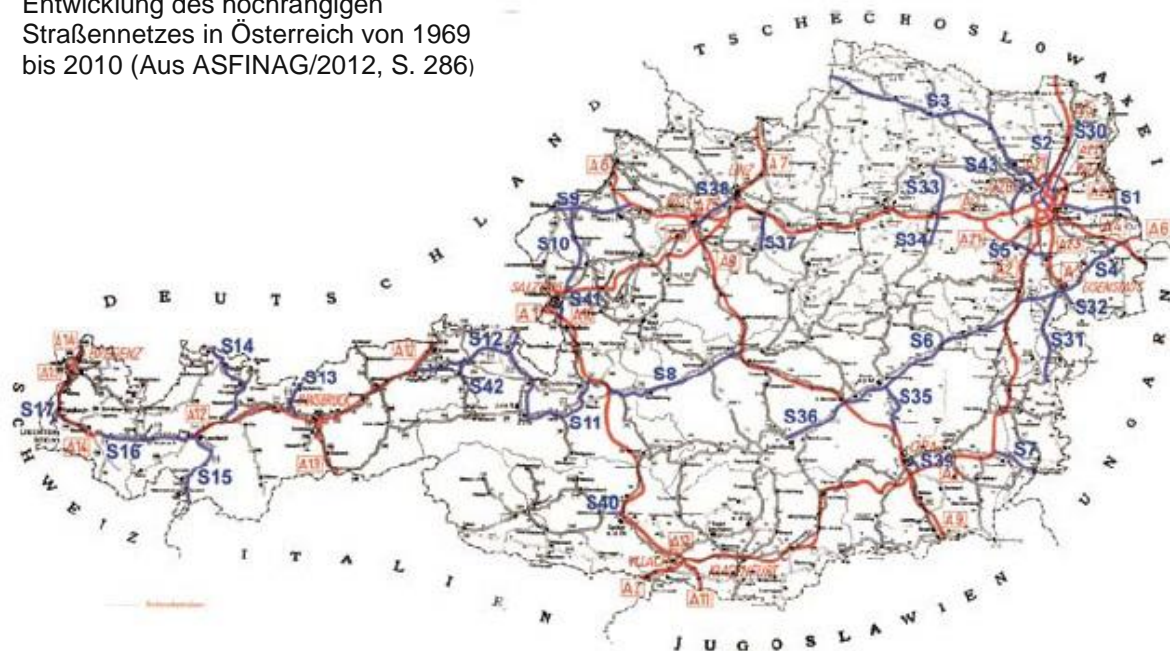


Abbildung 44: (Karten/Grafiken)
Entwicklung des hochrangigen
Straßennetzes in Österreich von 1969
bis 2010 (Aus ASFINAG/2012, S. 286)



Gerade weil die Umsetzung der Ausbauplanungen für das hochrangige Straßennetz in Österreich, Kärnten und in der Zone 73 so langwierig war, wurde damit gleichzeitig die Chance zur militärisch-zivilen Zusammenarbeit im Sinne und Interesse der Umfassenden Landesverteidigung samt integriertem Mit-Einbau von friedensmäßig vorbereiteten Sperren ermöglicht - und genutzt.

Die Grafik veranschaulicht die Chronologie des Ausbaues des Autobahnnetzes im Großraum Villach/Villach Land – und zeigt klar: bei nahezu allen Ausbaustufen konnten militärische Interessen der Landesverteidigung im Sinne und Interesse das damals neuen Raumverteidigungskonzeptes noch vor der Umsetzung rechtzeitig einfließen.

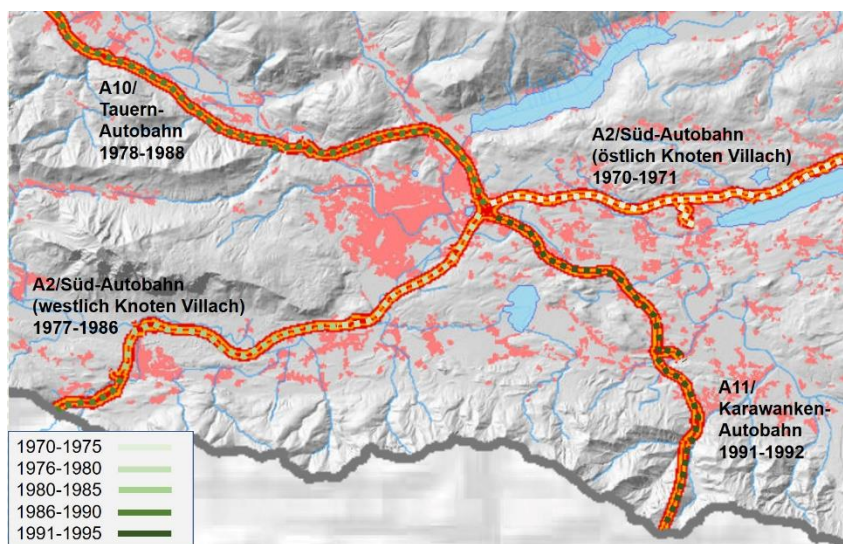


Abbildung 46: (Grafik) Chronologie des Ausbaues des Autobahnnetzes im Raum Villach (Grafik: Scherer, Basiskarte: KAGIS/Verkehr)

So wurden bereits beim Bau der Autobahnen im Bereich der Zone 73 insgesamt 26 verschiedene Sperren miteingebaut: 9 in der A2/Süd-Autobahn, 8 in der A10/Tauern-Autobahn und 9 in der A11/Karawanken-Autobahn.

Was mit ASFINAG-Unterlagen leicht nachvollziehbar war, gilt so nicht für Bundes- und Landesstraßen: nach Rücksprache bei der zuständigen Abteilung des Landes Kärnten gibt es hier keine vergleichbaren Übersichtsdokumente.¹⁶⁸

Tatsächlich ist gerade das Bundes- und Landesstraßennetz im Laufe sehr vieler Jahrzehnte immer weitergewachsen, verbessert und bis zum heutigen Stand ausgebaut worden. Alleine in Kärnten gibt es aktuell rund 2.700 Kilometer von Bundes- und Landesstraßen¹⁶⁹ - mit insgesamt rund 1.800 Brücken.¹⁷⁰

¹⁶⁸ Telefonat mit der Abteilung 9/Straßen und Brücken am 31.08.2017.

¹⁶⁹ Homepage der Abteilung 9/Straßen und Brücken des Landes Kärnten, http://www.strassenbau.ktn.gv.at/201194_DE-Abt._17-ORGANISATION am 31.08.2017, 11:46 Uhr

¹⁷⁰ Gemäß Information des Leiters der Brückenmeisterei Villach, Ing. Merlin vom 17.07.2017, der für alle Brücken auf Bundes- und Landesstraßen in Kärnten verantwortlich ist. Von „Brücke“ wird erst ab einer Spannweite von zumindest 2 Metern gesprochen – darunter von einer Unterführung.

2.8 Das Zonen-Konzept der Raumverteidigung

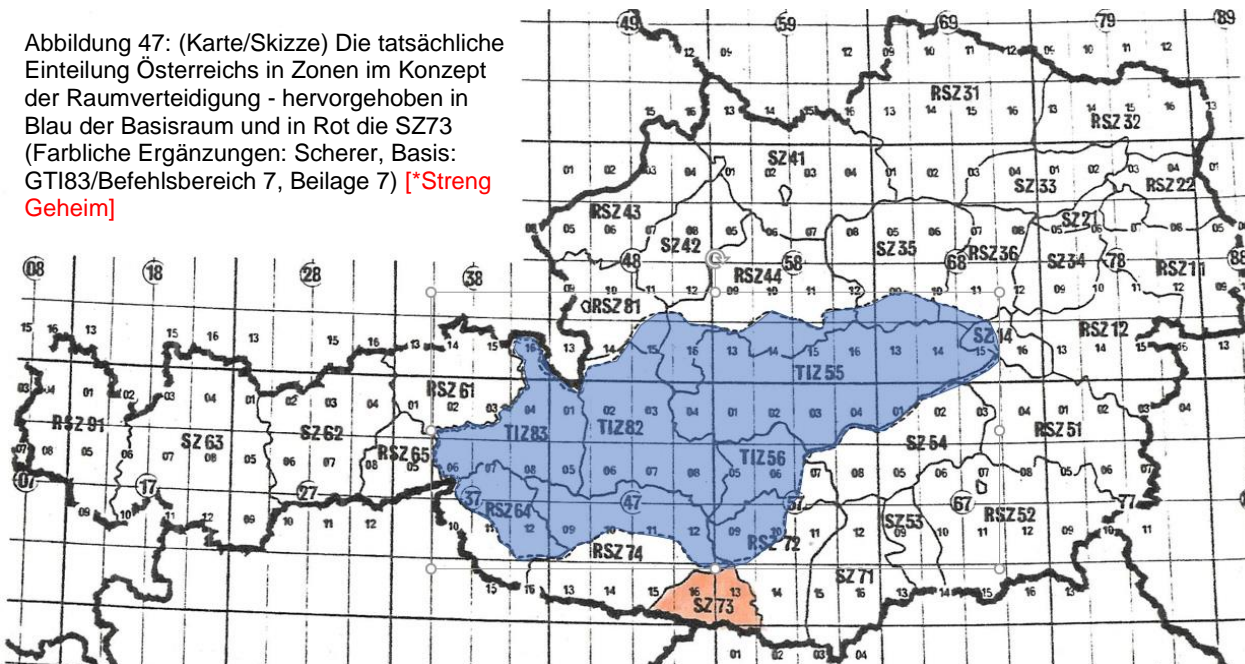
Wie bereits ausgeführt wurde mit der Raumverteidigungsdoktrin das gesamte österreichische Bundesgebiet (grundsätzlich) in zwei Arten von Zonen aufgeteilt: in **Schlüsselzonen (SZ)** und in **Raumsicherungszonen (RSZ)**. Bei den ersten Grundsatzplanungen für das neue Konzept (anfangs noch als „Gesamtraumverteidigung“ bezeichnet) gab es darüber hinaus noch einen dritten Zonentyp: die **Teilzonen (TIZ)** die zur Gänze im Basisraum lagen.

2.8.1 Raumordnung im Zonen-Konzept der Raumverteidigung

Wo die oberste militärische Führung welche Zonentypen konkret vorbereitet hat und vor allem wo ihre tatsächliche Lage und ihre räumlichen Grenzen lagen, war jahrzehntelang ein streng gehütetes Geheimnis.

Zwar wurden immer wieder in einzelnen Publikationen schematische Grafiken veröffentlicht, aber ihre unterschiedlichen Darstellungen und teils gravierenden Abweichungen untereinander und insbesondere von der „echten Zonenkarte“ waren beachtlich. Nach Voranstellung der „echten Zonenkarte“ wird daher nachstehend eine Auswahl zum Vergleich untereinander dargestellt und hinsichtlich ihrer „Abweichungen“ kommentiert.

Abbildung 47: (Karte/Skizze) Die tatsächliche Einteilung Österreichs in Zonen im Konzept der Raumverteidigung - hervorgehoben in Blau der Basisraum und in Rot die SZ73 (Farbliche Ergänzungen: Scherer, Basis: GT183/Befehlsbereich 7, Beilage 7) [*Streng Geheim]



Die schematische Darstellung in FÜRNHOLZER/1985 führt abgesehen von der Einzeichnung des Basisraumes (der hier als Teilzonen bezeichnet wird – was sonst so nirgends zu finden war) in die Irre: die vier eingezeichneten Schlüsselzonen liegen alle im Osten und nur teilweise richtig (oben und unten) – Schlüsselzonen im Westen und Süden fehlen völlig. Die eingezeichnete Verortung im Marchfeld (rechts) ist jedenfalls falsch und im Sinne der RV-Doktrin beim dortigen Gelände absolut widersinnig. Auch die nur zwei (?) selbstständigen Schlüsselräume liegen (wohl bewusst) knapp abseits realer Schlüsselräume.

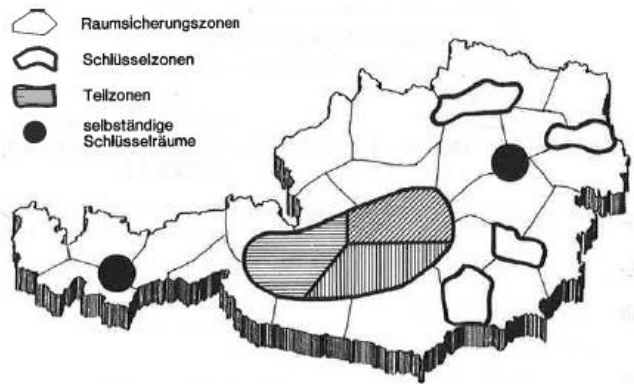


Abbildung 48: (Skizze/Grafik) Schematische Zoneneinteilung Österreichs in FÜRNHOLZER/1985, S. 14

Die im Standard-Briefing der Landesverteidigungsakademie verwendete schematische Darstellung (ohne Legende und Erklärung, was die räumlich unterschiedlich ausgeführten Räume und Ringe/Punkte bedeuten sollen) liegt auf den ersten Blick hin scheinbar richtig, aber tatsächlich insbesondere für Tirol und Kärnten falsch. Auch die wichtigste Schlüsselzone 35 im Raum Amstetten fehlt; als Schwergewicht erscheint der Raum Oberösterreich.

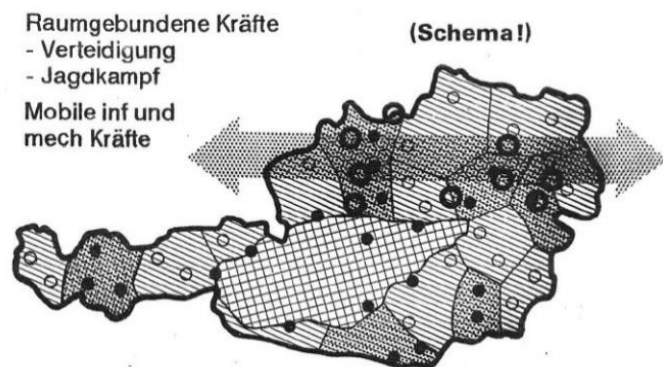


Abbildung 49: (Skizze/Grafik) Schematische Zoneneinteilung Österreichs im RV-Standardbriefing der Landesverteidigungsakademie

Die schematische Darstellung im Truppendienst-Taschenbuch Nr. 10 (1986) entspricht (bei allen Abweichungen und Unschärfen) grundsätzlich noch am nächsten der realen Zoneneinteilung und Einsatzvorbereitung.

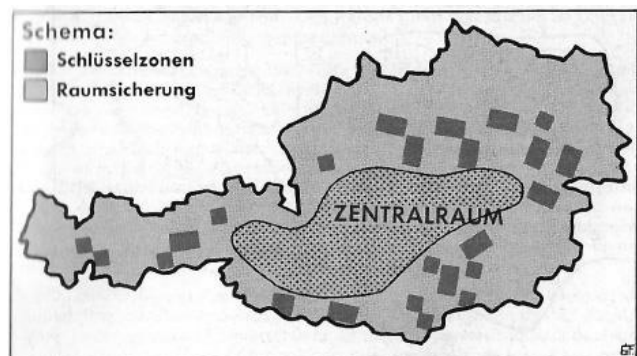


Abbildung 50: (Skizze/Grafik) Schematische Zoneneinteilung Österreichs im Truppendienst-Taschenbuch Nr. 10 (1986), S. 33

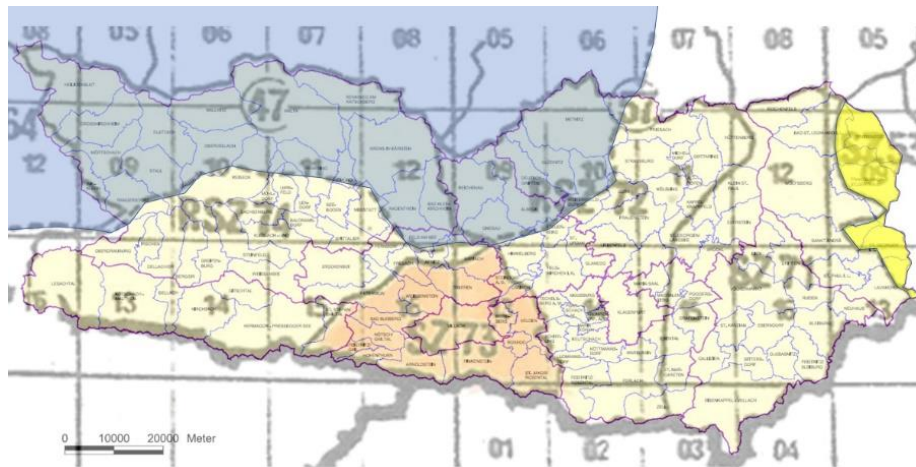
Für Österreich waren nach den Planungen der obersten militärischen Führung insgesamt 34 Zonen mit folgender Aufteilung (ursprünglich¹⁷¹) vorgesehen:

- 17 Raumsicherungszonen (11, 12, 22, 31, 32, 36, 43, 44, 51, 52, 61, 64, 65, 72, 74, 81, 91)
- 13 Schlüsselzonen (14, 21, 33, 34, 35, 41, 42, 53, 54, 62, 63, 71, 73)
- 4 Teilzonen (55, 56, 82, 83)

Für jede dieser Zonen war grundsätzlich ein zonen-/territorial verantwortliches Kommando in Form eines Landwehrstammregiments zur friedensmäßigen Einsatzvorbereitung samt Ausbildung der eigenen (Miliz-)Kräfte vorgesehen, das im Mobilmachungs- und Einsatzfall in ein Landwehrregiment mit seinen Einsatzverbänden und -einheiten übergehen sollte. Nur im Falle der Zone 74 (Kärnten/West) wurde von diesem Prinzip abgegangen. Dieser Raum wurde vom LWSR73 „mitbetreut“.

Für die konkrete Grenzziehung der einzelnen Zonen wurden nur teilweise die innerösterreichischen Verwaltungsgrenzen auf Gemeinde- und Landesebene herangezogen.

Beispiele dafür sind Kärnten (wo an der Ostgrenze ein Teil von Kärntner Territorium im Befehlsbereich 7 für die Einsatzvorbereitung dem steirischen



Befehlsbereich 5/SZ53 zugeschlagen wurde, weil es die Zusammengehörigkeit entscheidender Geländeteile verlangt hat; in der Grafik gelb) und die Zone 73.

Abbildung 51: (Karte/Skizze) Die Zonen-Einteilung Kärntens im Raumverteidigungskonzept vor dem Hintergrund der Landes- und Gemeindegrenzen - hervorgehoben in Blau der Basisraum, in Rot die SZ73 und in Gelb der Zuständigkeitsbereich der steirischen SZ53 auf Kärntner Landesgebiet (Farbliche Ergänzungen: Scherer, Basis: GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7 sowie KAGIS/2004) [***Streng Geheim***]

¹⁷¹ „ursprünglich“, weil es die Teilzonen nur am Beginn der Planung gab

2.8.2 Stufenplan zur schrittweisen Umsetzung der RV

Die RV-Studie 78¹⁷² mit ihren zusammengefassten Grundsätzen der Raumverteidigung hat „den Zusammenhang zwischen den militärstrategischen Zielen und den aus diesen abgeleiteten Kampfverfahren“ (S. 1) dargestellt, die „unabhängig von der jeweiligen Realisierungsstufe ab sofort anwendbar“ (S. 1) waren. Sie hat dabei betont:

„Die militärische Komponente basiert in der Zielvorstellung auf einem, das gesamte Bundesgebiet erfassenden System statischer Kräfte (raumgebundene Landwehr) in Schlüsselzonen und Raumsicherungszonen mit einer grundsätzlichen Festlegung des Schwergewichtes durch Schlüsselzonen.“

„Im Rahmen einer schrittweisen Realisierung wird zunächst der Einsatz der Kräfte schwergewichtsmäßig in den Kampfverfahren Sicherungseinsatz und räumlich begrenzter Abwehrkampf unter Einbindung aktivierbarer Teile von Schlüssel- und Raumsicherungszonen zum Tragen kommen.“

Neben der „Zielvorstellung“ kommt damit insbesondere die notwendige Absicht zur „schrittweisen Realisierung“ zum Ausdruck – denn die (vollständige) Umsetzung des damals neuen, ambitionierten Konzepts hat neben viel Zeit noch mehr benötigt, wie General Wingelbauer am Ende seines Vorwortes zur Studie hervorhebt:

„Die volle Anwendbarkeit der Raumverteidigung in allen Kampfverfahren wird vor allem von den verfügbaren finanziellen Mitteln, aber auch von gesetzlichen Maßnahmen wie etwa hinsichtlich der beorderbaren Reservisten, den Militärleistungsgesetzen sowie Nutzungs- und Duldungsrechten – abhängig sein.“

Die Ziele und Grundsätze der Raumverteidigung bilden die Grundlage für Planung und Realisierung auf allen Ebenen, insbesondere für den weiteren Personalaufbau, die erforderlichen Rüstungsbeschaffungen, die materiellen Vorsorgen, den Bau von Verteidigungsanlagen sowie die Informationstätigkeit des Bundesheeres“.

Unter Beurteilung dieser Rahmenbedingungen (samt 133.000 Mann 1978 vorhandener Kampftruppen) wurden zwei Phasen festgelegt:

- eine Zwischenstufe (teilweise Realisierung) – bis 1986 (mit 186.000 Mann)
- die Ausbaustufe (vollständige Realisierung) – bis 1996 (mit 300.000 Mann)

Bis dahin sollten je nach Bedrohungsfall örtlich noch fehlende raumgebundene Kräfte durch mobile, jeweils heranzuführende Verbände verstärkt werden. Neben der Truppe galt es ab 1978 aber auch, die bereits vorhandene Landesbefestigung auszubauen.

¹⁷² 781222 BMfLV-Studie, Punkt 3, S. 9; unterstrichen im Original

2.8.3 Operative Einsatzplanung und Zonen-Bearbeitung

Auf der oben dargestellten Basis samt mehreren konkreten Erlässen und Befehlen zu Festlegungen, Vorgaben und zur weiteren Umsetzung begannen umfangreiche und intensive Planungsarbeiten für jede einzelne Zone: von der operativen Ebene im Verteidigungsministerium und im mit 01 Juli 1973 (auch dafür) neu geschaffenen Armeekommando über die Korpskommanden vor allem bis zu den territorial verantwortlichen Militärkommanden und zonenverantwortlichen Landwehrstammregimentern.¹⁷³

Auf der **operativen Ebene** im Verteidigungsministerium wurde durch die Operationsabteilung für jede einzelne Zone ein eigenes taktisches Konzept ausgearbeitet und befehlsbereichsweise in jeweils einem gelben Ordner, geordnet nach den Zonen des Befehlsbereichs, dargestellt.

In jedem dieser Ordner waren für jede Zone¹⁷⁴ enthalten:¹⁷⁵

1. Die **Absicht** („Zonenauftrag“, wenn die Zone voll befüllt ist) sowie der **Grundauftrag** an die raumbundenen Kräfte der Zone nach dem geplanten Aufstellungszustand der Zwischenstufe (wenn keine mobilen Kräfte zugeführt werden),
2. die **Gruppierung** der Kräfte in der Zone auf ÖMK 50 (Grundaufstellung bzw. Kräfteinsatz in der Zonenkarte)¹⁷⁶ und
3. die **Truppeneinteilung** zur Erfüllung des Zonenauftrages sowie die Truppeneinteilung, wenn nur die in der Zwischenstufe vorgesehenen raumbundenen Kräfte eingesetzt werden (daraus ablesbar die Führungsorganisation und der Kräftebedarf)

zu 2: In ÖMK 50 waren nicht nur Sperrstellungen für die Besetzung mit Sperrtruppen eingezeichnet, sondern auch jene für mechanisierte Teile und Jagdkampfkraften.

zu 3: Während die Truppengliederung die (grundsätzliche, friedensmäßige) Organisation und Unterstellungsverhältnisse von Kommanden, Truppen und Dienststellen des Bundesheeres festlegt,¹⁷⁷ ist eine Truppeneinteilung „die für einen bestimmten Zweck festgelegte, vorübergehende Zusammensetzung von Truppen und die Regelung der Befehlsverhältnisse“ (MiB91, Nr. 619). Kommandanten aller Ebenen haben die Freiheit zu jederzeitigen Änderungen von Truppeneinteilungen, wenn sie es in ihrer persönlichen Lagebeurteilung für notwendig halten.

¹⁷³ Zu den Einsatzplanungen und Bearbeitungen der Militärkommanden und LWSR bis zur taktischen Ebene siehe 4.2.3.

¹⁷⁴ Ausgenommen SZ42 und TIZ 56.

¹⁷⁵ Ergänzt zitiert aus „Erläuterungen zu den Zonenkonzepten“ aus ORDNER GRV Befehlsbereich 7 Beilage 7 zu 192-StrGeh/GTI/83

¹⁷⁶ Die konkrete Aufstellungsplanung war mit Armeekommando-Befehl Zl. 2468-Geh/3.3/82 vom 07.09.1982 erfolgt.

¹⁷⁷ Gemäß MiB91, Nr. 621

3 Die (Schlüssel-)Zone 73

3.1 Rahmenbedingungen der Zone 73

3.1.1 Zone 73: Räumliche Lage und Grenzen

Bei der gegenständlich näher behandelten (Schlüssel-)Zone 73 deckten sich ihre Grenzen im Süden mit den Staatsgrenzen zu Italien und Jugoslawien/Slowenien und teilweise mit Gemeindegrenzen – verliefen aber ansonsten quer im Gelände.

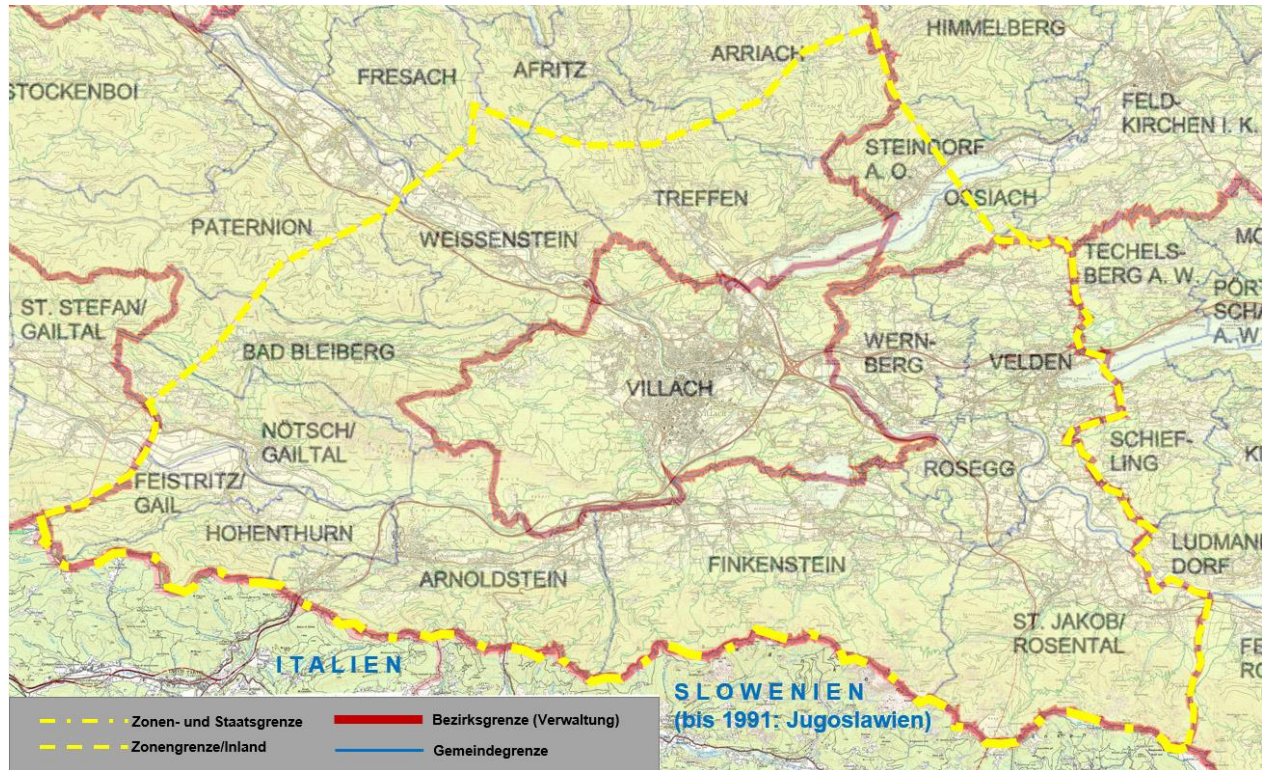


Abbildung 52: (Karte/Grafik) Die Grenzen und der Raum der Zone 73 (Grafik Scherer, Basis: ÖMK50 und KAGIS/2004)

Konkret waren die Eckpunkte und der Verlauf der Zonengrenze vom Westen an der Grenze zu Italien

- vom Gipfel des Oisternig (2052 m) [südwestlichster Punkt der Zone 73] Richtung Nordost entlang der Westgrenze von Feistritz/Gail über die Gail bis östlich Sankt Paul an der Gail,
- von dort über die Gailtaler Alpen quer nach Poglantschach weiter zum Badstuben-Gipfel (1369 m) über den Migitschriegel (1283 m), Zepernick (1555 m), Durrnock (1361 m), Rubland, Feffernitzberg (1067 m) nach Lansach im Drautal;
- von dort in die Nockberge über die Pleschwand/Kote 1052, Palnock (1901 m) und Amberger Alm (1832 m) nach Äußere Einöde im Gegendtal, über die Kote 1507/Hinterbuchholzer Hütte nach Innerteuchen auf den Jahnseleriegel (1403 m) [nördlichster Punkt der Zone 73] Richtung Südsüdost über die Kote 1592 nach Unterberg bei Bodensdorf zum Ossiachersee;

- nordöstlich von Ossiach über den Rabenkogel (1059 m) kurz entlang der Nordgrenze der Gemeinde Velden zum Taubenbühel (1069 m) Richtung Süden über deren Ostgrenze bis vor das Kraftwerk Forstsee am Wörthersee über den See nach Auen weiter nach St. Egyden an der Drau bis vor Rupertiberg über die Drau (exklusive der Draubrücke bei Selkach) nach Maria Elend und östlich von dort entlang der Ostgrenze der Gemeinde Sankt Jakob im Rosental entlang des Kleinen Dürrenbachs zum Koschatsattel (1733 m) [südöstlichster Punkt der Zone 73] in den Karawanken an der Staatsgrenze zu Slowenien;
- von hier Richtung Westen entlang der Staatsgrenze zu Slowenien auf der Gipfelkette der Karawanken über den Wurzenpass (1073 m) und das Dreiländereck (1508 m) zum Grenzübergang bei Thörl-Maglern und weiter entlang der Staatsgrenze zu Italien auf der Gipfelkette der Karnischen Alpen (zurück) zum Oisternig.

Somit hat die Zone 73 mit einer Gesamtfläche von rund 750 Quadratkilometern den kompletten Bezirk Villach (Stadt), einen großen Teil des Bezirks Villach-Land aber auch im Bereich des Ossiacher Sees einen kleinen Anteil am Bezirk Feldkirchen umfasst.

Vollständig betroffene Gemeinden in der Zone waren damit Villach, Feistritz an der Gail, Hohenturn, Arnoldstein, Finkenstein, Sankt Jakob im Rosental, Velden und Wernberg; teilweise betroffene Gemeinden in der Zone waren damit weitgehend Nötsch im Gailtal, Bad Bleiberg, Weissenstein und Treffen - etwa zur Hälfte Steindorf am Ossiacher See und Ossiach; anteilmäßig am Gemeindegebiet nur kleinflächig Paternion, Fresach und Arriach und absolut marginal Afritz. Nur die drei nordwestlichen Gemeinden des Bezirks Villach-Land (Stockenboi, Ferndorf und Feld am See) hatten überhaupt keinen Anteil.

Diese militärische Grenzziehung der Zone 73 ist neben der Verortung des territorialen Verantwortungsbereiches vor allem deswegen interessant und beachtlich, weil mit dem Konzept der Umfassenden Landesverteidigung unter anderem auch das System der „Koordinierten Führung“ als gemeinsames Zusammenwirken von Militär, Exekutive, ziviler Verwaltung, Blaulichtorganisationen und politischen Verantwortungsträgern auf den Ebenen Bund, Land und Gemeinde aufgebaut wurde. Möglichst gemeinsame Grenzen der militärischen Verantwortungsbereiche mit den zivilen Verwaltungsgrenzen hätten die koordinierte Kooperation erleichtern und zusätzliche Schnittstellen und Kompetenzüberschneidungen vermeiden sollen.

3.1.2 Zone 73: (Militär-)Historische Besonderheiten

Die Stadt Villach und ihre Umgebung haben einige (militär-)historische Besonderheiten, die es wert sind, hier wenigstens im groben Überblick mit Fokus auf das gegenständliche Thema Verteidigungsinfrastruktur punktuell auszugsweise angeführt zu werden *(zumal sie leider im öffentlichen Wissen/Bewusstsein kaum bis gar nicht präsent sind)*:

- Mit ältesten Funden menschlicher Besiedlung aus der Jungsteinzeit war der Raum Villach schon von Kelten besiedelt, die hier auch Siedlungen mit ersten Wehrbauten und Fliehburgen errichtet haben (u.a. Frög/Rosegg und Tscheltschnigkogel/Villach).
- Schon in der Römerzeit war Villach (damals als „Santicum“ bezeichnet) ein wichtiger Schnittpunkt an den Verkehrsachsen. Diese Spuren im Boden sind noch nahezu einmalig¹⁷⁸ am Römerweg in Warmbad und bei Thörl-Maglern zu sehen.
- Um 600 begann mit der Einwanderung slawischer Stämme und der Gründung des Fürstentum Karantaniens die Geschichte des zweisprachigen Kärntens, die nach dem Ende des I. Weltkrieges bis in die jüngste Vergangenheit die Landesgeschichte geprägt und zu verdeckten wie auch offenen Konflikten und Gewalt geführt hat.
- Um Villach entstanden danach einige Burgen und Befestigungsanlagen (in deren teils unmittelbarer Nähe Jahrhunderte später im Kalten Krieg wiederum Bunkieranlagen des Bundesheeres geplant waren).¹⁷⁹
- Villach kam erst 1759 unter Maria Theresia zu Österreich: ab 1007 war es ein Bistum von Bamberg – und wäre sonst (weil damals größer und bedeutender) wohl noch heute Landeshauptstadt (mit aktuell rund 62.000 Einwohnern ist Villach die größte Stadt Österreichs, die nicht gleichzeitig auch Landeshauptstadt ist).¹⁸⁰
- In den Franzosenkriegen waren Villach und seine Umgebung viermal betroffen (1779, 1805, 1809¹⁸¹ und 1813). Neben dem Kampf um die Stadt und um ihre Draubücke war der Raum Federaun mit seiner Gailbrücke von besonderer Bedeutung:

1805 rückten hier die Franzosen gegen Villach vor und nur knapp gelang es dem Hauptmann Karl Schneider mit seinen Tiroler Soldaten, hier 52 in den Rückzugswirren führungslos liegengebliebene, schwere österreichische Kanonen vor im Umfeld spontan organisierte Pferde zu spannen vor den Franzosen nach Klagenfurt zu retten. Er hat sie vor den vor Franzosen gerettet, die tags darauf in Villach einmarschiert sind. Dafür erhielt Schneider im Jahr 1808 das Ritterkreuz des Militärischen-Maria-Theresien-Ordens (MMTO)¹⁸² und wurde 1810 in den Freiherrenstand erhoben.¹⁸³

¹⁷⁸ Vergleichbares gibt es nur noch im nahen Coccau im Kanaltal sowie in Südtirol (bis 1918 bzw. 1920 bei Österreich).

¹⁷⁹ Zum Beispiel Strassfried bei Thörl-Maglern, Federaun, Wurzenpass und Frög, wo schon die Kelten ihre Wehrburg hatten. Siehe dazu PIPER/1902-1910 bzw. 2014 und KOHLA et. al./1973.

¹⁸⁰ Siehe dazu NEUMAN/2010, S. 144.

¹⁸¹ Zu den militärhistorisch allgemein und für die Verteidigung aus Befestigungsanlagen konkret besonders bedeutenden Kämpfen in Malborgeht (heute Italien) und am Predil (heute Slowenien). Beide Orte gehörten damals zum Großraum Villach.

¹⁸² Der MMTO wurde 1757 von Kaiserin Maria Theresia als höchste Kriegsauszeichnung für Offiziere gestiftet und für kühne, erfolgreiche Taten ohne oder sogar gegen Befehl verliehen (zuletzt erst 1931 - zuvor ab 1757 insgesamt 1.241mal); siehe BAMBERGER et al/1995, Band 2, Seite 19

¹⁸³ Siehe dazu NEUMANN/2009, S. 43-47

- Im I. Weltkrieg war Villach eine große Garnison, wo neben vielen und umfangreichen Logistikeinrichtungen und einem Militärflugplatz das Kommando der 10. Armee ihren Sitz hatte.

Von hier aus wurde die Isonzo-Front geführt, die mit ihren zwölf blutigen Schlachten mit mehr als einer Million Toten auf beiden Seiten in die Geschichte einging.

Im Raum Federaun/Graschelitzen wurden Stellungen und Sperren errichtet, um das Gelände zur Verteidigung bei einem Durchbruch der Italiener aus dem Kanaltal zu verstärken.

An der Grenze zu Italien standen nach dessen überraschendem Kriegseintritt 1915 die „Kärntner Freiwilligen Schützen“¹⁸⁴.

Auch in Arnoldstein lag unter anderem ein großes Militärspital; wer es nicht überlebt hat, liegt noch heute am Soldatenfriedhof bei der Kirche von Thörl-Maglern.¹⁸⁵

- Der „Kärntner Abwehrkampf“ im Anschluss an den verlorenen I. Weltkrieg und nach dem Einmarsch slawischer SHS-Truppen¹⁸⁶ am 05. November 1919 in den Südost-kärntner Raum, wo sie Gebietsansprüche inklusive Villach und Klagenfurt durchsetzen wollten, begann im Raum Villach.

So formierte sich im Gasthof Moser in Villach/Maria Gail erstmals der bewaffnete Widerstand¹⁸⁷ und die erste militärische Maßnahme des Kärntner Abwehrkampfes war die Rückeroberung von Arnoldstein am 05. Jänner 1919 im Bezirk Villach und danach im Rosental und Ferlach.

- Neben den Einmarsch slawischer SHS-Truppen war der Raum Villach auch vom Einmarsch italienischer Truppen betroffen (wie kein anderer Raum in Österreich): Thörl-Maglern im Gemeindegebiet von Arnoldstein war bis 1920 als „Poticina“ von den Italienern besetzt.
- Im II. Weltkrieg wurde Villach vom Bombenkrieg der Alliierten schwer getroffen und war schließlich die am zweitzerstörteste Stadt Österreichs: war es bei Wiener Neustadt die hier traditionell beheimatete und im Kriegsverlauf massiv ausgebaute Rüstungsindustrie, so war es in Villach seine Lage als Verkehrsknoten. So gab es im Raum Villach viele Bunker – allerdings rein¹⁸⁸ für den Luftschutz.

Die Briten und Amerikaner flogen 1944/45 insgesamt 40 Luftangriffe, bei denen ihre 12.124 abgeworfenen Bomben rund 300 Menschen (durchwegs Zivilisten) getötet und 94 % der Gebäude [sic!] beschädigt haben.¹⁸⁹

¹⁸⁴ Siehe dazu FANKHAUSER/2008.

¹⁸⁵ Auch hier war im Kalten Krieg neben den tatsächlich errichteten Straßensperren auch die Aufstellung einer eigenen Sperrkompanie samt dem Bau von Bunkern und weiteren Panzerhindernissen geplant.

¹⁸⁶ SHS stand für Serbisch, Kroatisch, Slowenisch. Das 1918 neu erstandene SHS-Königreich hieß erst ab 1929 „Königreich Jugoslawien“.

¹⁸⁷ Interessante Tatsache: Die Provisorische Landesversammlung von Kärnten hat am 05. Dezember 1919 den bewaffneten Widerstand beschlossen. Die Wiener Bundesregierung hat aber damals davon ausdrücklich abgeraten [sic!]. Auch später in den 1970er-Jahren während des sogenannten „Ortstafelsturmes“ hat sich die Wiener Bundesregierung „mäßig rühmlich“ verhalten – wie auch bei der Aufklärung dieser Vorfälle mit dem ELSTE/WADL-Buch „Titos langer Schatten. Bomben- und Geheimdienstterror im Kärnten der 1970er Jahre“; Klagenfurt 2015. Hier mag eine der Ursachen dafür liegen, warum in Kärnten gegenüber Wien mitunter eine latente Grundskepsis wahrnehmbar ist (wofür die Wiener Bevölkerung nichts kann).

¹⁸⁸ Eine Ausnahme dabei bildet nur jener Bunker zur Sicherung der Gail-Brücke gegen Partisanen, der bei Federaun errichtet wurde.

¹⁸⁹ Daran erinnern noch heute ein Denkmal am Villacher Waldfriedhof sowie eine Gedenktafel auf einer Kapelle im Villacher Ortsteil Judendorf: die namentliche Auflistung der Opfer des II. Weltkrieges.

Im II. Weltkrieg war der südliche Raum des Bezirks Villach auch vom Krieg der Partisanen gegen die Wehrmacht betroffen. Neben unterirdischen Partisanen-verstecken am Südhang des Villacher Hausbergs Dobratsch wurden auch Sicherungsbunker errichtet, wie jener an der Federauner Gailbrücke¹⁹⁰.

- Nach dem II. Weltkrieg wurde der Raum Villach wie auch die gesamte Steiermark und Kärnten von britischen Truppen besetzt. In die Kaserne Villach-Seebach zog die 8. Armee ein und benannte sie „El Alamein“: nach dem Ort der legendären und wichtigsten Schlacht, die sie im Afrika-Feldzug gegen die deutschen Truppen unter Rommel geschlagen hat.

Dort, wo später im Kalten Krieg das für die Schlüsselzone 73 verantwortliche Kommando des Landwehrstammregiments 73 liegen sollte: in der (dann) Rohr-Kaserne (benannt nach dem Kommandanten der Kärntner Abwehrfront 1915).

- Das britische Kommando lag in der Khevenhüller¹⁹¹-Schule im Stadtzentrum von Villach. Hier lag schon im I. Weltkrieg das Oberkommando der 10. k.u.k.-Armee (Isonzo-Front). Hierher ist auch schon die Villacher Stadtregierung und -verwaltung nach der Totalzerstörung des barocken Rathauses im Bombenhagel des II. Weltkrieges ausgewichen.¹⁹²
- 1955 wurde Österreich nach dem Staatsvertrag frei.

Und es war Villach, wo (dem Vernehmen nach) der letzte Besatzungssoldat Österreich verlassen hat: es soll ein britischer Offizier gewesen sein, der nach langer Abschiedsfeier in einem Nachtclub in der Gaswerkstraße erst in den frühen Morgenstunden des 26. Oktobers (an dem Österreich nach Abzug aller Besatzungsmächte laut Staatsvertrag vom 15. Mai 1955 seine immerwährende Neutralität beschlossen hat und als kein fremder Soldat mehr in Österreich sein sollte) Richtung Tarvis ausgerastet sein soll.

- Mit dem Abzug der britischen Besatzungstruppen 1955 wurde Villach wieder Garnisonsstadt der eigenen Streitkräfte, die in drei (noch heute bestehenden) Kasernen untergebracht wurden.¹⁹³
- Im Kalten Krieg war Villach – wiederum aufgrund seiner Lage am Schnittpunkt zentraler Verkehrsachsen und wegen der unmittelbaren Nähe zum Nordosten von NATO-Italien im Grenzgebiet zu Jugoslawien am europaweit einmaligen Schnittpunkt der Kulturen am so einzigartigen Dreiländereck¹⁹⁴ im Fokus geostrategischer/ militärischer Interessen und Planungen.

Der Raum Villach wäre bei den Angriffsplanungen des Warschauer Paktes das Hauptangriffsziel der Ungarischen Volksarmee gewesen, um Kräfte der NATO/Süd gegen Österreich und gegen einen Ansatz entlang der Tauernautobahn Richtung Deutschland (NATO-Mitte) abzuriegeln.

¹⁹⁰ Dieser Bunker verblieb noch lange nach Kriegsende und wurde erst im Zuge eines Straßen- bzw. Brückenumbaues in den späten 1970er-Jahren abgetragen.

¹⁹¹ Benannt nach dem Geschlecht der Khevenhüller, das lange die Geschichte Kärntens geprägt und unter anderem die Burgen Hochosterwitz und Landskron (bei Villach) hinterlassen hat. Namensgeber der Kaserne in Klagenfurt/Lendorf - benannt nach Feldmarschall Ludwig Graf Khevenhüller (1683-1744); auch das Kärntner Infanterieregiment Nr. 7 führte ab 1888 den Traditionsnamen der Khevenhüller. Siehe Soldatentaschenbuch/1979 S. 101.

¹⁹² Zum ersten Jahr der britischen Besatzungszeit siehe ENTNER/2005.

¹⁹³ Sie hätten gemäß vorbereiteter Planungen im BMLVS allesamt aufgelöst und verkauft werden sollen, wenn das Ergebnis des Volksentscheids am 20. Jänner 2013 zur Frage der Zukunft der Allgemeinen Wehrpflicht in Österreich negativ ausgefallen wäre.

¹⁹⁴ Dreiländerecke gibt es viele. Aber europaweit kommen nur hier die Kulturkreise der Romanen, Slawen und Germanen zusammen: jene Kulturkreise, die in den letzten Jahrhunderten die Geschichte Europas bestimmt haben.

Gleichzeitig haben NATO-Planungen vorgesehen, das weitere Vorgehen von WAPA-Kräften im italienischen Kanaltal (aber dem Vernehmen nach auch bereits zuvor auf österreichischem Staatsgebiet im Großraum Villach) durch den Einsatz atomarer Kampfmittel zu verhindern.

- 1991 war Villach und seine Umgebung beim Slowenischen Freiheitskampf an der Südgrenze nicht nur Einsatzraum des Bundesheeres im Sicherungseinsatz.

Hier wurde Geschichte geschrieben, als sich der damalige deutsche Außenminister Genscher und der 1990 frei gewählte slowenische Präsident Mesic zu einer Besprechung über die weitere Zukunft Sloweniens und damit auch des Balkans trafen. In einem Eisenbahnwaggon, der während der Besprechung im Raum Villach permanent auf verschiedenen Gleisen in Bewegung gehalten wurde, weil jugoslawische Angriffe befürchtet wurden.¹⁹⁵

Im Raum Villach liegen auch der Eisenbahn-Tunnel Rosenbach, der während dem Slowenischen Freiheitskampf die einzige, immer offengehaltene Verkehrsverbindung aus dem ehemaligen Jugoslawien nach Österreich war¹⁹⁶ – und der Karawankentunnel der A11-Karawankenautobahn, der erst einen Monat vor dem Ausbruch der Kampfhandlungen in Slowenien eröffnet wurde – um dann für einen Monat gesperrt und durch Österreichische Soldaten gesichert zu werden.¹⁹⁷

Was dieser Kurzabriss der (militär-)Geschichte für den Großraum Villach klar zeigt: es war hier ein ganz besonderer Raum, in dem im Kalten Krieg die Planungen und Einsatzvorbereitungen für die (Schlüssel-)Zone 73 gelaufen sind.

Eine solche Dichte von historisch bedeutsamen oder zumindest interessanten Ereignissen auf so engem Raum über die Jahrhunderte hinweg gibt es in dieser Art wohl sonst nirgendwo in Österreich.

Besonders interessant ist die räumliche Nähe historischer Orte zu jenen Stellen, an denen im Raumverteidungskonzept Bunker und Sperrtruppen geplant wurden: dort, wo früher Burgen standen, in den Franzosenkriegen gekämpft wurde und es zu Gefechten im Kärntner Abwehrkampf gekommen war - und wo im II. Weltkrieg gegen Partisanen gesichert und Brücken zur Sperre durch Sprengung vorbereitet waren...¹⁹⁸

¹⁹⁵ Laut Zeitzeugen POSCH/2017.

¹⁹⁶ Laut Zeitzeugen POSCH/2017.

¹⁹⁷ Für den bzw. die Tunnels der Eisennbahn und A11-Karawankenautobahn sind bereits mit 1978 die ersten Planungen für die Lage von Panzerabwehrbunkern sowie ein erster Struktur-Entwurf für eine dort aufzustellende (später niemals umgesetzte Sperrkompanie)

¹⁹⁸ Ganz besonders interessant ist dabei der Raum Federaun, wo direkt unter der Burgruine während der Franzosenkriege ein MMTO verdient wurde.

Genau wo am 5. und 6. Jänner 1919 gekämpft wurde, sollten knapp 60 Jahre später mit dem Raumverteidigungskonzept jeweils eigene Sperrkompanien aufgestellt und Bunker des Bundesheeres errichtet werden: Wernberg, Rosegg und Rosenbach. Ein Abwehrkämpferdenkmal findet sich an der Drau nahe Rosegg keine hundert Meter Luftlinie neben dem Panzerabwehrbunker St. Martin 1.

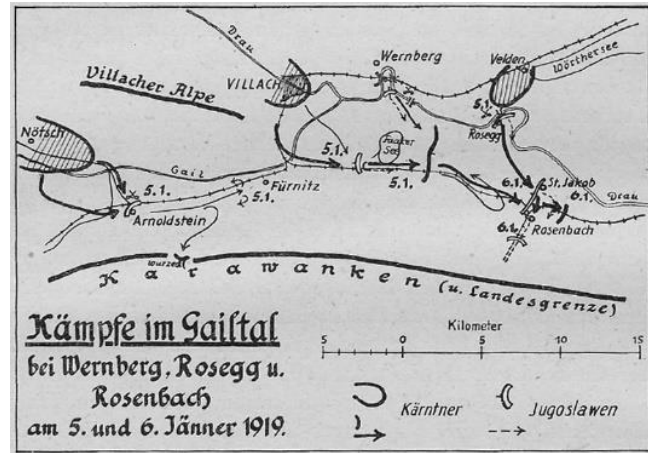


Abbildung 53: (Grafik/Karte) Der Raum Villach/Zone 73 im Kärntner Abwehrkampf 1919 (aus WUTTE/1943, S. 138)

Die Nähe der Ortswahl hat nichts mit Traditionspflege zu tun, sondern mit dem Gelände als entscheidendem, zeitlosen Faktor. Das gilt für das Umfeld der Burgen Strassfried (bei Thörl-Maglern), Rosegg, am Wurzenpass, bei Wernberg - und ganz besonders für Federaun: hier, wo

- schon in Römerzeiten eine wichtige Verkehrsachse über die Gail lief (Rom-Wien),
- um 1150 eine Burg der Bamberger zur Kontrolle des Raumes erstand,¹⁹⁹
- in den Franzosenkriegen mehrfach gekämpft, ein MMTO sogar kampflos verdient und 1915 mit einem Denkmal²⁰⁰ aus Malborghet-Kanonen bedacht wurde,
- im I. Weltkrieg k.u.k.-österreichische Stellungen und Sperren gegen einen italienischen Einbruch vorbereitet wurden,
- im II. Weltkrieg die Deutsche Wehrmacht einen noch lange bestehenden Sicherungsbunker gegen im Umfeld agierende Partisanen an der Gailbrücke gebaut und die Brücke zu Kriegsende zur Sprengung vorbereitet hat (die Ladungen wurden erst 1957 entfernt [sic!]²⁰¹)
- im Kalten Krieg das Bundesheer die Sperren aus der I. Republik umgebaut, u.a. mit der größten Sprengsperre der Zone 73 (73/33) ergänzt und eine eigene Sperrkompanie mit 5 Bunkern geplant hat (die allerdings nicht umgesetzt wurde).

¹⁹⁹ KOHLA et al/1973, S. 48

²⁰⁰ Errichtet durch das 10. Armeeoberkommando unter Feldmarschall ROHR, das im I. Weltkrieg in Villach lag – und nach dem die Rohrkaserne Villach benannt wurde, wo das zonenverantwortliche LWSR 73 mit Kommando und drei Kompanien lag.

²⁰¹ Information OBEREDER/2017 – auch, dass der hier entfernte Sprengstoff wurde später beim Bau des Schisprungzentrums Villach-Mölschach durch Pioniere des Bundesheeres verwendet.

3.1.3 Zone 73: Zonenverantwortliches Kommando LWSR 73

Für die Zone 73 wurde als zonenverantwortliches Kommando und Verband mit 01. Jänner 1979 das Landwehrstammregiment 73 aufgestellt. Es ging aus dem ursprünglichen Landwehrregiment 211 hervor. Das Kaderpersonal kam zusätzlich aus dem ehemaligen Ausbildungsregiment 10, dem Stabsbataillon 7 und der 3. Kompanie des Pionierbataillons 2.²⁰² Es bestand aus:

- **Kommando** (Klagenfurt/Windisch-Kaserne, später Villach/Rohr-Kaserne)²⁰³
- **Stabskompanie** (Villach, Rohr-Kaserne)
- **1. Ausbildungskompanie** (Klagenfurt/Windisch-Kaserne) mit dem Ausbildungs-/Einsatzvorbereitungsschwergewicht auf Fernmelder und Sanitäter
- **2. Ausbildungskompanie** (Villach, Rohr-Kaserne) mit dem Ausbildungs-/Einsatzvorbereitungsschwergewicht auf Jäger
- **3. Ausbildungskompanie** (Villach, Rohr-Kaserne) mit dem Ausbildungs-/Einsatzvorbereitungsschwergewicht auf Pioniere, Granatwerfer und Fliegerabwehr
- **4. Ausbildungskompanie** (Klagenfurt, Khevenhüller-Kaserne) mit dem Ausbildungs-/Einsatzvorbereitungsschwergewicht auf Jagdpanzer und Panzerabwehr
- **Tragtierstaffel Spittal** (Spittal, Türk-Kaserne)²⁰⁴

Österreichweit einzigartig war, dass es nur beim LWSR 73 als einzigem Landwehrverband eigene Panzer Elemente gab, die ansonsten alle in den mechanisierten Verbänden der Bereitschaftstruppe konzentriert waren.²⁰⁵

Sowohl die Namen der Stamm-Kaserne²⁰⁶ als auch das Truppenkörper-/Verbandsabzeichen²⁰⁷ waren ganz



Abbildung 54: Truppenkörper- und Verbandsabzeichen des LWSR 73

bewusst eng mit der militärhistorischen Tradition des Einsatzraumes verbunden. Das LWSR 73 wurde 1994 mit der Umstrukturierung des Bundesheeres aufgelöst.

²⁰² PITSCH/2005, S. 226

²⁰³ Gerade in Kärnten wurde das „Territoriale Prinzip“ sowohl in der friedensmäßigen Dislokation, wie auch hinsichtlich der Zuständigkeiten für die Einsatzvorbereitung mehrfach nur bedingt umgesetzt: so lagen mit dem Aufbau der LWSR alle Regimentskommanden in Klagenfurt (Zone 72); die ortsfeste Artilleriebatterie Haberberg - aufgestellt und betreut durch das LWSR 72 – lag in der Zone 71.

²⁰⁴ Die Tragtierstaffel war jahrzehntelang dem Jägerbataillon 26 zugeordnet - dem LWSR 73 erst lange nach seiner Aufstellung und nur vorübergehend, bis sie vorerst wieder an das Jägerbataillon 26 zurückging und mit der zentralen Zusammenfassung aller Tragtiere des Bundesheeres in Hochfilzen aufgelöst wurde.

²⁰⁵ Anfangs mit französischen Jagdpanzern AMX-13 ausgestattet, später mit österreichischen Kürassieren, hätten aus der 4. AusbKp/LWSR73 zwei Jagdpanzerkompanien für die Einsatzorganisation aufgestellt werden sollen: jeweils eine für die 7. Jägerbrigade (Kärnten) und für die 6. Jägerbrigade (Tirol).

²⁰⁶ Benannt nach Feldmarschall Franz Freiherr Rohr von Denta (1854-1927), Kommandant der Kärntner Abwehrfront 1915. (Soldatentaschenbuch 1979, S. 101)

²⁰⁷ Im Zentrum steht das Stadtwappen von Villach, darüber „73“ und rundum auf grünem Grund die zehn Edelweisse aus dem Abzeichen der „Kärntner Freiwilligen Schützen“ aus dem I. Weltkrieg.

3.2 Grundsätzliche Einsatzplanungen für die und in der Zone 73

Eine wesentliche Neuerung mit der Einführung des Raumverteidigungskonzeptes und der damit verbundenen Aufstellung von LWSR war, dass diese unter anderem auch für territoriale Verteidigungsvorsorgen samt der Ausarbeitung von Vorschlägen der Planung der Lage und Art von Sperren, Bunkern und Stellungen sowie für die Konzeption entsprechender (Teil-)Einheiten in ihrer Zone verantwortlich waren.

So wurden im Rahmen der Vorgaben der Operativen Planungen der militärischen Führung umfangreiche Erkundungsarbeiten durchgeführt und Vorschläge am Dienstweg an die Militärkommanden vorgelegt, die für ihre Zonen koordinierend verantwortlich waren. Nach dortiger Bearbeitung ergingen die Vorschläge über die Korpskommanden an die zuständigen Stellen im Armeekommando (/und)²⁰⁸ Verteidigungsministerium, wo nach positiver Entscheidung über die Umsetzung die entsprechenden Maßnahmen eingeleitet wurden.

Der Beginn von ersten Planungsmaßnahmen im Sinne des neuen Verteidigungskonzeptes ist aus den recherchierten, verfügbaren Dokumenten für die Zone 73 bereits für den 6. Juni 1978 dokumentiert. Damals²⁰⁹ hat das Militärkommando Kärnten mit dem damaligen Landwehrregiment 211 und dem Stabsbataillon 7²¹⁰ für den Raum Rosenbach den Bedarf an Panzerabwehrbunkern beim bestehenden und den bevorstehenden drei²¹¹ weiteren Tunnels sowie die erste Struktur einer Sperrkompanie entworfen.

KLIENTE KOMMUNO KISTON
25
KLIENTEPOST, 06.06.78

PROTOKOLL
Über die Erkundung der geplanten
FAN SPERRKp ROSENBACH

Vorstand: Oberst ANDREAS Michael MAIER von KÄRNTEN
Beauftragter: Oberst WITTMANN Walter MAIER 211
Oberst LOHMEYER Josef 25/MAIER K
Oberst KILDE Stefan MAIER 7 (LWSR 73)
Hilfs: STILKE Johannes Sperr/MAIER K

Nach eingehender Begabung des Geländes in Bereich des Eisenbahntunnels ROSENBACH, welcher zweigleisig ausgebaut wird und der bereits vermessenen Trassenführung für den in naher Zukunft zu bauenden Autobahntunnel (mit 2 Tunnelröhren), in unmittelbaren Bereich des Eisenbahntunnels ROSENBACH, werden folgende Feststellungen getroffen:

1. **Lagebestimmung**
1.1 Die genaue Festlegung der FAN kann erst nach festgelegtem Bau der Autobahn erfolgen.
1.2 Die Schuttfestlegung für die geplante FAN, sowohl für den Eisenbahntunnel, als auch für die 2 geplanten Röhren des Autobahntunnels ist sehr günstig (500 - 500 m).
1.3 Für jede Röhre soll 1 FAN mit 1 PK-Geschütz geplant werden, (5 Tunnelröhren; also 5 FAN mit je 1 PK).
1.4 Aus den FAN soll das Feuer flackernd so abgegeben werden können, daß es soweit als möglich in die Tunnelröhren wirken kann und auch bei Nacht oder schlechter Sicht (Nebel) alle Tunnelröhren durch Feuer nachhaltig gesperrt werden können.

2. **FAN - Eisenbahntunnel**
Sicherlich ist 1 FAN mit einem PK-Geschütz, diese Anlage kann auf Grund der jetzigen Beurteilung ohne Schwierigkeiten so errichtet werden, daß sie bei einem flackernden Feuer in die Tunnelröhren wirken kann, diese Anlage sollte etwas unter die Autobahntrassenführung zu liegen kommen.

- 2 -

3. **Autobahntunnel**
Sicherlich sind 2 FAN (für jede Röhre 1 FAN). Nach eingehender Prüfung kann die Lage der FAN noch nicht genau festgelegt werden, da die Autobahn ab den Tunnelanlagen auf ca. 400 m, mit einer Lawengalerie (Störungs-galerie) versehen werden soll. Damit ist ein Einblick aus den Gelände bis zu den Tunnelröhren verhindert.
Deshalb muß die Forderung erhoben werden, daß auf die Bauausführung der Autobahn in Bereich der Tunnelröhren so eingewirkt wird, daß aus den FAN mit den Waffen wirksam und nachhaltig gesperrt werden kann.

4. Der Sperr/MAIER K wird deshalb beauftragt, folgende Erhebungen durchzuführen:

4.1 **Einblick**
Einblick in die Planung des Baus der Lawengalerie im Anschluß an die beiden Autobahntunnelröhren.
Dabei wäre zu prüfen, ob es nicht möglich wäre, die Galerie so zu bauen, daß die Waffeneinwirkung der FAN nicht herabgemindert wird.

4.2 **Wanderröhre**
Überprüfung der FAN der Eisenbahntunnel ob und wie die Bewässerungs-kanal beim Wasserantrieb (Wasserrohr) des Aufbaus in die Röhren ein-gebaubar und auch sperrbar ist, um ein Ausströmen von Koffen aus diesem Bewässerungskanal zu verhindern.

5. Abschließend wird festgestellt, daß eine endgültige und genaue Planung, sowie Festlegung der Standorte der FAN nur durch das BMV/AFB und nach möglicher Selbstangelegenheit durch den Bau der Autobahntrasse durchgeführt werden kann.
Da aus dem AFB aber schon jetzt Vorkehrungen getroffen werden, damit gleichzeitig mit dem Bau der Autobahn auch die FAN gebaut werden können.

6. Die Stärke der Sperr ROSENBACH wird in folgender Gliederung vorgeschlagen:

Körp	Körp	15	15	Körp	7
vered	vered	21	21	4 FAN	48 m 12
		36			55
1. Röhre	Körp	7		MAIER	16
	vered	2			
	4 FAN	32 m 8			
	1 FAN	9			
		74			

- 3 -

II Röhre	Körp	7	Summe
	vered	2	16
	4 FAN	32 m 8	74
	1 FAN	9	50
		50	124
			211

Der Vorsitzende:
Beauftragter:
Hilfs:

Abbildung 55: (Faksimile) „Protokoll über die Erkundung der geplanten FAN SperrKp ROSENBACH“ (MilKdo K/780606)

²⁰⁸ Das 1973 aufgestellte Armeekommando war zugleich das höchste Kommando der Streitkräfte und Sektion II des BMLV.

²⁰⁹ Noch vor dem Zonenkonzept der Raumverteidigung und vor der Aufstellung der LWSR am 01. Jänner 1979!

²¹⁰ Aus diesen beiden Verbänden wurde mit 01. Jänner 1979 das Landwehrstammregiment 73 aufgestellt.

²¹¹ Zusätzlich: eine zweite Röhre für die Eisenbahn und zwei Röhren für die Karawanken-Autobahn A11 (erst 1991 eröffnet).

3.2.1 Operativer Zonenauftrag für die Schlüsselzone 73

Die operative Absicht der obersten militärischen Führung in der „Schlüsselzone 73 (SZ73) – VILLACH“ war und wurde im Zonenauftrag für die Ausbaustufe (bis 1996) festgelegt:²¹²

„Verteidigung der Schlüsselräume ARNOLDSTEIN, WURZEN, ROSENBACH und aus den Sperrstellungen an den DRAU-Übergängen unter Einsatz von Jagdkampfkraften vorerst zur Sicherung des Zwischengeländes und in der Tiefe unter teilweiser Abstützung auf Sperrstellungen und unter Aussparung des dicht besiedelten Stadtgebietes von VILLACH sowie bleibende Aufklärung im Grenzraum, um eine Öffnung der von den Grenzübergängen und aus dem GAILTAL in den Raum VILLACH führenden Bewegungslinien zu verhindern, ein Feindvorstoßen aus der RSZ 72 Richtung VILLACH und in das DRAUTAL westlich VILLACH zu verzögern sowie dem Feind nach Abbrechen des Gefechtes in den Schlüsselräumen und Sperrstellungen die nachhaltige Besetzung und ungehinderte Nutzung des Raumes zu verwehren.“

Für die Zwischenstufe (bis 1986) war der Grundauftrag an das verminderte²¹³ LWR 73:

„Verteidigung des Schlüsselraumes WURZEN sowie Verteidigung aus den Sperrstellungen ROSEGG und ST. MARTIN und bleibende Aufklärung im Grenzraum, um ein Öffnen der Bewegungslinien über den WURZENPASZ möglichst lange zu verhindern, überraschende Feindvorstöße an die DRAU- und GAIL-Übergänge vorerst abzuweisen und dem Feind nach Abbrechen des Gefechtes die ungehinderte Nutzung der Hauptbewegungslinien zu verwehren und ständig ein aktuelles Lagebild in der SZ sicherzustellen.

Zusätzlich: Grenzraumüberwachung im Sicherungseinsatz (Schutz wichtiger Grenzübergänge, Überwachung grenzüberschreitender Bewegungslinien im Zwischengelände durch Besetzung von Beobachtungspunkten II) durch umgruppierte Kräfte.“

²¹² Zitiert aus „Erläuterungen zu den Zonenkonzepten“ aus ORDNER GRV Befehlsbereich 7 BMLV Zl. 192-StrGeh/GTI/83

²¹³ „vermindert“, weil in dieser Phase noch nicht alle vorgesehenen Kräfte verfügbar waren.

3.2.2 Geplante Kräfte für die Zone 73/Zwischenstufe

An raumgebundenen Kräften waren gemäß der operativen Einsatzplanungen für die Schlüsselzone 73 (gemeinsam mit der Raumsicherungszone 74 geplant)²¹⁴ bis zur Zwischenstufe 86 vorgesehen *[und hätte teilweise mit Erreichen der Ausbaustufe umbenannt werden sollen]:*

- Regimentskommando (LWR 73)
- Stabskompanie (StbKp 73)
- Pionierkompanie (PiKp 73)
- Wachsperrkompanie²¹⁵ ST. MARTIN (WchSpKp)
- Wachkompanie²¹⁶ VILLACH (WchKp)
- Wachkompanie SPITTAL/DRAU²¹⁷ (WchKp)
- Landwehrbataillon 731 (LWB 731) [-> LWB 734]
- 1. Sperrkompanie/SpB 732 ROSEGG [-> 4. SpKp/SpB 731 WURZEN]
- 5. Sperrkompanie/SpB 732 WURZEN [-> 2. SpKp 73 WURZEN]

Als Führungselemente waren dabei geplant:

- das Regimentskommando unmittelbar für
 - o StbKp 73, PiKp 73 und die beiden WchKp
 - o WchSpKp ST. MARTIN und 1. SpKp/SpB732 ROSEGG (Gefechtsstreifen DRAU)
- das Kommando LWB 731 für
 - o LWB 731 und 5. SpKp/SpB732 WURZEN (Gefechtsstreifen WURZEN)

TRUPPENEINTEILUNG rgb LW/ ZWISCHENSTUFE							
SZ 73+ RSZ 74	unmittelbar ge- führt durch	GefStr WURZEN	GefStr DRAU	GefStr NASSFELD	GefStr PÖCKEN	Umbenennung	zus. Bedarf rgb Kft
BKdo u. StbKp 73	StbKp 73	BKdo LWB 731	(BKdo LWB 73)	BKdo LWB 741	BKdo LWB 741		SZ 73:
PIKp 73	PIKp 73					1. PiKp 73	StbB 73 (-), 2. PiKp 73, PsJ 73, 2 PLANT 73, 3 SpKp
WchSpKp ST. MARTIN			WchSpKp ST. MARTIN				BKdo u. StbKp, SpB 731, m. st 3 SpKp, PIKp
WchKp VILLACH	WchKp VILLACH						LWB 732, 733, 735, 736
WchKp SPITTAL/DRAU	WchKp SPITTAL/DRAU						LWB 731, 736
LWB 731		LWB 731				LWB 734	AB 73
1. SpKp/SpB 732 ROSEGG			1. SpKp/SpB 732 ROSEGG			4. SpKp/SpB 731 ROSEGG	RSZ 741
5. SpKp/SpB 732 WURZEN		5. SpKp/SpB 732 WURZEN				2. SpKp 73 WURZEN	BKdo u. StbKp 74, PiKp 74 1, 3/LWB 741, 4/LWB 741 (-) BKdo u. StbKp/LWB 742, 2, 3 m. 4/LWB 742
BKdo u. StbKp 741				BKdo u. StbKp/ LWB 741			1/LWB 742
1/LWB 741					1/LWB 741		1/LWB 743, 744, 745, 746
2/LWB 741				2/LWB 741			SpB 747 (sdrwz), 5 SpKp, PIKp 5 SpKp
PIKp/a/LWB 741				PIKp/a/LWB 741			

Abbildung 56: (Faksimile) „Truppeneinteilung raumgebundene Landwehr/Zwischenstufe SZ 73 + RSZ 74 (GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7)“ **[*Streng Geheim]**

²¹⁴ Die RSZ 74 war die einzige Zone, für die in der Planung (zumindest bis zur Zwischenstufe) kein eigenes Zonenkommando vorgesehen war und wurde daher von der Zone 73 mitbetreut.

²¹⁵ Wachsperrkompanien hatten zusätzlich zum klassischen Sperr- und Verteidigungsauftrag bei ihrem Einsatz an einem friedensmäßig fix zugewiesenen Flusskraftwerk in vorgestaffelten Krisensituationen zusätzlich durch Objektschutz zu sichern.

²¹⁶ Wachkompanien waren für den Schutz wichtiger Objekte vorgesehen, die aber erst lagebedingt zugewiesen wurden.

²¹⁷ Für den Einsatz im Bereich der RSZ 74.

3.2.3 Geplante Kräfte für die Zone 73/Ausbaustufe

An raumgebundenen und zusätzlichen mobilen Kräften waren gemäß der operativen Einsatzplanungen für die Schlüsselzone 73 mit Erreichen der Ausbaustufe 1996 vorgesehen – konnten aber über die Zwischenstufe 1986 hinaus nicht realisiert werden (umgesetzt = Grün; nicht umgesetzt = Rot) [Blau = Standort bzw. Einsatzräume in der SZ 73 – inklusive Abgaben im Rahmen der Truppeneinteilung]:

a) raumgebundene Kräfte der Landwehr in der SZ 73:

- Regimentskommando (LWR 73) [Hensel-Kaserne Villach/Obere Fellach]
- Stabskompanie (StbKp 73) [offen; regimentsunmittelbar]
- Artilleriebataillon 73 (AB 73) [Feuerstellungsraum Heiligengeist]
 - 1. Artilleriebatterie [Einsatzzone Ossiachersee]
- 1. Pionierkompanie 73 (1. PiKp 73) [offen; regimentsunmittelbar nach Bedarf]
- 2. Pionierkompanie 73 (2. PiKp 73) [offen; regimentsunmittelbar nach Bedarf]
- Panzerjägerkompanie 73 (PzJgKp 73)
 - Kommando und 1 PzJgZug [Gefechtsstreifen St. Ulrich]
 - 1 PzJgZug [Gefechtsstreifen Arnoldstein]
 - 1 PzJgZug [Gefechtsstreifen Federaun]
- 1. Fliegerabwehrbatterie 73 (1. FIABt 73) [offen; regimentsunmittelbar nach Bedarf]
- 2. Fliegerabwehrbatterie 73 (2. FIABt 73) [Gefechtsstreifen St. Ulrich]
- Wachkompanie VILLACH (WchKp) [offen; regimentsunmittelbar nach Bedarf]
- Wachsperrkompanie ST. MARTIN (WchSpKp) [Gefechtsstreifen Rosegg]
- 1. Sperrkompanie/73 THÖRL-MAGLERN [Gefechtsstreifen Arnoldstein]
- 2. Sperrkompanie/73 WURZEN [Gefechtsstreifen Wurzen]
- 3. Sperrkompanie/73 ROSENBAACH [Gefechtsstreifen Rosenbach]
- 4. Sperrkompanie/73 KREUTH [Einsatzzone Dobratsch]
- Sperrbataillon 731 (SpB 731)
 - Kommando SpB 731 [Gefechtsstreifen St. Ulrich]
 - schwerer Granatwerferzug (sGrWZg)
 - Pionierzug (PiZg)
 - 1. Sperrkompanie/731 FEDERAUN [Gefechtsstreifen Federaun]
 - 2. Sperrkompanie/731 ST. MAGDALEN [Gefechtsstreifen St. Ulrich]
 - 3. Sperrkompanie/731 WERNBERG [Gefechtsstreifen St. Ulrich]
 - 4. Sperrkompanie/731 ROSEGG [Gefechtsstreifen Rosegg]

- Landwehrbataillon 732 (LWB 732) [Gefechtsstreifen Rosegg]
 - 1 JgKp/732 [Gefechtsstreifen St. Ulrich]
- Landwehrbataillon 733 (LWB 733) [Gefechtsstreifen Arnoldstein]
- Landwehrbataillon 734 (LWB 734) [Gefechtsstreifen Wurzen]
- Landwehrbataillon 735 (LWB 735) [Gefechtsstreifen Rosenbach]
- Landwehrbataillon 736 (LWB 736) [Gefechtsstreifen Federaun]
- leichtes Landwehrbataillon 737 (ILWB 737) [Einsatzzone Dobratsch]
 - 1 Jagdkampfkompanie/737 [Gefechtsstreifen Arnoldstein]
 - 1 Jagdkampfkompanie/737 [Gefechtsstreifen Wurzen]
- leichtes Landwehrbataillon 738 (ILWB 738) [Einsatzzone Ossiachersee]
 - 1 Jagdkampfkompanie/738 [Gefechtsstreifen Rosenbach]
 - 1 Jagdkampfkompanie/738 [Gefechtsstreifen Federaun]

b) zusätzliche mobile Kräfte zur Verstärkung der SZ 73 (regimentsunmittelbar):

- 1 Artilleriebataillon [Feuerstellungsraum Schütt]
- 1 Jägerbataillon [Gegenangriffskraft/Reserve; Verfügungsraum St. Ruprecht]
- 1 Jagdpanzerkompanie [Gegenangriffskraft/Reserve; Verfügungsraum St. Ruprecht]

TRUPPENEINTEILUNG

SZ 73	unmittelbar geführt durch	GefStf ARNOLDSTEIN	GefStf WURZEN	GefStf ROSENBACH	GefStf FEDERAUN	GefStf ST. ULRICH	GefStf ROSEGG	Ezo DOBRATSCH	Ezo OSSIACHERSEE	GAKKt/Res	Anmerkung
	Kdo LWR 73	Kdo LWB 733	Kdo LWB 734	Kdo LWB 735	Kdo LWB 736	Kdo SpB 731	Kdo SpB 732	Kdo ILWB 737	Kdo ILWB 738	(Kdo LWR 73)	
RKdo u. Stbb 73	Stbb 73										
1. u. 2. PIKp 73	1. u. 2. PIKp 73										
PzJgKp 73		PzJgZg			PzJgZg	PzJgKp 73 (-)					
1. u. 2. FLABt 73	1. FLABt 73					2. FLABt 73					
WebKp VILLACH	WebKp VILLACH										
WebSpKp ST. MARTIN	WebSpKp ST. MARTIN										
1. SpKp 73 THÜRL-MAGLERN		1. SpKp 73 THÜRL-MAGLERN									
2. SpKp 73 WURZEN			2. SpKp 73 WURZEN								
3. SpKp 73 ROSENBACH				3. SpKp 73 ROSENBACH							
4. SpKp 73 KREUTH								4. SpKp 73 KREUTH			
SpB 731					1. SpKp 731 FEDERAUN	SpB 731 (-)	4. SpKp 731 ROSEGG				4 SpKp, sGrwZg, Pz
LW 732						JgKp/LWB 732	LWB 732 (-)				
LWB 733		LWB 733									
LWB 734			LWB 734								
LWB 735				LWB 735							
LWB 736					LWB 736						
ILWB 737		JaKKp/ ILWB 737	JaKKp/ ILWB 737					ILWB 737 (-)			
ILWB 738				JaKKp/ ILWB 738	JaKKp/ ILWB 738				ILWB 738 (-)		
AB 73	AB 73										
mbLKft											
JgB										JgB	
JaPzKp										JaPzKp	
JB	AB										

Abbildung 57: (Faksimile) „Truppeneinteilung raumgebundene Landwehr/Ausbaustufe SZ 73 (GT183/Befehlsbereich 7, Beilage 7)“ [***Streng Geheim**]

3.2.4 Geplante Kräftegliederung/Ausbaustufe (Zonenkarte 73)

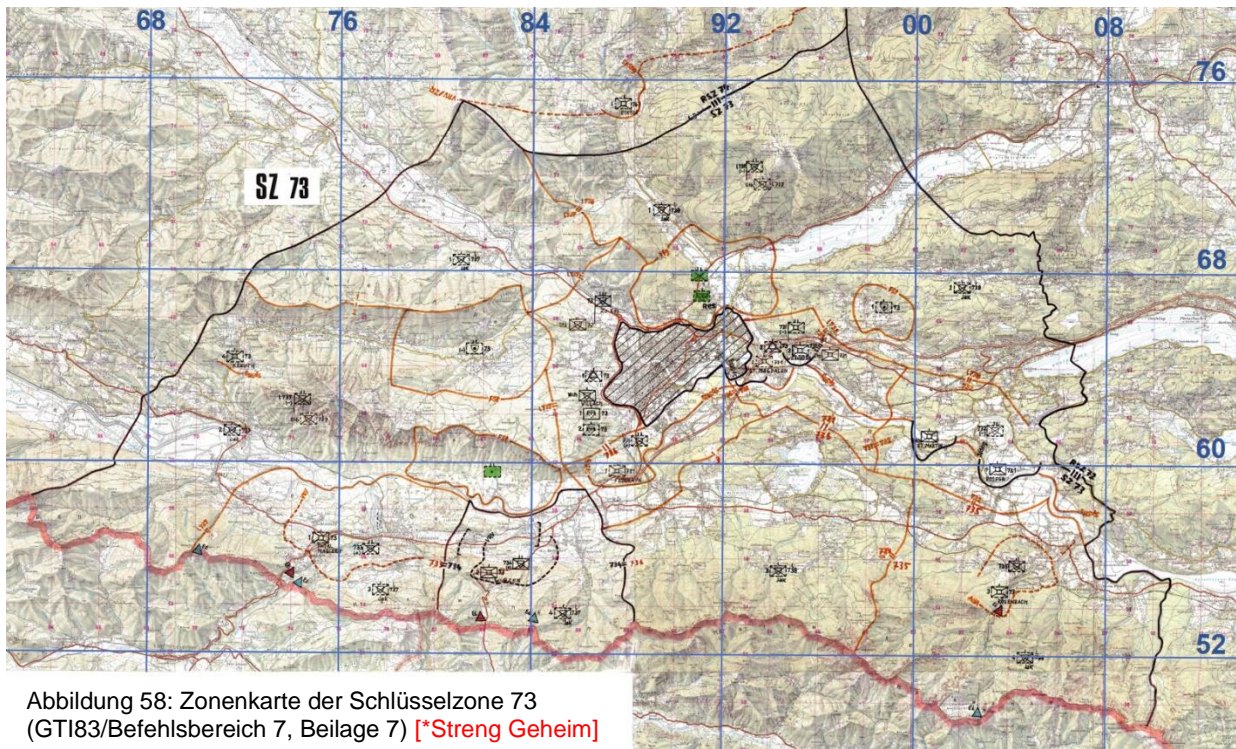










Abbildung 58: Zonenkarte der Schlüsselzone 73
(GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7) [*Streng Geheim]

In der Zonenkarte²¹⁸ 73 sind neben dem Grenzverlauf der Schlüsselzone 73 mit ihrer Abgrenzung zu den Raumsicherungszonen 72 im Osten und 74 im Nordwesten mit ihren vorgesehenen Einsatzräumen raumgebundener und zusätzlicher mobiler Kräfte (grün) sowie des auszusparenden Bereichs (Stadt Villach/schraffiert)²¹⁹ abgebildet:

- Standorte von Gefechtsständen 
- Beobachtungspunkte der Kategorie I  und II 
- Feuerstellungsräume („FSt“) der Artillerie
- jeweils für die beiden Phasen Zwischenstufe (schwarz) und Vollausbau (rot):
 - die Führungslinien (Verantwortungsbereiche) der vorgesehenen Verbände
 - der lineare Verlauf von Sperrstellungen („SpStlg“)  
 - der lineare Verlauf der vorderen Ränder der Verteidigung (VRV)²²⁰ 
- jeweils für die beiden Phasen Zwischenstufe (durchgezogen) und Vollausbau (schraffiert):
 - Verbände und Einheiten²²¹  

²¹⁸ Zu beachten ist das Ausgabedatum der Karte: damals war hier vom heutigen Autobahnnetz nur die A2-Südautobahn aus Klagenfurt bis zum Knoten Warmbad eingezeichnet.

²¹⁹ Auch wenn dieser Ballungsraum gemäß taktischem Zonenkonzept von militärischen Einsatzvorbereitungen auszusparen war, waren doch alle Drau-Brücken im Stadtgebiet zur Sperre vorbereitet (Verrammung bis Sprengung).

²²⁰ VRV = „Führungslinie, durch die der feindwärtige Verlauf der vordersten Stellungen ungefähr festgelegt wird.“ (MiB91, Nr. 699)

²²¹ Zu den hier verwendeten Taktischen Zeichen siehe 9.2.

3.2.5 Geplante Einsatzräume für Kräfte/Zwischenstufe Zone 73

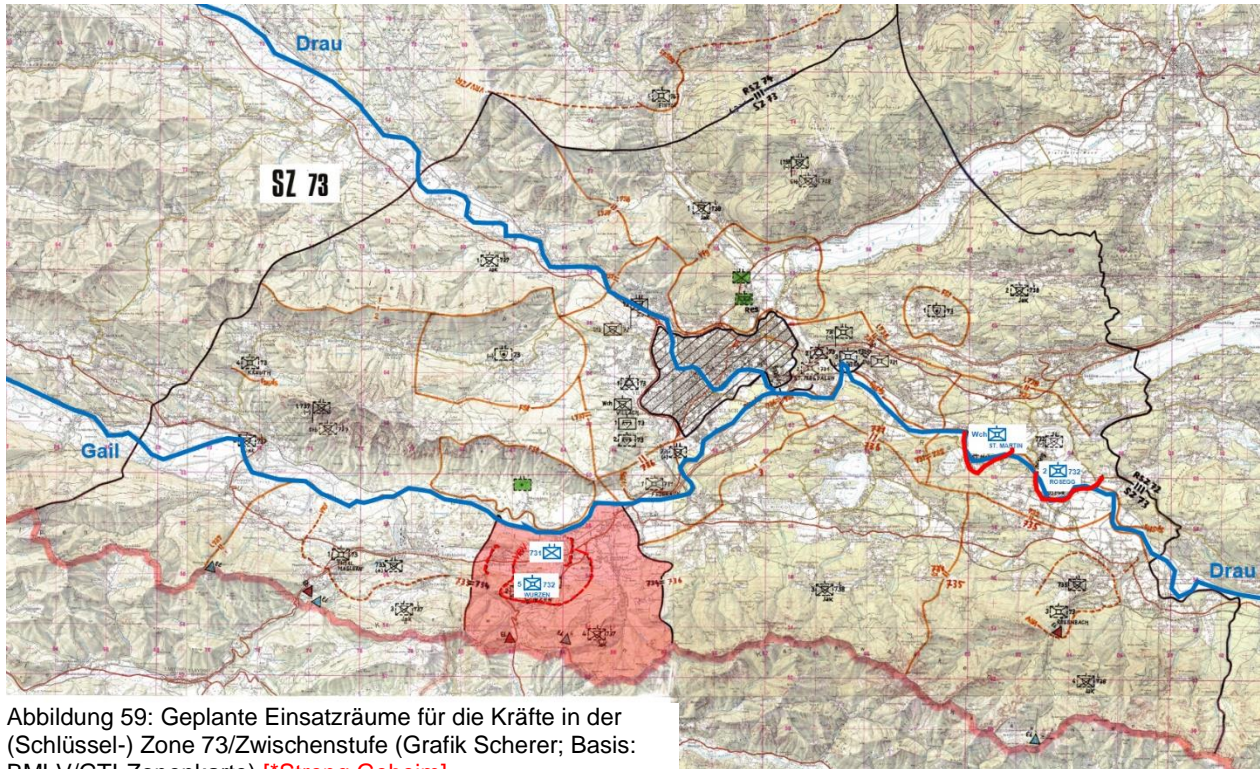


Abbildung 59: Geplante Einsatzräume für die Kräfte in der (Schlüssel-) Zone 73/Zwischenstufe (Grafik Scherer; Basis: BMLV/GTI-Zonenkarte) [***Streng Geheim**]

Für die Zwischenstufe bis 1986 war in der Schlüsselzone 73 die Aufstellung jener Kräfte vorgesehen, die gemäß Grundauftrag/Zwischenstufe für die Verteidigung des Schlüsselraumes Wurzen sowie der beiden Sperrstellungen Rosegg und Sankt Martin (beide an der Drau) eingeplant waren. Tatsächlich konnten dazu geschaffen werden:

- das Landwehnbataillon 731²²² sowie die 5. Sperrkompanie/732²²³ WURZEN für den Schlüsselraum Wurzen,
- die 2. Sperrkompanie/732 ROSEGG für Sperrstellung Rosegg und
- die Wachsperrkompanie ST. MARTIN für Sperrstellung Sankt Martin.

Zusätzlich sollte eine bleibende Überwachung im Grenzraum sichergestellt werden. Dafür wurde ein raumbundener Grenzraumüberwachungszug (GRÜ) aufgestellt.

²²² Das Landwehnbataillon 731 hätte mit der Erreichung der Ausbaustufe im gleichen Einsatzraum verbleiben sollen – wäre aber zum Landwehnbataillon 734 umbenannt worden.

²²³ Das Sperrbataillon 732 war als temporärer Verband vor Erreichung der Ausbaustufe gedacht und sollte dann zum Sperrbataillon 731 umbenannt werden. Sein Einsatzraum hätte der Gefechtsstreifen Sankt Ulrich sein sollen, wobei jeweils eine Sperrkompanie dieses Verbandes in den benachbarten Gefechtsstreifen Federaun (1./731) und Rosegg (4./731) dorthin unterstellt hätte werden sollen. Tatsächlich konnten nur die 2. SpKp/732 ROSEGG und die 5. SpKp/732 WURZEN aufgestellt werden: weder das Bataillonskommando noch der schwere Granatwerferzug, der Pionierzug und die zusätzlich beabsichtigten Sperrkompanien in Federaun, Sankt Magdalen und Wernberg gab es jemals. Die mit der Zwischenstufe bestehende 2. SpKp/732 ROSEGG hätte zur 4. SpKp/731 werden sollen - die 5. SpKp/732 WURZEN zur 2. SpKp WURZEN (regimentsunmittelbar).

3.2.6 Geplante Einsatzräume für Kräfte/Ausbaustufe Zone 73

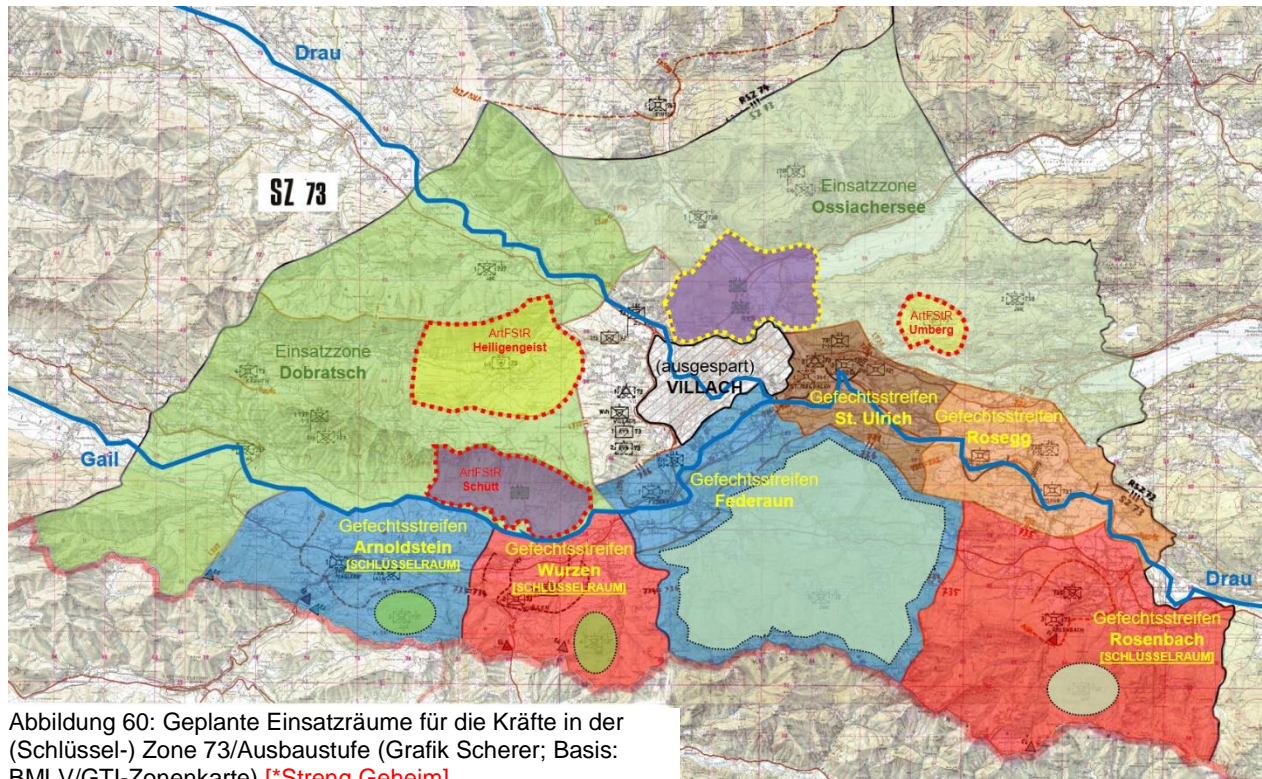


Abbildung 60: Geplante Einsatzräume für die Kräfte in der (Schlüssel-) Zone 73/Ausbaustufe (Grafik Scherer; Basis: BMLV/GTI-Zonenkarte) [*Streng Geheim]

Für die Ausbaustufe (drei Schlüsselräume²²⁴ und Sperrstellungen an Drau-/Gail) waren in der Schlüsselzone 73 zwischen der südlichen Staatsgrenze an den Karnischen Alpen/Karawanken und der/nahe Gail-Drau-Linie vier Gefechtsstreifen geplant (blau und rot) - zwei weitere direkt um die Drau im ostwärtigen Zentrum der Zone (braun).

In der Tiefe nördlich davon²²⁵ sollten in zwei Einsatzzonen (grün) Jagdkampfkkräfte wirken, aus denen für jeden der vier Gefechtsstreifen an der Staatsgrenze jeweils eine Jagdkampfkkompanie abzustellen wäre (grün): drei mit grober räumlicher Zuordnung und im Gefechtsstreifen Federaun mit konkreter Zuordnung eines Kompanie-Einsatzraumes, der drei Viertel dieses Gefechtsstreifens (Schwergewicht an der Gail) abdecken sollte.

In den Einsatzzonen waren auch drei Artillerie-Feuerstellungsräume (rot-punktierte Grenzen) sowie der Verfügungsraum für Gegenangriffskräfte/Reserven (gelb-punktierte Grenzen) eingeplant; was zusätzlich zu den raumgebundenen Kräften des LWR 73 von außen an mobilen Kräften zugeführt hätte werden sollen ist in Violett eingezeichnet.

²²⁴ Schlüsselräume Arnoldstein, Wurzen und Rosenbach; siehe dazu Absicht/Zonenauftrag 3.2.1.

²²⁵ Auch im geländebedingt unzugänglichen, verkehrsmäßig de facto nicht erschlossenen und militärisch daher kaum bedeutenden Südwestzipfel der Zone gegenüber Italien...

In die nachstehende, möglichst detaillierte Aufschlüsselung der Raumordnung samt zuzuweisenden Kräften sind ergänzend zur Truppeneinteilung auch Zusatzinformationen aus der Gliederung/Zonenkarte nach eingehender Analyse miteingeflossen.

Westwärts des auszusparenden Raumes Villach waren das Regimentskommando²²⁶ in der Hensel-Kaserne Villach/Obere Fellach und die **StbKp 73**²²⁷ vorgesehen. Die regimentsunmittelbar geführten Einheiten (**1. PiKp 73**, **2. PiKp 73**, **1. FIABt 73** und **WchKp VILLACH**) hätten räumlich und phasenweise je nach Lage und Bedarf zum Einsatz kommen sollten.

Gefechtsstreifen St. Ulrich:

- (-)²²⁸ **Sperrbataillon 731 (SpB 731)**
 - Kommando [Zauchen]**
 - Stabskompanie [Raum Gottestal]**
 - 2. Sperrkompanie/731 ST. MAGDALEN**
 - 3. Sperrkompanie/731 WERNBERG**
 - 2. Fliegerabwehrbatterie 73 (2. FIABt 73) [Raum Zauchen]**
 - 1 JgKp/732**²²⁹
 - (-) **Panzerjägerkompanie 73 (PzJgKp 73) (Kdo und 1 PzJgZug**²³⁰)

Gefechtsstreifen Rosegg:

- Landwehrbataillon 732 (LWB 732)**
 - 4. Sperrkompanie/731 ROSEGG**
 - Wachsperrkompanie ST. MARTIN (WchSpKp)**

Gefechtsstreifen Arnoldstein:

- (+)²³¹ **Landwehrbataillon 733 (LWB 733)**
 - 3. Jagdkampfkompanie/737 [Raum Karawanken]**
 - 1 Panzerjägerzug/ PzJgKp 73**
 - 1. Sperrkompanie/73 THÖRL-MAGLERN**

²²⁶ Besonders interessant: im Einsatz hätte das Regimentskommando (laut Zonenkarte) aus seinem Friedenstandort in der Villacher Rohr-Kaserne (die in der schraffierten, auszusparenden Zone lag) in die Villacher Hensel-Kaserne in die Obere Fellach verlegen sollen.

²²⁷ Auf dem zugrundeliegenden Kartenblatt der Zonenkarte mit Planungsstand um 1980 ist vom späteren Autobahnnetz nur die A2/Südautobahn aus Wien bis zum Knoten Warmbad eingezeichnet. Mit dem weiteren Ausbau des Autobahnnetzes in der Zone 73 (entstand auch der Oswaldiberg-Tunnel, der nach fortführenden Einsatzplanungen zumindest Teile der Stabskompanie des LWR 73 aufnehmen hätte sollen. Dazu wurden umfassende Investitionen für die infrastrukturelle Adaptierung getätigt.

²²⁸ (-) steht für vermindert: wenn ein Verband oder eine Einheit nicht vollständig eingesetzt wird, sondern Teile abgeben muss.

²²⁹ Diese Abstellung ist zwar gemäß Truppeneinteilung vorgesehen – in der Zonenkarte/Gliederung aber nicht abgebildet.

²³⁰ Konkret beabsichtigter Einsatzraum ist nicht bekannt.

²³¹ (+) steht für verstärkt: wenn ein Verband oder eine Einheit zusätzliche Teile zur Verstärkung erhalten hat.

Gefechtsstreifen Wurzen:

- (+) Landwehrbataillon 734 (LWB 734)
 - 4. Jagdkampfkompanie/737 [Raum Karawanken]
 - 2. Sperrkompanie/73 WURZEN

Gefechtsstreifen Rosenbach

- (+) Landwehrbataillon 735 (LWB 735)
 - 4. Jagdkampfkompanie/738 [Raum Karawanken]
 - 3. Sperrkompanie/73 ROSENBACH

Gefechtsstreifen Federaun:

- (+) Landwehrbataillon 736 (LWB 736)
 - 3. Jagdkampfkompanie/738 [Raum Karawanken - Finkenstein]
 - 1 Panzerjägerzug/ PzJgKp 73
 - 1. Sperrkompanie/731 FEDERAUN

Einsatzzone Dobratsch

- (-) leichtes Landwehrbataillon 737 (ILWB 737)
 - Kommando [Raum Dobratsch/West]
 - Stabskompanie [Raum Dobratsch/West]
 - 1. Jagdkampfkompanie/737 [Großraum um das Drautal]
 - 2. Jagdkampfkompanie/737 [Großraum Dobratsch]
 - 4. Sperrkompanie/73 KREUTH

Einsatzzone Ossiachersee

- (-) leichtes Landwehrbataillon 738 (ILWB 738)
 - Kommando [Raum Gerlitzten]
 - Stabskompanie [Raum Gerlitzten]
 - 1. Jagdkampfkompanie/738 [Raum Gegendtal/Treffen]
 - 2. Jagdkampfkompanie/738 [Raum Ossiacher Tauern]
- 1. Artilleriebatterie/AB 73²³² [Umberg]

Feuerstellungsraum Heiligengeist:

- (-) Artilleriebataillon 73²³³ (AB 73)

Feuerstellungsraum Schütt:

- 1 Artilleriebataillon²³⁴ (mobil/zusätzlich zu LWR 73)

Verfügungsraum St. Ruprecht/ Gegenangriffskraft/Reserve:

- 1 Jägerbataillon (mobil/zusätzlich zu LWR 73)
- 1 Jagdpanzerkompanie (mobil/zusätzlich zu LWR 73)

²³² Nicht dem Einsatzzonenkommando (ILWB 738) unterstellt, sondern regimentsunmittelbar

²³³ Nicht dem Einsatzzonenkommando (ILWB 737) unterstellt, sondern regimentsunmittelbar

²³⁴ Nicht dem Einsatzzonenkommando (ILWB 737) unterstellt, sondern regimentsunmittelbar

3.2.7 Geplante Sperrstellungen-/kompanien Zone 73/Ausbaustufe

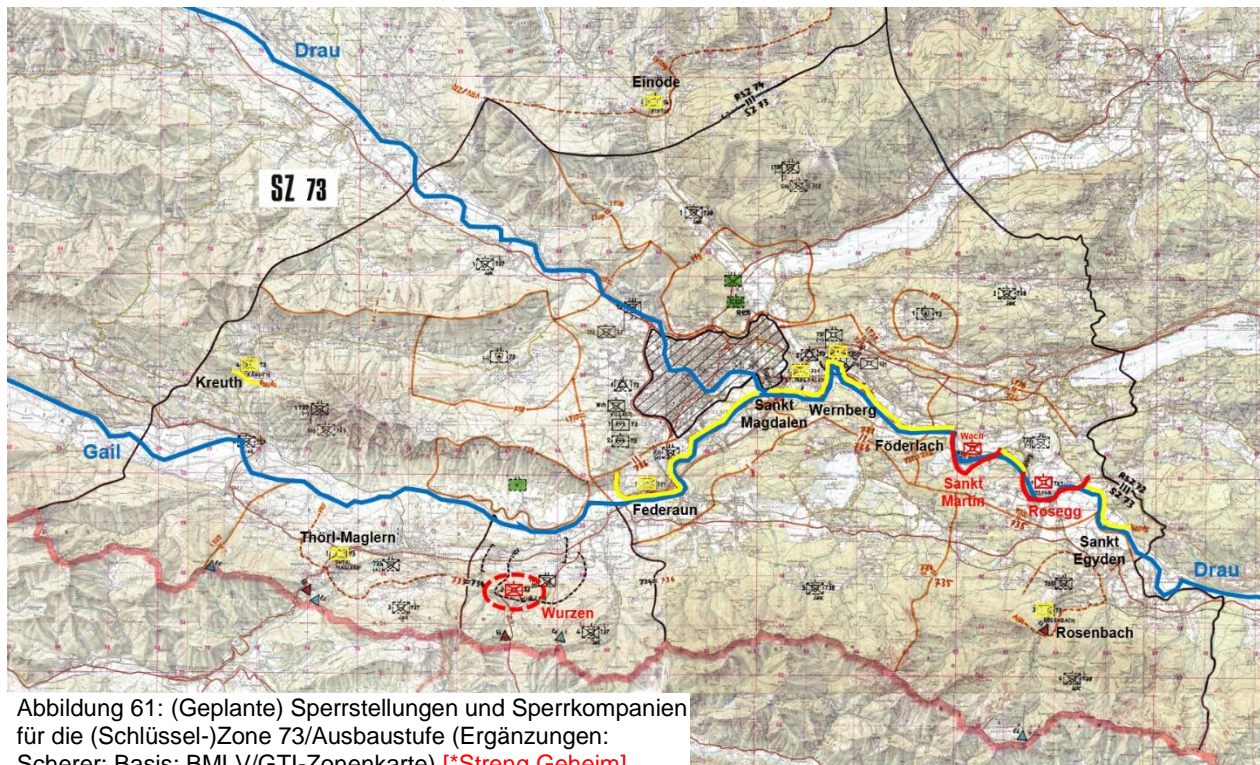


Abbildung 61: (Geplante) Sperrstellungen und Sperrkompanien für die (Schlüssel-)Zone 73/Ausbaustufe (Ergänzungen: Scherer; Basis: BMLV/GTI-Zonenkarte) [*Streng Geheim]

Grundsätzlich ist eine Sperrstellung die „*Form der Verteidigung, vor allem von Sperrtruppen, bei der die Kräfte nur mit geringer Tiefe und meist ohne räumlichen Zusammenhang mit benachbarten Kräften unter Ausnützung sperrgünstigen Gebiets sowie unter Abstützung auf Sperren eingesetzt sind, um das Vorgehen mechanisierter Feindkräfte in einem bestimmten Bewegungstreifen zumindest für kurze Zeit abzuwehren.*“ (MIB 84, Nr. 1082)²³⁵

Für die (geplanten) Sperrstellungen der Zone 73 trifft diese Definition nur bedingt zu: die Sperrstellung am Wurzen²³⁶ hatte im Gesamtverbund durchaus Tiefe. Sie war – wie die rund 18 Kilometer lange, linear am Flusslauf durchlaufende Sperrstellung an der Gail-Drau-Linie auch - im Zusammenhang mit benachbarten Kräften ausgeplant. Selbst bei der isolierten Sperrstellung Kreuth hätte zusammenwirkend eine Jagdkampfkompagnie auflaufende/durchgebrochene Angriffskräfte kleinkriegsartig bekämpfen sollen.²³⁷

An Sperrtruppen waren zwar acht Kompanien geplant – aber nur zwei verwirklicht.²³⁸

²³⁵ Interessant ist, wie dieser Begriff nur fünf Jahre später in der Neuauflage der selben Vorschrift definiert wurde: „*Sperrstellung ist eine an einer Bewegungslinie vorbereitete Stellung geringer Tiefe zur Verhinderung oder Erschwerung des Vorgehens vor allem mechanisierter feindlicher Kräfte.*“ (MIB 91, Nr. 554). Obwohl es die Sperrtruppe damals noch uneingeschränkt gab, wurde sie nicht mehr erwähnt. Sogar die „*Abstützung auf Sperren*“ fehlt.

²³⁶ Obwohl die Verteidigungsvorbereitungen am Wurzenpass zweifellos die klassischen Merkmale einer Sperrstellung hatten, wurde sie im Zuge der operativen Planung nicht als solche in der Zonenkarte 73 eingezeichnet.

²³⁷ Siehe dazu die Kampfverfahren der Raumverteidigung 2.6.3.

²³⁸ Grafik: Rot = realisiert, Gelb = nur geplant/nicht umgesetzt; Wachsperrtruppen wurden der Wach- statt Sperrtruppe zugerechnet

3.2.8 Detailplanungen für das Sperrbataillon 732 (SpB 732)

Der grundlegende Geheim-Entwurf für die Kommissionierung der vorgesehenen Aufstellung von Sperrtruppen und der Festlegung der FAn für die Planungsgrundlagen für das Sperrbataillon (SpB) 732 der Schlüsselzone (SZ) 73 wurde vom Militärkommando Kärnten am 06. Juli 1981 in fünf Ausfertigungen an BMLV/Armeekommando, BMLV/Amt für Landesbefestigung, Korpskommando II, LWSR 73 und an die G3-Abteilung²³⁹ des eigenen Militärkommandos verteilt.²⁴⁰

Von Vertretern dieser Dienststellen erfolgte im Zuge von kommissionellen Geländebesprechungen auch die konkrete Fixierung von Sperrtruppen und einzelnen Festen Anlagen, die für die SZ 73 am 09. und 10 Juli 1981 durchgeführt wurde.

Der Entwurf enthielt sieben Beilagen: die „Beurteilung der Lage“, den „Plan der Durchführung“ für das verstärkte SpB 732 sowie die detaillierten Planungsgrundlagen (mit jeweils 12 – 18 Seiten) für die Sperrkompanien Federaun, St. Magdalen, Wernberg und Rosegg sowie für die Wachsperrkompanie St. Martin.²⁴¹

Allgemein ist die „Beurteilung der Lage“ ein standardisierter, logischer Denkvorgang bei dem herausgefunden werden soll, wie ein „von oben“ erhaltener Auftrag am besten erfüllt werden kann. Nach dem Erfassen des Auftrages (was soll erreicht werden?) werden vor diesem Hintergrund aktuell die Feindlage, die eigene Lage und das Gelände beurteilt und erwogen, welche verschiedenen Möglichkeiten es zur Erfüllung des Auftrages gibt und welche Vor- und Nachteile sie jeweils haben.

Aus ihrer Abwägung folgt der Entschluss, wie der Auftrag bestmöglich umgesetzt werden soll. Er ist der Kernpunkt des so im Führungsverfahren abgeleiteten Befehls, den die nachgeordneten Kräfte im eigenen Wirkungsbereich erhalten.²⁴²

²³⁹ G3-Abteilungen waren in Kommanden der oberen Führung jeweils für Einsatzplanung, -vorbereitung und -führung verantwortlich.

²⁴⁰ 810706 MilKdo K „Aufstellung von Sperrtruppen in SZ 73; Vorlage der Planungsgrundlagen für die Kommissionierung“ (Zl. 137-geh/30/81) [*Geheim]

²⁴¹ Anmerkung: realisiert wurden davon nur die SpKp Rosegg und die WchSpKp St. Martin. Die ebenfalls realisierte SpKp Wurzen fehlt hier, weil sie bereits 1979 aufgestellt worden war.

²⁴² Siehe LAGLER/1979, S. 13ff

Konkret lautete der Auftrag in der „Beurteilung der Lage für den Einsatz des vst Sperrbataillon 732“²⁴³:

„SpB 732 sperrt im befohlenen Gefechtsstreifen im VRV GAIL-DRAU alle GAIL- und DRAU-Übergänge, verhindert die Inbesitznahme der KW-Anlagen ROSEGG und überwacht das Gelände beiderseits aller Übergänge, um dem Feind ein rasches Durchstoßen in den Raum VILLACH zu verwehren“.

Daraus wurde nach Erfassen des Auftrages abgeleitet, dass er insbesondere verlangt:

- *„die zeitgerechte Aktivierung der bereits vorbereiteten Sperren an den Übergängen*
- *den Einsatz von Kräften auch s [südlich; Anmerkung des Verfassers] der DRAU im Bereich der Kraftwerksanlagen*
- *im Bereich der Übergänge die Verstärkung der PA durch den Bau von FAn*
- *infanteristische Überwachung des Geländes beiderseits aller Übergänge.“*

Für das Gelände im eigenen Gefechtsstreifen/Verantwortungsbereich wurde beurteilt:

- *„Im 25 km breiten Gefechtsstreifen des SpB 732 führen derzeit insgesamt 11 Übergänge (9 Straßen-, 1 Eisenbahn-, 1 Kraftwerksübergänge) über die GAIL und DRAU. 2 weitere Straßenübergänge (Autobahn FEDERAUN und Autobahn s WERNBERG) und 4 weitere Eisenbahnübergänge (Verschiebebahnhof VILLACH, Raum MÜLLNERN) sind geplant bzw. bereits im Bau.²⁴⁴ Insgesamt wird es also im Bereich des vst SpB 732 voraussichtlich 17 Übergänge über GAIL und DRAU geben.*
- *Als Hauptverkehrsline ist in erster Linie die BStr 83 (FEDERAUN) anzusprechen, in die sowohl die Bewegungslinie WURZENPASS, als auch die Bewegungslinie KANALTAL mündet. Das vermutliche SG eines Feindangriffes wird daher im Raum FEDERAUN zu erwarten sein.“*

Beurteilt wurde für das Gelände auch, dass der Raum Federaun durch eine Umfassung mit Stoßrichtung Faaker See/Maria Gail/Autobahnkreuz Zauchen geöffnet werden könnte. Daher wären auch die (später errichteten) Autobahnbrücken Federaun und Müllnern sowie St. Magdalen und Wernberg in Sperrvorsorgen miteinzubeziehen.²⁴⁵

Der relativ breiten Furtmöglichkeit zwei Kilometer südöstlich Rosegg und den dortigen Drauübergängen wurde besondere Bedeutung zugemessen; jenen in St. Martin und Ferlach nur eine nachrangige. Durch den großen Hinderniswert der Gail und Drau wurden infanteristische Feindangriffe primär im Raum der vorhandenen (und noch entstehenden) Brücken erwartet.

²⁴³ Beilage 1 zu 810706 MilKdo K „Aufstellung von Sperrtruppen in SZ 73; Vorlage der Planungsgrundlagen für die Kommissionierung“ (Zl. 137-geh/30/81) [*Geheim]

²⁴⁴ Zur phasenweisen Erweiterung des Verkehrsnetzes und ihre Auswirkungen/Möglichkeiten für Landesbefestigung siehe

²⁴⁵ Dies wurde umfassend und effektiv umgesetzt.

Die Uferbeschaffenheit und Eignung für Waffenstellung/Bunker im Bereich der Fluß-übergänge war/ist völlig unterschiedlich: von ideal überhöht bis unter dem Höhenniveau der Autobahnbrücken St. Magdalen und Maria Gail. Daher wären hier Brückensperren und die Anhebung einzelner Geländeteile beim Bau von Panzerabwehrbunkern anzustreben gewesen. Festgehalten wurde, dass an den „überaus sperrgünstigen GAIL- und DRAU-Brücken“ vorbereitete Sperren bereits durchwegs mit Sperrstufe 2²⁴⁶ ausgebaut waren.

Ein ganz wesentlicher Punkt in der Lagebeurteilung war, welche Räume sich für das Anlanden/Absetzen²⁴⁷ von feindlichen Kräften aus der Luft eignen. Für die SZ 73:

- *„Obwohl das Gelände im gesamten Gefechtsstreifen unzählige Möglichkeiten für fdl LL bietet, scheint doch der Raum Autobahnkreuz ZAUCHEN am gefährdetsten zu sein. Eine entsprechende Tiefe und Verstärkung mit FIA-Waffen der dort eingesetzten SpKp muß daher angestrebt werden.“*

Als entscheidende Geländeteile²⁴⁸ wurden abschließend beurteilt:²⁴⁹

- *„Raum FEDERAUN*
- *Raum Autobahnkreuz ZAUCHEN*
- *Raum ROSEGG“*

Als vermutliche Absicht des Feindes wurde für die SZ 73 bzw. im Gefechtsstreifen der noch aufzustellenden (Wach- und) Sperrtruppen beurteilt,

„nach Öffnung der Karawankenübergänge bzw. des Raumes THÖRL-MAGLERN mit SG beiderseits der BStr und entlang der Autobahn die Enge FEDERAUN zu gewinnen, um weiter Richtung VILLACH vorstoßen zu können.

Eine Umgehung über FAAK-MARIA GAIL bzw. auch vorgestaffelte LL im Raum Autobahnkreuz ZAUCHEN scheinen wahrscheinlich. Ein Parallelstoß unter Ausnützung der breiten Furtmöglichkeit und Einbeziehung der Umgehungsmöglichkeit ST. MARTIN ist auch im Raum ROSEGG zu erwarten.

Mit handstreichartigen Unternehmen auf alle Übergänge einschließlich des Übersetzens über die DRAU muß ebenfalls gerechnet werden. In der Folge wird auch einem Stoß entlang der Karawankenautobahn²⁵⁰ besondere Bedeutung zukommen.“

Für die eigene Lage wurde beurteilt:

²⁴⁶ Zu den Sperrstufen siehe 4.1.5.

²⁴⁷ Zur Unterscheidung: beim Anlanden verlassen Soldaten und mitgeführte Ausstattung/Geräte bis zu Fahrzeugen die Luftfahrzeuge (Hubschrauber oder Flächenflugzeuge) nach Landung am Boden oder unmittelbar darüber; beim Absetzen schweben sie mit Fallschirmen zum Boden.

²⁴⁸ Ein „entscheidender Geländeteil“ ist jener Raum, der zur Erfüllung des eigenen Auftrages unbedingt in eigener Hand bleiben muss. Ist er es nicht mehr, so ist der eigene Auftrag nicht mehr erfüllbar.

²⁴⁹ Interessant: diese Reihung stellt eine Bewertung nach Prioritäten dar. Tatsächlich wurden jedoch nur im Raum Rosegg Bunker gebaut und Sperrtruppen aufgestellt. Nicht jedoch in den hier als wichtiger/dringender beurteilten Räumen Federaun und Zauchen.

²⁵⁰ Die Karawankenautobahn wurde erst zehn Jahre später fertiggestellt.

„Das SpB ist im Falle der Mobilmachung sofort verfügbar, da die Aufstellungsorte mit Masse im Einsatzraum liegen. Die in den Gefechtsstreifen der SpKpen befindlichen SG-Räume sind mit den Brücken vorgegeben.

Außer den Räumen FEDERAUN und ROSEGG kann mit je 2 FAn/PA²⁵¹ in den Räumen Autobahnkreuz ZAUCHEN, WERNBERG, ST. MARTIN das Auslangen gefunden werden.

Das entscheidende Gelände FEDERAUN erfordert mit seinen (nach Fertigstellung) insgesamt 9 Brücken unbedingt eine 4. FAn/PA.“ Überall sonst hätten die bereits vorgeschlagenen Panzerabwehrbunker ausreichen sollen.

Daraus insgesamt abgeleitete Erwägungen waren:

„- Die vorhandenen Kräfte lassen nur eine wirkungsvolle Sperrung der bisher genannten im Gefechtsstreifen liegenden GAIL- und DRAU-Übergänge zu.

Die Überwachung des Zwischengeländes wird nur bis zu mittlerer Entfernung möglich sein. Wegen des Fehlens geeigneter Stellungsräume für FAn/PA im Bereich der MARIA GAILER-, TSCHINOWITZER- und FÖDERLACHER-Brücke haben die Sperrvorsorgen die Sprengung der Brücke vorzusehen. Hierfür notwendige Kräfte in Zugstärke können vorerst aus dem Raum WERNBERG abgezogen werden.

Das FIA SG wird im LL-gefährdeten Raum Autobahnkreuz ZAUCHEN vorzusehen sein. Die Bedeutung des entscheidenden Geländes Raum Autobahnkreuz ZAUCHEN wird mit dem vorgesehenen Bau der Karawankenautobahn wesentlich zunehmen. Es erscheint fraglich, ob mit den heute geplanten Sperrkräften dann das Auslangen gefunden werden wird können.“

- Für die Munitionsausstattung der geplanten (Panzerabwehr-)Bunker wurde für den zu erwartenden Gefechtsverlauf berücksichtigt:²⁵²

Übergänge	Panzerabwehr	Infanterieabwehr
FEDERAUN	60	40
ST. MAGDALEN	70	30
WERNBERG	80	20
FÖDERLACH	50	50
ST. MARTIN	30	70
ROSEGG	60	40

- Als Prioritäten für den Bau von Bunkern wurde festgelegt:²⁵³

*„A – FEDERAUN
 B – ROSEGG
 C – ST. MAGDALEN
 D – ST. MARTIN
 E – WERNBERG (bei Baubeginn der DRAU-Autobahnbrücke erhält WERNBERG Priorität B)“*

²⁵¹ FAn/PA = Feste Anlage/Panzerabwehr; Panzerabwehrbunker.

²⁵² Aus dem Quelldokument ist nicht erkennbar, wofür die Zahlen stehen. Aus Kenntnis der in Bunkern üblicherweise ausgelagerten Munitionsmengen dürfte es sich hier wohl um prozentuelle Anteile handeln – zumal die Summe immer 100 ist.

²⁵³ Interessant ist auch hier: Im Prioritätsraum A Federaun wurde keine einzige Bunkeranlage errichtet. Auch nicht bei Priorität C (St. Magdalen) und E (Wernberg, dass bei Baubeginn der Drau-Autobahnbrücke dann sogar als Priorität B eingestuft wurde), sondern nur bei B (Rosegg) und E (Wernberg).

Als Entschluss aus der Beurteilung der Lage folgte nach Auftragserfassung, Lagebeurteilung und Erwägung der Möglichkeiten für das (+)SpB 732 in der SZ 73:

„SpB 732 sperrt im befohlenen Gefechtsstreifen alle GAIL- und DRAU-Übergänge mit SG im Raum FEDERAUN, verhindert die Inbesitznahme der KW-Anlage ROSEGG-ST. MARTIN und feindliche Luftlandungen im Autobahnkreuz ZAUCHEN, um dem Feind ein rasches Durchstoßen in den Raum VILLACH zu verwehren.“

Ein „**Plan der Durchführung**“²⁵⁴ war allgemein „die im Rahmen des Führungsverfahrens von der Einheit aufwärts erforderliche Festlegung der für die Durchführung eines Entschlusses wesentlichen Einzelheiten als Grundlage des Befehles.“ (MIB 91, Nr. 509)

Seine wesentlichen Punkte waren (auch als „Kampfplan“ bezeichnet):²⁵⁵

- „Beabsichtigte Kampfführung (Abstimmung von Feuer/Bewegung, Raum und Zeit),
- Ausnützung des Geländes,
- Truppeneinteilung (Gruppierung).“ (LAGLER/1979, S. 61)

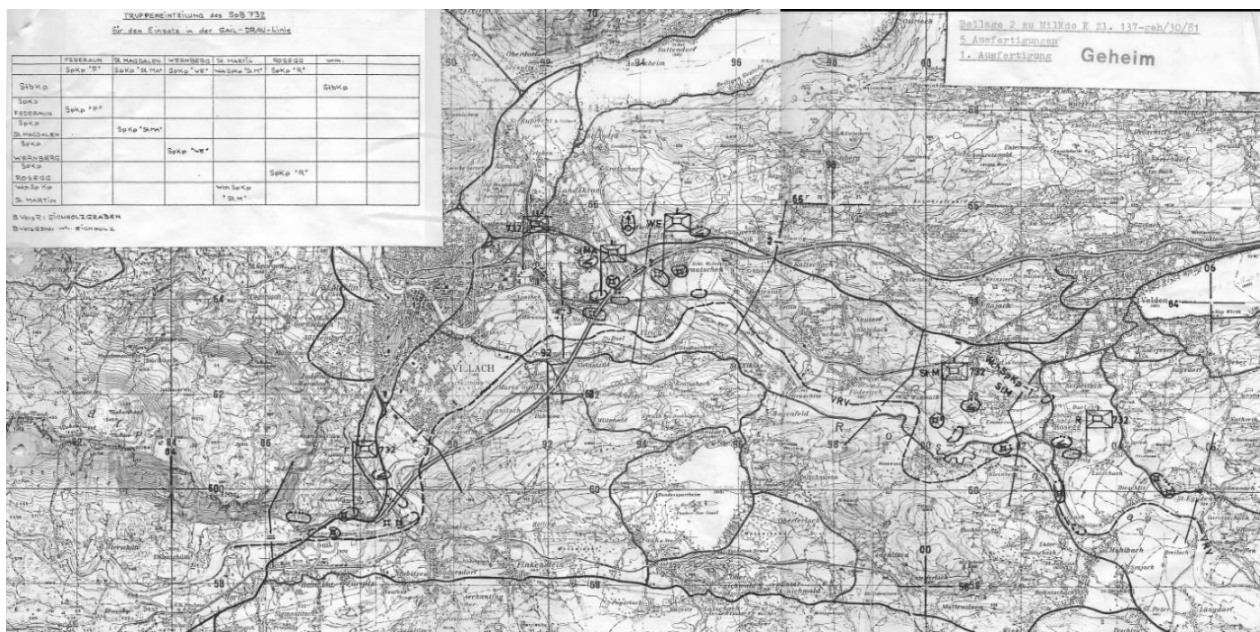


Abbildung 62: (Karte/Grafik) „Plan der Durchführung“ „Truppeneinteilung des SpB 732 für den Einsatz an der GAIL-DRAU-Linie“ (Beilage 2 zu 810706 MilKdoK) [*Geheim]

Der konkrete „Plan der Durchführung“ für das (+)SpB 732²⁵⁶ zeigte in einer Tabelle die Kräfte, welche einzelnen Räumen zugeordnet wurden. Über dem Kartenbild waren die Lage der Grenzen der Verantwortungsbereiche, der VRV, Kommanden des Bataillons und der Kompanien, Einsatzräume der Züge, Feuerstellungsräume der Fliegerabwehr und Granatwerfer sowie der geplanten Standorte für FAn/PA eingezeichnet.

²⁵⁴ Der „Plan der Durchführung“ (Kampfplan) wurde häufig grafisch dargestellt (Skizze, Planpause/Oleate zur Auflage auf Karten oder Einzeichnung in Karten) und als Beilage zum Gesamtbefehl mitausgegeben.

²⁵⁵ LAGLER/1979, S. 61f.

²⁵⁶ Interessant: obwohl die Planungen den Titel „verstärktes“ SpB 732 tragen, waren in der abgebildeten Truppeneinteilung keinerlei Verstärkungen erkennbar. Auch innerhalb der Einheiten waren keine Abgaben/Verstärkungen untereinander eingeplant.

3.2.9 Zusammenfassung der Planungen für das SpB 732

In **Zusammenfassung der Planungsgrundlagen/’81 für das SpB 732** ergibt sich nach Analyse der Detailabsichten für dessen Kampf-Einheiten folgende Gesamtabsicht:²⁵⁷

Summe + Teil-Elemente/Kp Teil-Einheit (Kompanie) des Sperrbataillons 732	Mann /ges.	Züge ²⁵⁸		Gruppen						Typ	
		Sp	Pi	Jg	PAR	mG rW	FIA	Pi	PAK/ FAn	CENT	M47
1./732 SpKp ROSEGG	282	3	1	12	1	1	1		3	1x M47 +?	
2./732 SpKp ST. MAGDALEN	151	2		8*		1			1	1	
+ zusätzlich nach 1986 ²⁵⁹	112	2		6*			2	2	1	?	
3./732 SpKp WERNBERG	72	1		4	1			1	1		1
+ zusätzlich nach 1986		2		8		1		1	1		1
4./732 SpKp FEDERAUN	299	4	1	13	2	1	1		3	3	
+ zusätzlich nach 4x E-Brücke	+/-0			-1					+1	1	
WchSpKp St. MARTIN/732	262	4		16	2	1		1	2		2

* -1 JgGrp aus 2. SpZg oder 4. SpZg (nach 1986) für die PAK-Grp/FAn ab 1986 je nach Kommissionsentscheid.

Für die gegenständliche „Kernfrage Landesbefestigung“ lässt sich für Bunker aus den Planungsabsichten die Beurteilung des Bedarfs von 13 Anlagen mit Panzerabwehrkanonen erkennen, wobei als einzubauende Panzertürme²⁶⁰ 3x CENT, 5x M47 und 4x CENT oder M47 vorgeschlagen wurden (3x nicht bekannt); teils verwirklicht (**grün**). Der Wurzenpass (weil schon vorhanden) und Thörl-Maglern (weil von Beginn an regiments-unmittelbar angedacht) fehlen hier.

3.2.10 Gesamtdarstellung: geplante Panzerabwehr-Bunker/Zone 73

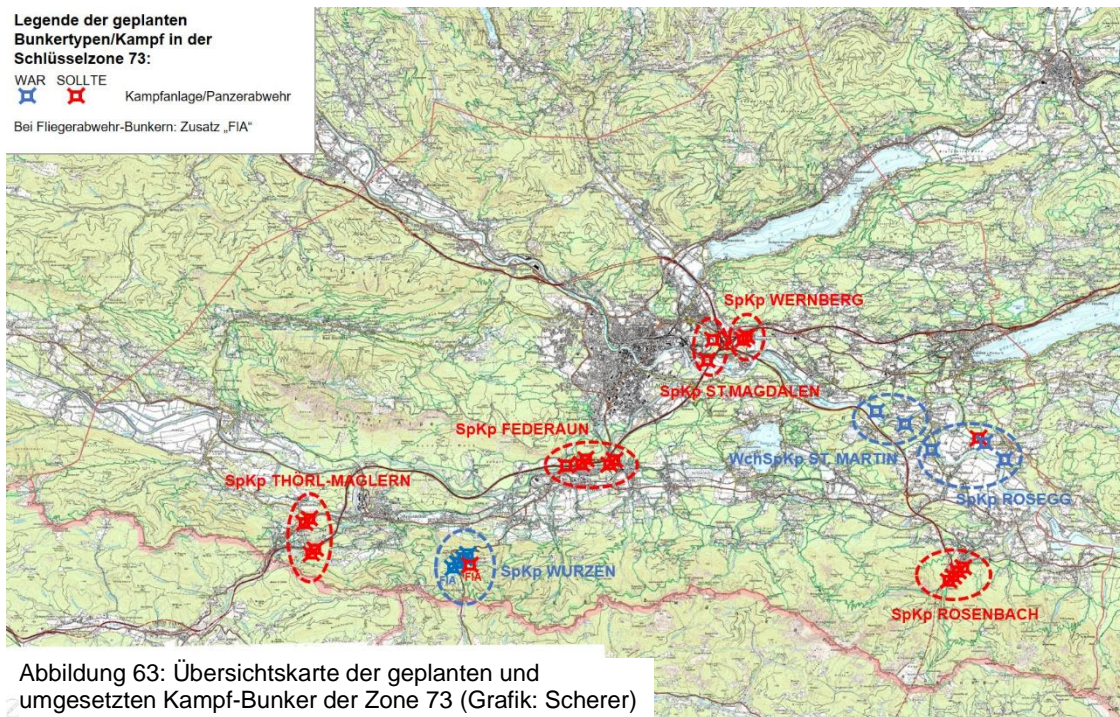


Abbildung 63: Übersichtskarte der geplanten und umgesetzten Kampf-Bunker der Zone 73 (Grafik: Scherer)

²⁵⁷ Die Kräfte der Stabskompanie des Bataillons sowie die jeweils 1x Kommando- und Versorgungsgruppe je Kompanie und je 1x Zugtrupp je Zug sind bei der Aufschlüsselung nicht extra angeführt.

²⁵⁸ Grau unterlegt sind die Sperrzüge samt ihren Teilelementen dargestellt; bei den Pionierkräften sind die eingetragenen Pioniergruppen in den Sperrzügen integriert – die angeführten beiden Pionierzüge bestehen (neben Zugtrupp) aus zusätzlichen, in ihrer Anzahl nicht näher bekannten und daher hier nicht angegebenen Anzahlen.

²⁵⁹ Hier lässt sich klar die beabsichtigte Phasenbildung klar erkennen – die jedoch nicht umgesetzt werden konnte.

²⁶⁰ Zu den ortsfesteingebauten Typen von Panzertürmen samt Kanone siehe

3.3 Detailplanungen für Sperren, Bunker und Stellungen/Zone 73

Die ersten Erkundungsergebnisse für detaillierte **Planungsgrundlagen der einzelnen Einheiten** (Kompanien) und ihrer Elemente inklusive Bunkern in der Zone 73 werden nachstehend mit Faksimile im Überblick zusammengefasst und abschließend am Beispiel der Sperrkompanie Federaun näher im Detail dargestellt, zumal hier das Schwergewicht beurteilt wurde (aber nicht zur Umsetzung kam).²⁶¹

Aus diesen Dokumenten geht auch hervor, wo und wie viele Panzerabwehrbunker errichtet hätten werden sollen. Dazu fanden als Vorarbeit umfangreiche Geländebegehungen und Erkundungen statt: für jeden einzelnen Gefechtsstreifen mussten im Gelände neben feindlichen und eigenen Möglichkeiten für Feuer, Beobachtung und Deckung vor allem Bewegungsoptionen beurteilt werden: wo und in welchem Umfang gab es feindliche Annäherungsmöglichkeiten mit Panzern/Fahrzeugen, nur zu Fuß (inklusive mit Booten über Gewässer) oder mit Luftlandungen– und was sollte dem von wo aus (mit Schwergewicht an verbunkelter oder mobiler Panzerabwehr) entgegengestellt werden.

In der Praxis waren dafür vor schriftlich/ textlichen Ausformulierungen grafische, bunte Lagebeurteilungen mit Einzeichnungen in Karten und Skizzen ideal. Neben den Stäben der zonenverantwortlichen LWSR wurde auch (angehendes) Kaderfachpersonal mit konkreten (Teil-) Erkundungsaufgaben beauftragt.²⁶²

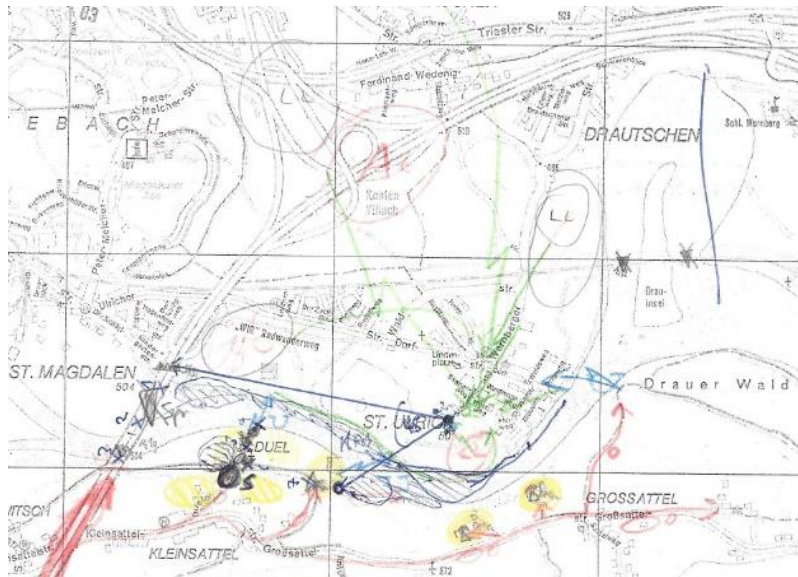


Abbildung 64: Grafische Lagebeurteilung zur Standortwahl für eine FAn/PA am Beispiel Raum St. Magdalen südlich Autobahnkreuz Zauchen (erstellt durch den Autor als Einjährig-Freiwilliger/Milizoffiziersausbildung 1987)

²⁶¹ Siehe dazu 3.3.2.

²⁶² Anmerkung: auch der Autor während seinem Einjährig-Freiwilligen-Jahr beim LWSR 73 für die Erkundung der Platzwahl einer FAn/PA am Silbersee für die geplanten SpKp St. Magdalen; (siehe Grafik).

3.3.1 Erste Erkundungsergebnisse für die Planungen von Bunkern und Kräften (Kompanien und Teileinheiten) der Zone 73

Im Jahr 1980 hat der Sperroffizier des Militärkommandos Kärnten folgende Ergebnisse seiner Erkundungen mit dem Kommandanten des LWSR 73 (nach entsprechenden, regimentsinternen Vorarbeiten) für den Bedarf an Bunkern und Kräften nach gemeinsamen Begehungen in einzelnen Räumen der Zone 73 vor Ort protokolliert:

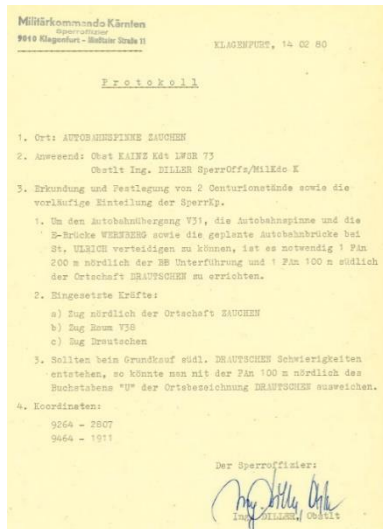


Abbildung 70: (Faksimile)
„Erkundung von 2 Centurionstände [sic!] sowie die vorläufige Einteilung der SperrKp“ (AUTOBAHNSPINNE ZAUCHEN; MilKdo K/800214)

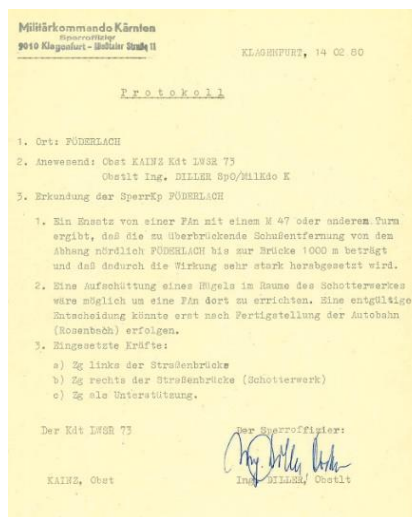


Abbildung 69: (Faksimile)
„Erkundung der SperrKp FÖDERLACH“ (MilKdo K/800214)

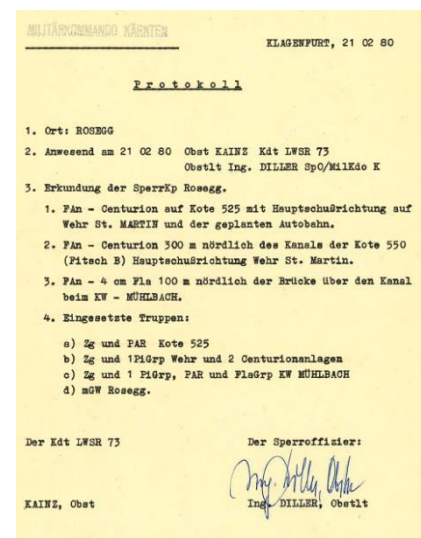


Abbildung 68: (Faksimile)
„Erkundung der SperrKp ROSEGG“ (MilKdo K/800221)

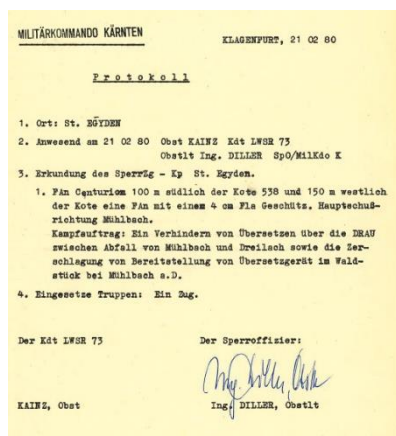


Abbildung 67: (Faksimile)
„Erkundung des SperrZg/-Kp ST. EDYDEN“ (MilKdo K/800221)

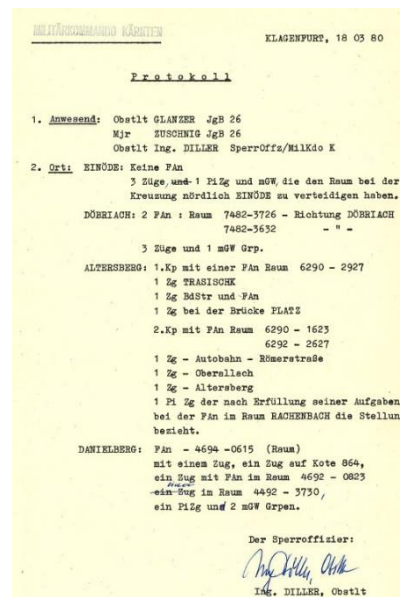


Abbildung 65: (Faksimile)
„Protokoll“ Kräfte und FAN EINÖDE, DÖBRIACH, ALTERSBERG, DANIELBERG (MilKdo K/800318)

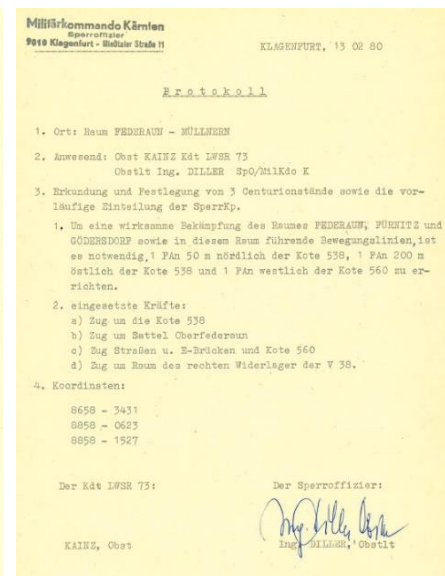


Abbildung 66: (Faksimile) „Erkundung und von 3 Centurionstände [sic!] sowie die vorläufige Einteilung der SperrKp“ (Raum FEDERAUN-MÜLLNERN; MilKdo K/800213)

3.3.2 Detailplanungen/Kompanie und Teileinheiten am Beispiel der 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN (Sperren, Bunker und Truppen)

Mit Einführung des RV-Konzeptes mussten für viele neu aufzustellende Sperr-Einheiten maßgeschneiderte Vorschläge für deren Organisation/ Struktur erarbeitet werden.

Dazu wurde auf A5-Blättern formular-artig ein Blanko-Organigramm erstellt, in das mit Bleistift die einzelnen Teileinheiten samt den Personalstärken einzutragen waren.

Die detaillierten Planungsgrundlagen für die einzelnen Einheiten bestanden jeweils alle (wie am nachstehenden Beispiel detailliert dargestellt) aus:

- dem schriftlichen Auftrag sowie
- Vorschlag für den Organisationsplan (Organigramm mit Zusatzinformationen)
- „Plan der Durchführung“
- Pläne für den beabsichtigten Fernmeldeeinsatz (jeweils Funk und Draht)
- Sperrplan
- für jede einzelne geplante FAn/PA extra und im Detail:
 - o Stellungsskizze
 - o Beschreibung
 - o Wirkungsbereich

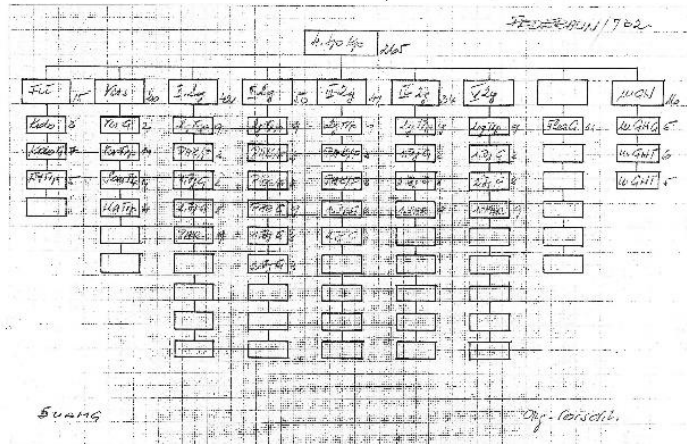


Abbildung 71: (Faksimile) Organisations-Vorschlag/Skizze für die 4. SpKp732/FEDERAUN (Konvolut MilKdo K)

3.3.2.1 Erste Einmeldung von Detailplanungen für die 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN im Jahr 1981

Die erste Einmeldung von Detailplanungen für die 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN erfolgte im Jahr 1981 als Beilage 3 zu MilKdo K-Zl. 137-geh/30/81.

a) Auftrag: ²⁶³ befohlene Kampfart und nähere Bestimmung, Wesentliches der Durchführung und taktischer Zweck, der zu erreichen ist.

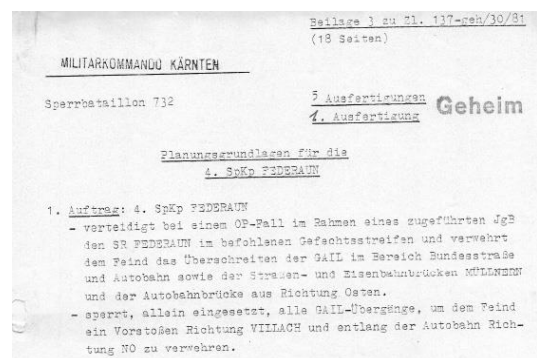
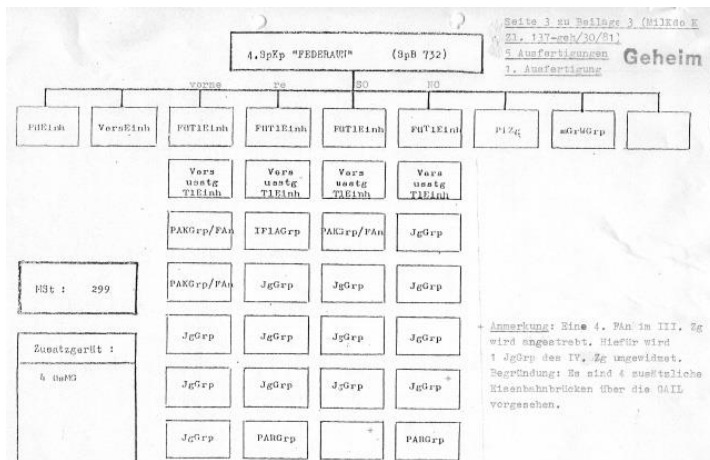


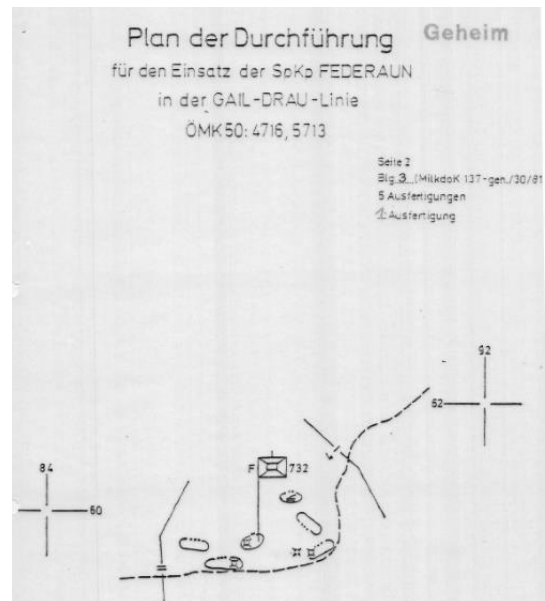
Abbildung 72: (Faksimile) Vorschlag „Auftrag 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 1) [*Geheim]

²⁶³ Der Auftrag entspricht wortwörtlich dem Entschluss, den der vorgesetzte Kommandant nach seiner Lagebeurteilung für das davon jeweils betroffene Element gefasst hat. Siehe dazu 4.1 sowie LAGLER/1979, S. 48ff

b) Vorschlag für den Organisationsplan: Organigramm mit Zusatzinformationen

FÜEinh	Führungselement/Einheit (Kommandogruppe)
VersEinh	Versorgungselement/Einheit (Versorgungsgruppe)
FÜTIEinh	Führungselement/Teileinheit (Zugtrupp)
VersTIEinh	Versorgungselement/Teileinheit (Zugskommando)
PAKGrp/FAn	Panzerabwehrkanonengruppe/Feste Anlage
JgGrp	Jägergruppe
IFIAGrp	Infanteriefliegerabwehrgruppe
PARGrp	Panzerabwehrgruppe
PiZg	Pionierzug
mGrWGrp	mittlere Granatwerfergruppe
MSt	Mannstärke
üsMG	überschweres Maschinengewehr

Abbildung 73: (Faksimile) Vorschlag „Organisationsplan 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (Milkdo K/81, Beilage 3/S. 3) [*Geheim]

**c) „Plan der Durchführung“:**

Planpause/Oleate mit Passkreuzen zur Verortung, Grenzen des Gefechtsstreifens (Linien), VRV/vorderer Rand der Verteidigung (strichliert), Orte des Kommandos und der FAn/PAK sowie Räume der Züge und der Granatwerfergruppe.

Abbildung 74: (Faksimile) Vorschlag „Plan der Durchführung 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (Milkdo K/81, Beilage 3/S. 2) [*Geheim]

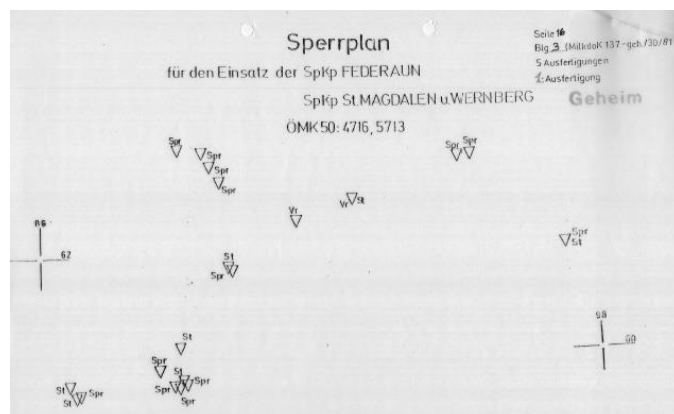
d) Sperrplan: Planpause/Oleate mit Passkreuzen zur Verortung und der Lage aller vorgeschlagenen Sperren im Gefechtsstreifen (hier nicht nur für die 4./732 in Feder-aun, sondern auch für Magdalen und Wernberg); [7x] Stecksperrern (St)²⁶⁴ mussten immer friedensmäßig vorbereitet – [13x] Sprengsperrern (Sp)²⁶⁵ und [2x] Verrammelungen (Vr)²⁶⁶ sollten es jedenfalls sein.

Abbildung 75: (Faksimile) Vorschlag „Sperrplan“ 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (Milkdo K/81, Beilage 3/S. 16) [*Geheim]

²⁶⁴ Zu Stecksperrern allgemein siehe 4.1.14.1.4 und für die Zone 73 konkret 4.2.7.1.

²⁶⁵ Zu Sprengsperrern allgemein siehe 4.1.15 und für die Zone 73 konkret 4.2.7.2.

²⁶⁶ Zu Verrammelungen allgemein siehe 4.1.14.1 und für die Zone 73 konkret 4.2.7.4.

e) Pläne für den beabsichtigten Fernmeldeeinsatz:

jeweils für Funk und Draht (Feldtelefone), in welcher Struktur zwischen den einzelnen Elementen (samt Bunkern) Verbindung gehalten werden soll (samt Gerätebedarf).

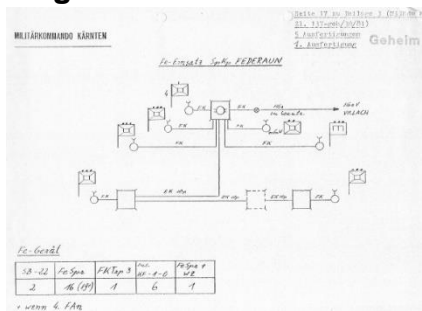


Abbildung 76: (Faksimile) Vorschlag „Fernmeldeeinsatz/Fe (Draht) 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 17) [*Geheim]

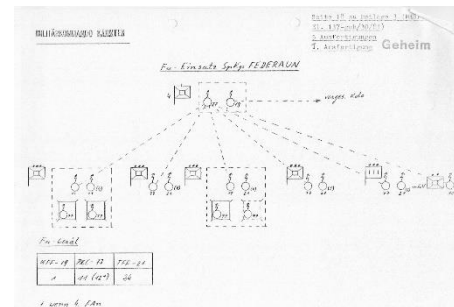
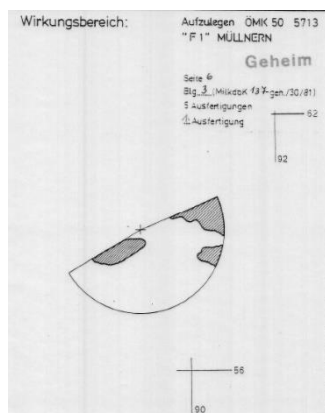


Abbildung 77: (Faksimile) Vorschlag Fernmeldeeinsatz/Fu (Funk) 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 18) [*Geheim]

Für jede einzelne geplante FAn/PA extra/Detail (nachstehend am Beispiel von F1²⁶⁷):

- f) Stellungsskizze:** Vorschläge für Standort des Bunkers, Hauptschussrichtung (Pfeil) und Feuerbereich (strichliert), Lage/Zugangsrichtung des Eingangs sowie allfällig Schützenstand zur unmittelbaren Absicherung und Erdwälle als Schutz (frontal oder Schulterdeckung).



- g) Wirkungsbereich:** Plan-pause/Oleate mit Passkreuzen zur Verortung des Standortes der FAn/PAK, ihres Feuer- und Wirkungsbereiches sowie mit schraffierter Einzeichnung jener Räume, in die wegen der vor ihr gegebenen Geländebeschaffenheit weder beobachtet noch geschossen werden kann.

Abbildung 79: (Faksimile) Vorschlag „Wirkungsbereich FAn/PAK FEDERAUN 1“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 6) [*Geheim]

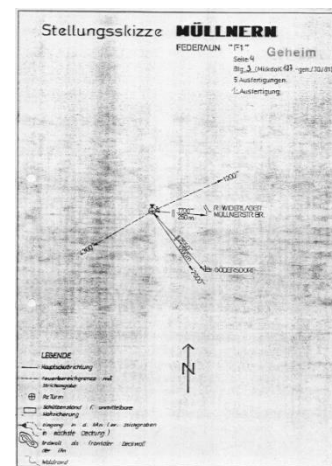
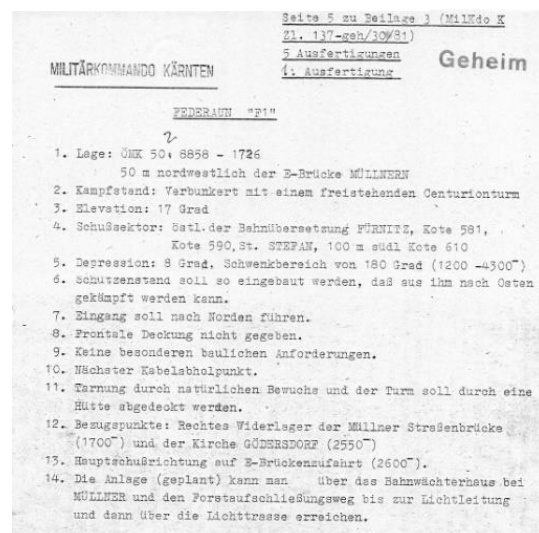


Abbildung 78: (Faksimile) Vorschlag „Stellungsskizze FAn/PAK FEDERAUN 1“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 4) [*Geheim]

- h) Beschreibung:** ausformulierte Erläuterung zur Stellungsskizze samt Zusatzinformationen zu (frontalen) Deckungsmöglichkeiten, Erreichbarkeit/Zufahrt, nächstem Kabelabholpunkt²⁶⁸ und Höhenrichtbereich (Elevation/Depression) der Hauptwaffe samt Vorschlag für Typ und Art des Einbaues sowie deren Tarnung.

Abbildung 80: (Faksimile) Vorschlag „Beschreibung FAn/PAK FEDERAUN 1“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 5) [*Geheim]



²⁶⁷ Alle Bunkeranlagen wurden aus einer Kombination aus dem ersten Buchstaben der jeweiligen Ortsbezeichnung der Einheit/SpKp und fortlaufenden Nummer bezeichnet.

²⁶⁸ Kabelabholpunkt (KAP) war eine im Freiland befindliche Fernmeldeeinrichtung der Post im Zuge der zivil-militärischen Einsatzvorbereitung, an dem militärische (Feld-)Telefone in das zivile Fernmeldenetz angeschlossen werden konnten.

3.3.2.2 Zweite Einmeldung von Detailplanungen für die 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN im Jahr 1986

Die zweite Einmeldung von Detailplanungen für die 4.SpKp/SpB 732 FEDERAUN erfolgte fünf Jahre später: das Militärkommando Kärnten²⁶⁹ hat dazu eine eigene, noch umfangreichere²⁷⁰ Ausarbeitung als bereits 1981 am Dienstweg über das Korpskommando II²⁷¹ an das Armeekommando vorgelegt und die Kommissionierung beantragt.

Neu im Vergleich mit der Bearbeitung aus 1981 waren als Folgebeurteilung nach den geänderten Rahmenbedingungen mit zwischenzeitlich erfolgtem Ausbau der A2-Südbahn und des Verschiebbahnhofes Fournitz im eigenen Gefechtsstreifen:

- die Forderung von 5 Panzerabwehrbunkern (statt zuvor 3+1) sowie nach friedensmäßigem Ausbau von Stellungen mit Schwergewicht an den Gail-Übergängen,²⁷²
- die Verlegung des Kompaniegefechtsstandes sowie der Stellungsräume der mittleren Granatwerfergruppe und der Fliegerabwehrgruppe,²⁷³
- die Reduktion der Mannstärke im Vorschlag für den Organisationsplan der Kompanie von 299 (1981) auf 265 (1986). Der ursprünglich geplante Pionierzug viel weg und die verbleibenden Kräfte wurden in nunmehr fünf statt zuvor in vier Züge strukturiert.

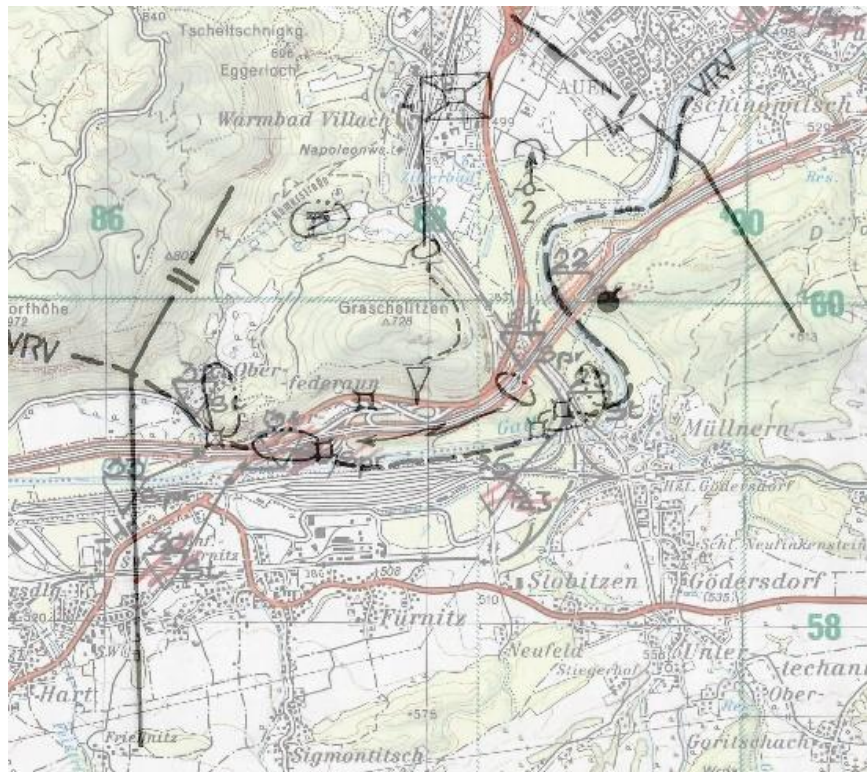


Abbildung 81: (Faksimile)
Vorschlag „Plan der
Durchführung 4. SpKp
732/FEDERAUN“ (MilKdo
K/86) [*Geheim]

²⁶⁹ 860904 MilKdo K: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Kommissionierung der 4. SpKp „FEDERAUN“/SpB 732 – Antrag (Zl. 135-Geh/31/86) [*Geheim]

²⁷⁰ Das Bearbeitungsdokument für die Planungen der 4.SpKp/SpB732 umfasste 1981 noch 18 Seiten – 1986 jedoch 38 Seiten.

²⁷¹ 861024 KpsKdo II: „Kommissionierung der 4. SpKp „FEDERAUN“/SpB 732 – Antrag (Zl. 280-Geh/73/86) [*Geheim]

²⁷² Siehe dazu 2.7.2.2.

²⁷³ Vergleiche dazu Version des „Plans der Durchführung“: für 1981 in 3.3.2.1.c.

Das Echo auf diesen Antrag war im Armeekommando allerdings nicht positiv – ganz im Gegenteil. Der damalige Oberstleutnant des Generalstabsdienstes Segur-Cabanac legte als für den Gegenstand dort Verantwortlicher dem Akt zum Antrag am 27. Oktober 1986 eine persönliche, handschriftliche Notiz bei:

„Die Vorlage dieses Kommissionierungsantrages durch KpsKdo II ist mir völlig unverständlich!

Wo ist die Vorlage der KÄRNTNER SpTrpen insgesamt??

Bevor wir eine neue SpKp aufstellen (womit eigentlich) muß einmal das Bestehende KONSOLIDIERT und KOMPLETTIERT werden.

Es gibt keine Ausbaustufe!“

Gerade der letzte Satz ist von zentraler Bedeutung – weit über diese einzelne Sperrkompanie hinaus, die nie aufgestellt wurde: **„Es gibt keine Ausbaustufe!“**

Damit war bereits im Herbst 1986 klar, dass die Phasenplanungen aus der Zeit des Beginns der Raumverteidigung nicht umgesetzt werden konnten.²⁷⁴ Das ist umso mehr aussagekräftig und bedenklich, als damals das Bedrohungsbild mit der Ost-West-Konfrontation noch voll aktuell war und der Warschauer Pakt erst fünf Jahre später aufgelöst wurde (was zu diesem Zeitpunkt 1986 noch keineswegs absehbar war).

Das Ende dieser Sperrkompanie vor ihrer Aufstellung ist auch in einem zweiten Dokument belegt: in der „*Fan-Ausbauplanung für das Jahr 1987*“ des Militärkommandos Kärnten waren die fünf Panzerabwehr-Bunker in Federaun als Schwergewicht eingeplant. Am Antrag finden sich aber dabei die handschriftlichen Anmerkungen: „nach 1994“ und vor allem **„NEIN!“**.

Die Vorlage des
Kommissionierungsantrages durch
KpsKdo II ist mir völlig
unverständlich!
Wo ist die Vorlage der
KÄRNTNER SpTrpen insgesamt??
Bevor wir eine neue SpKp
aufstellen (womit eigentlich)
muß einmal das Bestehende
KONSOLIDIERT und
KOMPLETTIERT werden.
Es gibt keine
Ausbaustufe!
Obwohl das
aufgehört!

SEGUR-CABANAC, Oberstleutnant
Vom 27.10.86, 08.00 Uhr
(Jahresplan 1987)

Abbildung 82: Notiz/AV Segur-Cabanac vom 27.10.1987 zum Kommissionierungsantrag für die 4. SpKp 732/FEDERAUN aus 1986 [*Geheim]

Mitkdo ...
Fan-Ausbauplanung (TOR) für das
Jahr 1987 ... Fan/Jahr 1987

Geheim

Item- Nummer	Bezeichnung des Objekts	SpKp - Größe/Jahr	Aufgabe Jahr	Bezeichnung für Kommissionierung	Geht. Betrag in Mio. DM	Geht. Betrag in Mio. DM	Geht. Betrag in Mio. DM
1	510 - 4716 5054 - 3922	5./SpKp 732 FEDERAUN	1980	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
2	511 - 4716 5054 - 3625	5./SpKp 732 FEDERAUN	1980	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
3	510 - 5713 5050 - 2027	4./SpKp 732 FEDERAUN	-	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
4	510 - 5712 5050 - 0825	4./SpKp 732 FEDERAUN	-	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
5	510 - 4716 5050 - 2893	4./SpKp 732 FEDERAUN	-	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
6	510 - 4716 5050 - 3300	4./SpKp 732 FEDERAUN	-	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
7	510 - 4716 5050 - 1423	4./SpKp 732 FEDERAUN	-	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
8	510 - 5716 5050 - 3925	5./SpKp 732 FEDERAUN	-	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt
9	510 - 5716 5050 - 0216	5./SpKp 732 FEDERAUN	-	nein	500.000	500.000	Kommissionierung mit eig. Zahl 101-200/32.000 vom 13.06.86, beauftragt

NEIN!

Abbildung 83: (Faksimile) Notiz/AV Segur-Cabanac vom 27.10.1987 zum Kommissionierungsantrag für die 4. SpKp 732/FEDERAUN aus 1986 [*Geheim]

²⁷⁴ Siehe dazu für die Zone 73 und speziell für das auch daher nie voll aufgestellte Sperrbataillon 732 in 3.2.9.

3.3.2.3 Dritte Einmeldung von Detailplanungen für FEDERAUN im Jahr 1992: Fünf Bunkieranlagen in einer Sperrkompanie/NEU

Dennoch gab es für die Errichtung von Bunkieranlagen im Raum Federaun noch einen dritten Anlauf: das Korpskommando I hat am 06. März 1992 dem BMLV seinen Vorschlag für Neuorganisation der Sperrtruppe in seinem Bereich vorgelegt, zu dem damals auch Kärnten gehörte.²⁷⁵

In einer Zeit, als nach den gravierenden Veränderungen ab 1989 eine massive Reduktion und Umstrukturierung der Sperrtruppe samt Auflösungen und Umbau bestehender Anlagen erfolgte, hat das Korpskommando I den Neubau von fünf Panzerabwehrbunkern im Raum Federaun vorgeschlagen, „die für die Vervollständigung der DRAU-GAIL-Linie noch erforderlich sind.“²⁷⁶

Die Sperrkompanie Federaun hätte nunmehr aus nur einem Sperrzug mit 40 Mann (8 je Panzerabwehrbunker) und dem unterstellten Sperrzug WURZEN (3 Anlagen /24 Mann) samt kleinen Führungselementen für die Kompanie und die beiden Züge bestehen sollen.

In ganz Kärnten hätten demnach insgesamt nur mehr drei Sperrkompanien/NEU mit neun Sperrzügen plus drei selbständige Sperrzüge aufgebaut werden sollen.

Befehlsbereich KÄRNTEN

SpKp	(a)SpZg	bereits bestehende PANZg/Fan	PAKZg/Fan mit bereits laufenden Bauverhandlungen	PAKZg/Fan, die zur Vervollständigung der DRAU-GAIL-Linie noch erforderlich sind.	Summe der FAn	Pers-Bedarf in Mann
JAU	MÖCHLING	6			6	48
JAL	TAINACH	3			3	24
	VÖLKERMARKT	2			2	16
LAVAMÜND	BURGSTALLERKGL.	3			3	24
	ACHALM	3			3	24
	LOIBACH	3			3	24
	PENK	4			4	32
FURNITZ	FEDERAUN			5	5	40
	WURZEN	3			3	24
	LOIBL (selbständig) *	2			2	16
	HOLLENBURG (selbst.) *	2			2	16
	ROSEGG (selbständig) **	3			3	24
zahl	3	12				
Bedarf	108	128				
					Summen:	39
						312
					PersBedarf/Gesamt:	543

Anmerkung: * der WchSpKp FEISTRITZ vers- mäßig unterstellt
 ** der WchSpKp ST.MARTIN vers- mäßig unterstellt

WchSpKp	Fan	PersBedarf
EDLING	2	256
SCHWABEGG	2	274
FEISTRITZ	3	290
ST.MARTIN	2	294

1119

of Bt	FAn	PersBedarf
HABERBERG	5	177
Summe:	14	1291

PersBedarf incl.

Abbildung 84: (Faksimile/Tabelle) Vorschlag/KpsKdo I „Neuorganisation der Sperrtruppe in HG-neu“ Befehlsbereich Kärnten, Beilage 2 Seite 2 (920306) [*Geheim]

²⁷⁵ Für das Bundesland Kärnten war ab 1975 das Korpskommando II in Salzburg das vorgesetzte Kommando; nach einer Umgliederung bis 2002 das Korpskommando I in Graz.

²⁷⁶ Für 920306 KpsKdo I: „Neuorganisation der Sperrtruppe in HG-neu; Vorschlag/KpsKdo I“ (Zl. 49-Geh/32/92), Beilage 1, Seite 2 [*Geheim]

3.3.3 Detailplanungen für alte und neue Sperren beim Gail-Übergang Federaun

Der Raum Federaun mit seinem Gail-Übergang war schon in der Geschichte militärisch bedeutend und ganz besonders interessant.²⁷⁷

Hier wurden nach 1955 eine so wohl einmalig große Dichte an Brücken Straßen-, Autobahn- und Eisenbahnbrücken über die Gail sowie an der Bundesstraße 83 eine große Autobahnüberführung und eine Unterführung unter die umfangreichen Gleisanlagen des großflächigen Verschiebebahnhofes Fürnitz errichtet.

Daher fand sich gerade hier eine außergewöhnliche Dichte von Sperren, die auch wegen ihrer Dimensionen und ihrer historischen Wurzeln ganz besonders waren:



Abbildung 86: (Faksimile) „Lageskizze Großtrichtersprengladung Federaun“ (Beilage zu MilKdo K/810225)

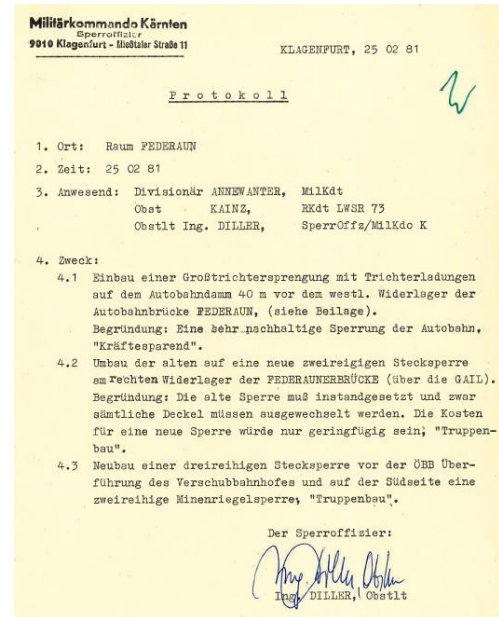


Abbildung 85: (Faksimile) „Protokoll - „Sperremaßnahmen Raum FEDERAUN“ (Spr St St) (MilKdo K/810225)

die mit Abstand größte Sprengsperr der Zone 73 (2.400 Kg TNT) lag knapp an jener Gailbrücke, wo bereits das I. Bundesheer Stecksperrn und die Deutsche Wehrmacht einen Sicherungsbunker gegen Partisanen errichtet haben, wo scharfe Brückensprengladungen vom Ende des II. Weltkriegs lange „vergessen blieben“ und das II. Bundesheer wiederum neue Stecksperrn eingebaut hat.

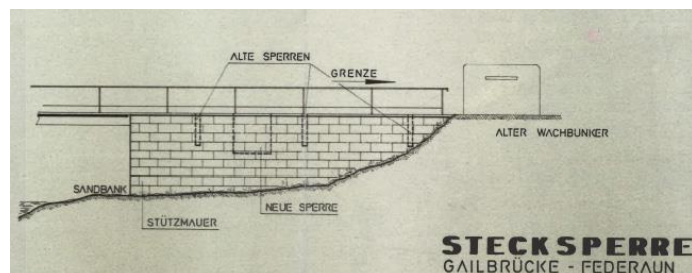


Abbildung 87: (Faksimile) Auszug aus dem Sperrplan 73/31 Steck- und Sprengsperr Gailbrücke Federaun/Beilage 2 (MilKdo K/ undatiert) [*Verschluss]

²⁷⁷ Siehe dazu 3.1.2.

3.3.4 Detailplanungen für Kräfte und Sperren samt Panzermauer-, abwehr- und -bunker bei Thörl-Maglern

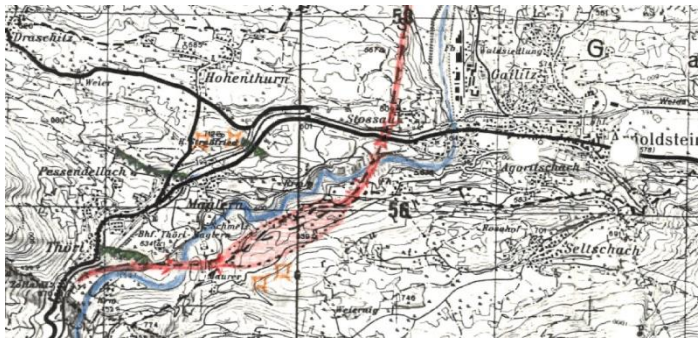


Abbildung 88: (Karte/Skizze) „Möglichkeiten für Sperren und Panzerabwehrbunker bei Thörl-Maglern“ (Beilage 1 zum Erkundungsbericht MilKdo K/810723)

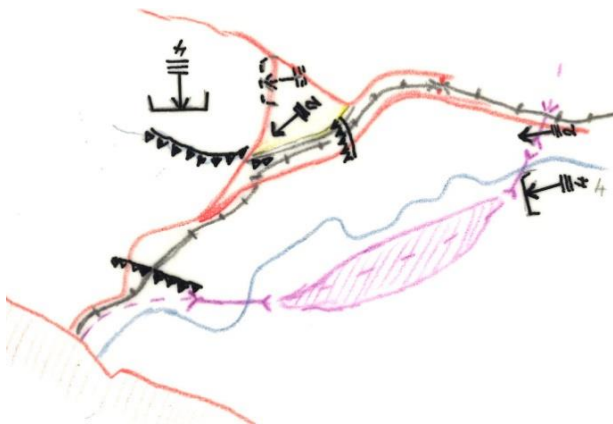


Abbildung 90: (Skizze) „Bewegungslinien und Möglichkeiten für Sperren und Panzerabwehr um Thörl-Maglern“ (Beilage 1a zu MilKdo K/810723)

Speziell für den Raum Thörl-Maglern an der Grenze zu Italien sind in dieser Form einzigartige Planungsdokumente erhalten.

Bereits aus der Zeit vor dem Ausbau der A2-Süd-autobahn in diesem Abschnitt wurden hier (wie so sonst nirgends in Kärnten dokumentiert) neben Bunkeranlagen und Sperrtruppen auch friedensmäßig vorbereitete Panzersperren inklusive Panzergräben erkundet und geplant. Umgesetzt wurde davon allerdings nichts (abgesehen von einzelnen Sperren in diesem Raum).

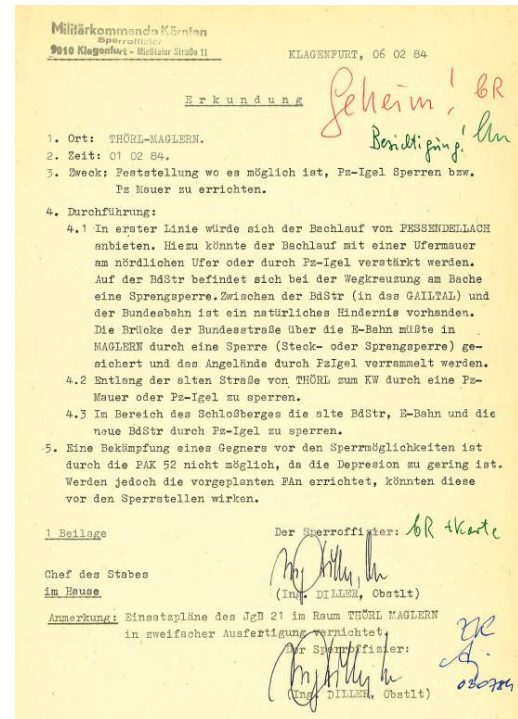


Abbildung 89: (Faksimile) „Erkundungsbericht über Möglichkeiten für Sperren und Panzerabwehr um Thörl-Maglern“ (MilKdo K/810723) [*Geheim]

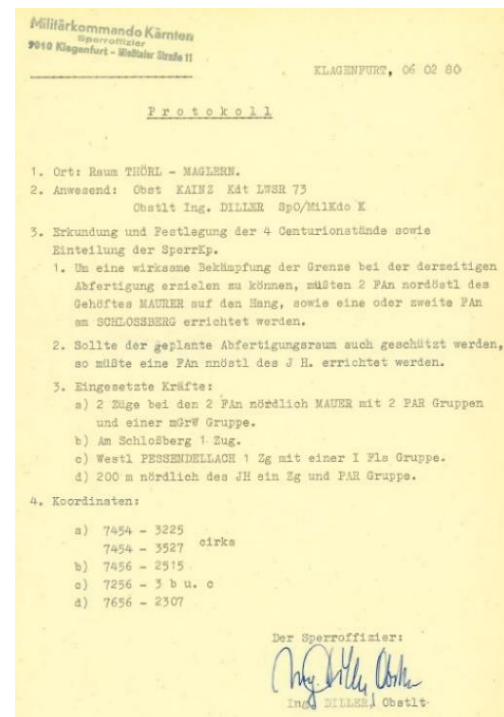


Abbildung 91: (Faksimile) „Erkundung und Festlegung der 4 Centurionstände sowie Einteilung der SperrKp“ THÖRL-MAGLERN (MilKdo K/800206)

3.3.5 Planungen für Stellungen und Unterstände in der Zone 73

Was das Kommando des Landwehrstammregiments 73 für seine Zone im Jahr 1986 an „Feldbefestigungen“ insgesamt geplant hat, wurde durch das Korpskommando II an das Armeekommando weitergemeldet und ist hier daher im Detail dokumentiert. Nicht nur, was und wie viel genau für welche Kompanie und ihre Teileinheiten mit welcher Priorität samt Anmerkungen und ob mit Fertigteilbausystemen (FTIS) möglich wäre – sondern auch in welchen Räumen.

Tatsächlich war 1986 – fünf Jahre nach den ersten umfangreichen Ausarbeitungen für die Zone - insgesamt **nur in zwei Räumen** die Errichtung von (friedensmäßig ausgebauten) „Feldbefestigungen“ für bereits aufgestellte Einheiten²⁷⁸ vorgesehen:

- am **Wurzenpass** (mit ersten Bunkern und Stellungen aus den 60er-Jahren)²⁷⁹
- um **Sankt Martin** (im Bereich des Draukraftwerkes Rosegg²⁸⁰)

3.3.5.1 Detailplanungen für Stellungen und Unterstände am Wurzenpass

Landwehrstammregiment 73
Kommando
Kornelkassone
9524 VILLACH
notw. Kdo oder Zofdo

Beilage 10 zu KpsKdo II
Zahl: 328-Geh/72/86
A. Ausl/Baltanzahl: 2

30.09.86
STICHTAG

Geheim

**GESAMTPLANUNG
FÜR
FELDBEFESTIGUNGEN**
SpTrpe/Zone: 73

rd. Nr.	SpKp Ortsangabe Einzelplan Blg. ..	SpZg StützStz Blg. ..	Priorität ¹⁾	AUSBAUFORDERNIS innerhalb der Einh.		Davon Einbau als FTIS mögl?	ANN ggf. Begründung für Priorität z.B. Fels
				Anzahl	Art der Stg.		
1	5.SpKp WURZEN/ Sp8 732	I.SpZg Karten- aus- schnitt Seite 2	1	1	Unterstand/ Halbzug Verbindungsgraben	-	Grund d. Bungeseigentum
2			1	1	Kampfddeckung Außenbeobachter	-	Einverständnis der Grundeigentümer zu erwarten
3			2	1	MG-Kampfddeckung Zweimannkampfddeckung	-	Der Abschluß eines Dienstbarkeitsver- trages erforderlich
4		II.SpZg	3	2	Unterstand/ Halbzug	1 FTIS	
5		III.SpZg	4	2	Unterstand/ Halbzug	1 FTIS	noch keine Zusagen des Grundeigentümers
6		PIZg	5	2	Unterstand/ Halbzug	-	

Anm: 1) Je Ausbaufordernis durchlaufend nummeriert
2) Reihung gem. Ziff 6.2.2 innerhalb der Einheit

Abbildung 92: (Faksimile) „Gesamtplanung für Feldbefestigungen SpTrpe/Zone 73“ Tabelle WURZEN (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 1 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) [***Geheim**]

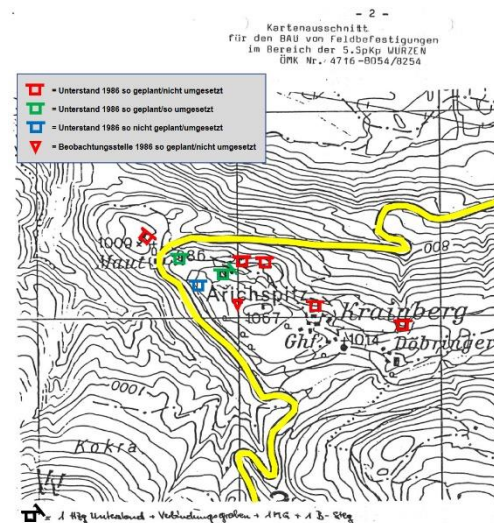


Abbildung 93: „Kartenausschnitt für den Bau von Feldbefestigungen im Bereich der 5.SpKp WURZEN“ (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 2 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) (ergänzt durch Scherer) [***Geheim**]

Umgesetzt wurde von diesen Detailplanungen

allerdings nur ein Teil – aber doch wenigstens (im Gegensatz zu St. Martin).

²⁷⁸ Für die 5. Sperrkompanie/732 WURZEN und für die WachSperrkompanie SANKT MARTIN. Für die damals ebenfalls schon aufgestellte 2. Sperrkompanie/732 ROSEGG und alle anderen zuvor geplanten Kräfte der raumgebundenen Landwehr wurde schon 1986 nichts (mehr) an friedensmäßig ausgebauten „Feldbefestigungen“ weiter geplant.

²⁷⁹ Zur Sperrstellung WURZEN siehe 6.2.

²⁸⁰ Der Einsatzraum der 2. Sperrkompanie/732 ROSEGG lag weiter flussabwärts südöstlich der Ortschaft Rosegg.

3.3.5.2 Detailplanungen für Stellungen und Unterstände um Sankt Martin/Draukraftwerk Rosegg

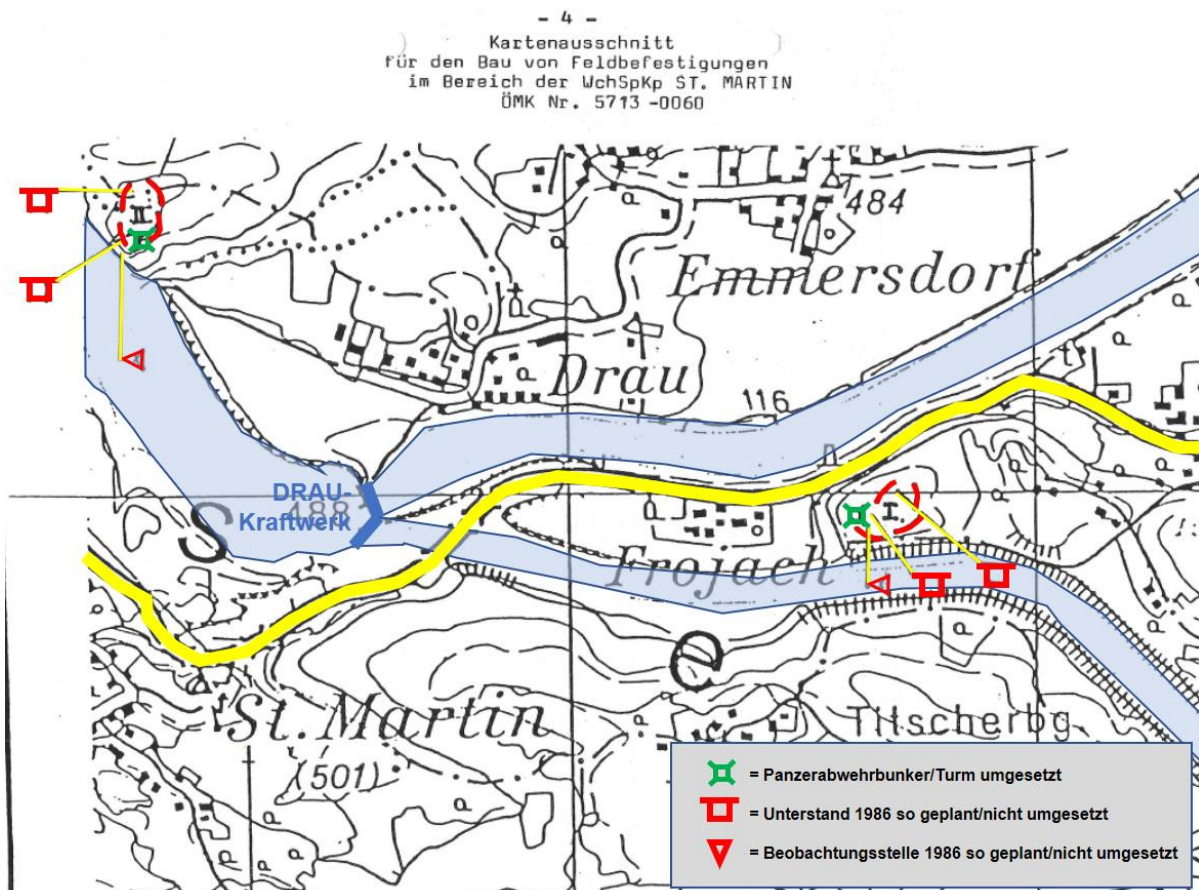


Abbildung 94: „Kartenausschnitt für den Bau von Feldbefestigungen im Bereich der WchSpKp ST. MARTIN“ (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 4 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) (ergänzt durch Scherer) [*Geheim]

LANDWEHRSTÄBMENT 73
KOMMANDO
ROBKASERNE
9524 TILSACH
nabu Kdo oder Taktik

GESAMTPLANUNG für FELDBEFESTIGUNGEN SpTrpe/ZONE: 73

Nr.	SpKp Ortsangabe Einzelplan Blg. ...	SpKp Blg. ...	Priorität	AUSBAUFORDERNIS innerhalb der Einb. ... Anzahl	Davon Einbau als FTL3 mögl?	ANH gsf. Begründung für Priorität z.B. Fels
7	WchSpKp ST. MARTIN LNR 75	I. WchSpKp Karten- aus- schnitt Seite 4	1	1	-	Grundständiges Ein- verständnis der Grund- eigentümer gegeben.
8			1	1	-	Der Abschluss eines Dienstvertrages erforderlich
11			3	2	FTLS	Definitive Zusagen erst nach Detailvereinbarung
13		Stellungs- blatte Seite 5	5	3	-	Teilweise Fels
14			5	1	FTLS	Für Führungsstand Zg
17			5	2	FTLS	Für Führungsstand Zg

Anm: 1) Je Ausbauforderer durchlaufend nummeriert
2) Stellung gem. Ziff. 5.2.2 innerhalb der Einb.

LANDWEHRSTÄBMENT 73
KOMMANDO
ROBKASERNE
9524 TILSACH
nabu Kdo oder Taktik

GESAMTPLANUNG für FELDBEFESTIGUNGEN SpTrpe/ZONE: 73

Nr.	SpKp Ortsangabe Einzelplan Blg. ...	SpKp Blg. ...	Priorität	AUSBAUFORDERNIS innerhalb der Einb. ... Anzahl	Davon Einbau als FTL3 mögl?	ANH gsf. Begründung für Priorität z.B. Fels
9	WchSpKp ST. MARTIN	II. WchSpKp Karten- blatte Seite 7	2	1	-	Derselb nur teilweise Einverständnis der Grund- eigentümer gegeben.
10			2	1	-	Einzelne Grundstücks- eigentümer konnten wegen längerem Auslandsauf- enthalt noch nicht befragt werden
12			4	2	FTLS	Stellungen teilweise an Forderung
15			6	3	FTLS	
15			9	9	FTLS	
16			6	1	FTLS	
16			6	2	FTLS	

Anm: 1) Je Ausbauforderer durchlaufend nummeriert
2) Stellung gem. Ziff. 5.2.2 innerhalb der Einb.

Abbildung 96: (Faksimile) „Gesamtplanung für Feldbefestigungen SpTrpe/Zone 73“ Tabelle ST. MARTIN (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 4 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) [*Geheim]

Abbildung 95: (Faksimile) „Gesamtplanung für Feldbefestigungen SpTrpe/Zone 73“ Tabelle ST. MARTIN (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 6 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) [*Geheim]

Umgesetzt wurde von diesen Detailplanungen für „Feldbefestigungen“ kein einziges Teilobjekt. Tatsächlich gab es hier friedensmäßig ausgebaut nur die beiden Panzerabwehr-Bunkeranlagen ST. MARTIN 1 und 2.

4 Sperren

4.1 Theoretische Grundlagen, Grundsätze und Vorschriftenlage

Primärquelle für die nachfolgende Bearbeitung der theoretischen Grundlagen von Sperren sind zwei zentral bedeutende Dienstvorschriften:

- Die Allgemeine Vorschrift für den Pionierdienst (AVPi) IX. Teil „Sperrdienst Heft 1 Allgemeiner Sperrdienst“, genehmigt am 08.06.1973 vom damaligen Verteidigungsminister Lütgendorf (als Quelle nachfolgend abgekürzt: Pi73)
- Der Dienstbehelf für das Bundesheer (DBBH) „SPERRDIENST Heft 1 – Allgemeiner Sperrdienst“, genehmigt am 18.12.1987 vom damaligen Armeekommandanten Philipp (als Quelle nachfolgend abgekürzt: Pi87)

Diese haben die Grundsätze für Planung und Anwendung von Sperren, Lähmungen und Zerstörungen festgelegt und gleichzeitig auch die damit verbundenen Verantwortlichkeiten geregelt.²⁸¹ Neben der zentralen Grundlage für die Ausbildung im Errichten von Sperren waren sie auch Anleitung dafür, wie Lähmungen und Zerstörungen durchzuführen sind – und wie natürliche Hindernisse und Sperren überwunden werden können.²⁸² Dies ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil damit neben der Erhaltung der eigenen Beweglichkeit vor auftretenden Hindernissen auch Beurteilungsgrundlagen für den jeweiligen Wert einzelner Sperren geliefert wurden. So galten diese Vorschriften nicht nur für die Pioniertruppe alleine, sondern auch für alle Kommandanten der unteren und mittleren Führung, um im jeweiligen Verantwortungsbereich nach entsprechender Lagebeurteilung den Sperreinsatz zu befehlen.²⁸³

Zum besseren Gesamtverständnis sei hier das gängige Befehlsschemades Bundesheeres im Kalten Krieg in aller gebotenen Kürze dargestellt:

Vor jeder Befehlsgebung erfolgt nach dem Erfassen des eigenen Auftrages eine Lagebeurteilung nach den Kernaspekten

- Feind
- Eigene
- Gelände
- (und allfälligen Zusatzfaktoren wie politische, zivile, mediale Lage sowie Jahreszeit/Wetter etc.)

²⁸¹ AVPi 1973, S. 3

²⁸² AVPi 1973, S. 3

²⁸³ AVPi 1973, S. 3

Davon ausgehend beurteilt werden – jeweils für die feindlichen wie auch für die eigenen Kräfte im jeweils vorliegenden Gelände – die örtlich gegebenen Möglichkeiten für

- Feuer
- Bewegung
- Beobachtung
- Deckung

Sie sind (je nach eigenem Auftrag) im Gesamtkalkül aus dem Zusammenhang von

- Kraft (...welche Kräfte – qualitativ und quantitativ...)
- Zeit (...können ab wann/wie lange...)
- Raum (...in welchem Raum wie wirksam werden – bzw. nicht)

zu beurteilen und zu bewerten.

Aus der Abwägung verschiedener Möglichkeiten mit allen Vor- und Nachteilen folgt der Entschluss – aus dem ein konkreter Befehl für die nachgeordneten Kräfte gegeben wird.

Da für jeden Angreifer die kombinierten Faktoren von Feuer und Bewegung oberste Priorität haben, ist es deswegen für den Verteidiger von höchster Bedeutung, die feindlichen Bewegungsmöglichkeiten unter Ausnützung des Geländes samt (natürlichen) Hindernissen und mit dazu geeigneten Sperren größtmöglich herabzusetzen. Auf diese zuvor errichteten Sperren soll eigenes Feuer wirken, um den Sperrwert zu erhöhen und insgesamt den Feindangriff wenigstens vorübergehend abzuwehren und insgesamt zumindest zu verzögern.

Welche Art von Sperren (unter welchen geländemäßigen Gegebenheiten) gegen welche anzunehmenden Kräfte mit welchem Aufwand (Personal, Sperrmittel, Zeit) optimal wären, haben diese Vorschriften geregelt: sie waren gemeinsame Grundlage für die Führung zur Beurteilung, Entscheidung und Vorgabe und für die nachgeordneten Kräfte zur Umsetzung.

Ein besonders interessanter Aspekt ist dabei, wie sich die Inhalte von der Vorschrift aus dem Jahre 1973 bis zum Jahr 1987 geändert haben²⁸⁴ – zuerst in der Vorphase und dann während der Hochblütezeit der Landesbefestigung des Bundesheeres.

²⁸⁴ So war die Sperrvorschrift 1973 in drei Teilelemente auf gegliedert: Heft 1 „allgemeiner Sperrdienst“, Heft 2 „Landminen“, Heft 3 „Wasserminen“

Auch das wird nachfolgend analysiert, wobei der Fokus in Hinblick auf die Thematik der gegenständlichen Arbeit auf den friedensmäßig vorbereiteten und ausgebauten Sperren als wesentlicher Teil und Rückgrat der permanenten Verteidigungsinfrastruktur liegen muss und wird.

Dennoch werden zur Abrundung auch spezielle, heute teils längst nicht mehr bekannte und bewusste Formen und Arten aus der Vorschriftenlage in der Zeit des Kalten Krieges behandelt.

Sperrmittel sind vom Begriff und Zweck her grundsätzlich Materialien, die für die Errichtung von und für den Einbau in Sperren geeignet, zweckmäßig und wirksam sind und daher/dafür grundsätzlich friedensmäßig vorbereitet, beschafft, gelagert und/oder erst für den Einsatz bereitgestellt oder (teils behelfsmäßig) beschafft werden.

In der Ära des Kalten Krieges hat das Bundesheer (teils mit zivilen Firmen gemeinsam) mehrere ganz spezielle Sperrmittel entwickelt, beschafft und bereitgestellt, die im Anhang in einem eigenen Abschnitt noch näher und ausführlich behandelt werden.

4.1.1 Begriffsbestimmung: Hindernisse und Sperren

Vorab werden jedenfalls die zentralen Begriffe im Zusammenhang mit Sperren zu bestimmen und definieren zu sein. Zur gemeinsamen Sprachregelung im Bundesheer dient die Dienstvorschrift „Militärische Begriffe“.

Als Primärquelle werden daher - zusätzlich zu den o.a. Dienstvorschriften für Sperren - konkret auch jene beiden Dienstvorschriften herangezogen, die ebenfalls mit ihren unterschiedlichen Erscheinungs- und Wirksamkeitszeiten einen Wandel von Bedeutungen im Sinne von Existenz wie auch ausformulierten Inhalten nachvollziehbar machen (wie schon zuvor bei den von Sperren):

- die DVBH „Militärische Begriffe (MIB)“ genehmigt am 19.12.1984 von Verteidigungsminister Frischenschlager (nachfolgend als Quelle mit **MIB84** abgekürzt)
- die DVBH „Militärische Begriffe (MIB)“, genehmigt am 22.04.1991 von Verteidigungsminister Fasslabend (nachfolgend als Quelle mit **MIB91** abgekürzt)

Manche Begriffe fielen weg, andere kamen hinzu: so definierte die MIB84 auf 308 Seiten 1375 Begriffe – während sich sieben Jahre später die Nachfolgevorschrift MIB91 mit 737 Begriffen auf 129 Seiten beschränkt. Auch in der Bedeutungszuweisung zu einzelnen Begriffen gab es teilweise interessante Veränderungen.

Zusätzlich zu diesen beiden Dienstvorschriften wurden speziell zusammengestellte (teils noch näher erläuterte) Auszüge daraus für einzelne Themen – und Fachbereiche zusammengestellt.

Ein Beispiel dafür ist die „MIB der Sperrtruppe“, welche der Arbeitsstab Sperrtruppe im Jänner 1987 als Lehrbehelf (Evidenznummer 7) herausgegeben hat – und unter demselben Titel nach Umwandlung in die Sperrtruppenschule im September 1987 neu aufgelegt hat.

Zur Begriffsklärung von Hindernissen und Sperren:

*„**Hindernisse** sind durch die Beschaffenheit des Geländes vorhandene oder durch entsprechende Maßnahmen herbeigeführte Gegebenheiten, die die Bewegungen des Feindes hemmen, einengen oder in bestimmte Richtungen lenken.“*
(Pi73, Nr. 2)

beziehungsweise²⁸⁵

*„**Hindernisse** sind durch Oberflächenformen und Bodenbedeckungen vorhandene Geländegegebenheiten, welche Bewegungen vorübergehend unmöglich machen oder hemmen, räumlich einschränken oder in bestimmte Richtungen lenken. Hindernisse sind z. B. Engen, steile Hänge, Gewässer, Wälder mit dichtem Unterholz oder dichtem, altem Baumbestand.“* (Pi87, Nr. 2)

Unterschieden wurde zwischen natürlichen und künstlichen Hindernissen.

Natürliche Hindernisse waren für Angreifer und Verteidiger von größter Bedeutung. Sie behinderten beide nicht nur in ihren Bewegungsmöglichkeiten (was vor allem für den Angreifer von größtem Nachteil ist), sondern schränkten auch ihre Beobachtungs- und insbesondere Feuermöglichkeiten ein.

²⁸⁵ Interessant ist, dass dieser Begriff in der neueren Vorschrift viel weiter gefasst und genauer beschrieben wird, als in der älteren. Üblicherweise war das Gegenteil der Fall.

Natürliche Hindernisse boten sich sehr oft an, ihren Hinderniswert durch Sperren zu verstärken: ihre Nutzung hat die Errichtung von Sperren erleichtert und dadurch Kräfte, Mittel und Zeit einsparen lassen.²⁸⁶

Natürliche Hindernisse und ihre Verstärkungsmöglichkeiten **waren insbesondere**²⁸⁷:

- **Engen, Schluchten und steile Hänge**

Sie wirkten wie ein Flaschenhals und zwangen zu einem tiefgestaffelten Vorgehen mit minimaler Breite. Dadurch konnten angreifende Waffensysteme nur sehr eingeschränkt gleichzeitig wirksam werden; der Zeitbedarf zum Passieren solcher Engstellen war vor allem für größere Verbände sehr hoch.

Gleichzeitig konnten sie hier nicht nur leicht am Vorgehen behindert werden, sondern waren gegen flankierende Stör- und Angriffsaktionen eines Verteidigers offen und verwundbar.

Gerade solche Geländestellen boten sich für das zumeist schon friedensmäßig vorgeplante und teils auch baulich vorbereitete Anlegen von Sperren wie Verrammungen samt Stecksperrern und Panzerigeln, Sprengsperrern (Hang- und Straßenabsprengungen sowie von Brücken und Tunnels) an, die im Einsatzfall noch mit Drahthindernissen und Minen verstärkt werden konnten.

- **Gewässer und Sümpfe**

Soweit keine nutzbaren Bewegungslinien über Gewässer und Sümpfe vorhanden waren (z.B. durch Verrammung oder Zerstörung von Brücken), zwangen sie zum Einsatz besonderer technischer Mittel zur Überwindung, zum Ausweichen zur nächsten vorhandenen Überwindungsmöglichkeit oder überhaupt zum Umgehen.

Bestimmende Faktoren waren die Breite, Tiefe und Wassergeschwindigkeit sowie die Beschaffenheit des Untergrunds und des Angeländes an den Ufern.

Auch das jeweilige Wetter und die Jahreszeit war wichtig: Zufrieren von Gewässern und Sümpfen konnten sie im Winter gangbar machen, wodurch sie ihren Hinderniswert verloren haben.

Bei Gewässern, insbesondere bei Flüssen, konnte und sollte ein Anlanden durch steileres Böschchen der Ufer, Fällen von Bäumen in das Wasser (Raubbäume), sowie durch die Errichtung von (weiteren) Sperren am Ufer und unter Wasser erschwert werden.

Kleinere Flüsse und Bäche konnten angestaut werden: mit dem Schütten von Dämmen, Schließen von Brückenöffnungen oder dem Bau von Wehranlagen war eine Überflutung des Angeländes möglich.²⁸⁸

Der Hinderniswert von großen Flüssen mit Kraftwerksanlagen konnte durch gesteuertes Senken oder Anheben des Wasserspiegels erhöht werden. Weite Geländeteile konnten so durch Überflutung gesperrt werden.

²⁸⁶ Pi87, Pkt. 13

²⁸⁷ Zusammengefasst aus Pi71, Seiten 10 und 11

²⁸⁸ Pi87, Pkt. 15

- **Wälder und Kulturen**

Je nach Stärke der Bäume und Dichte ihres Baumbestandes waren sie für angreifende Fahrzeuge grundsätzlich unpassierbar. Je dichter das Unterholz, umso mehr konnten sie auch die Bewegung, das Feuer und die Beobachtung/Sicht von zu Fuß vorgehenden Soldaten einschränken bzw. be- oder verhindern.

Ähnlich den Wäldern konnten vom Menschen angelegte Wein- und Hopfenkulturen, Hecken und Zäune etc. Bewegungen insbesondere dann wesentlich erschweren, wenn ihre Lage quer zur Bewegungsrichtung lag.

- **Kunstbauten**

Künstlich errichtete Dämme, Gräben und Kanäle konnten Bewegungen ebenso erschweren, wie Gebäude: einzeln an Engstellen oder im Verbund im Siedlungsgebiet bis zur Stadt als urbaner Bereich, wo einem Angreifer bei entsprechender Verteidigung ein Ortskampf auf nächste Entfernungen aufgezwungen werden konnte, den insbesondere angreifende Panzerfahrzeuge fürchteten.

- **Witterungsbedingte Hindernisse**

Sie konnten zum Beispiel nach starken Regenfällen mit Vermurungen oder Aufweichung und Überschwemmungen von Bodenflächen entstehen. Im Winter konnte Tauwetter gefrorenen Boden aufweichen – oder Schnee mit großen Mengen (Höhe), Verwehungen oder Lawinen für Hindernisse sorgen. Diese Wetterphänomene waren aber nicht vorhersehbar und konnten nur bedingt in Einsatzvorbereitung und -durchführung im Voraus eingeplant werden.

Der **Wert eines Hindernisses** wurde allgemein davon bestimmt, welche Zeit, Kräfte und Mittel aufgewendet werden mussten, um das Hindernis zu überwinden.²⁸⁹

Zum allgemeinen Hinderniswert kam bei den (künstlich errichteten) Sperren die Unterscheidung zwischen technischem und taktischem Sperrwert hinzu:²⁹⁰

- **Beim technischen Sperrwert** wurde nur der Aufwand beurteilt, der zur Beseitigung der Sperre ohne eigene Verteidigungsmaßnahmen notwendig war.
- **Beim taktischen Sperrwert** wurde zusätzlich mitbeurteilt, in welchem Umfang das Räumen der Sperre durch eigene Verteidigungsmaßnahmen (insbesondere durch eigenes Feuer aus verschiedensten Waffensystemen) behindert und verzögert werden konnte.

²⁸⁹ Pi73, Pkt. 3 sowie Pi87, Pkt. 3

²⁹⁰ Pi73, Pkt. 3-6

²⁹⁰ Pi73, Pkt. 4-6

Der **technische Sperrwert** wurde 1973 und 1987 unterschiedlich beurteilt mit²⁹¹

- **gering**, wenn die Sperrwirkung unter 1 Stunde lag (z.B. Minenriegel oder Stecksperrre²⁹²),
- **mittel**, wenn die Sperrwirkung zwischen 1 und 12 Stunden bzw. (ab 1987) zwischen 1 und 6 Stunden lag (z.B. Sprengung einer mehr als 20 Meter langen Brücke über ein Gewässer)
- **hoch**, wenn die Sperrwirkung über 12 Stunden bzw. (ab 1987) über 6 Stunden lag (z.B. Absprengen einer Hangstraße im Gebirge)

Während ursprünglich künstliche Hindernisse generell als Sperren bezeichnet wurden,²⁹³ gab die neuere Vorschrift 1987 vor:

„Sperren sind für militärische Zwecke errichtet und in der Regel mit Feuer überwachte Hindernisse, um den Feind zumindest vorübergehend zum Stehen zu bringen oder in bestimmte Richtungen zu lenken und ihm Verluste zuzufügen, Sie sind nur dann wirksam, wenn sie durch Feuer überwacht und nicht in unmittelbarer Umgebung umgangen werden können.“

Die MIB84 definierte (Nr. 1075): „**Sperre** ist ein künstliches Hindernis, das nicht ohne besondere technische Hilfsmittel zu überwinden ist und meist durch Feuer überwacht wird, um feindliche Bewegungen

- zu erschweren,
- zum Stehen zu bringen, oder
- in bestimmte Richtungen zu lenken.“

Interessant ist auch hier die geänderte Definition des Begriffs der Sperre in der MIB91 (Nr. 548): hier wurde nicht „*meist*“ durch Feuer überwacht, sondern nur mehr „*grundsätzlich*“ – aber als gewünschtes Ziel kam zusätzlich hinzu, „*um... ihm Verluste zuzufügen*“²⁹⁴.

Unterschieden wurde immer ganz wesentlich, ob diese Sperren zeitlich

- vor bewaffneten Konflikten friedensmäßig vorbereitet (**vorbereitete Sperre**; vbSp)
- oder erst im Anlassfall und Einsatz errichtet wurden (**feldmäßige Sperre**; fmSp)

Unabhängig davon wurden Sperren auch ausschließlich im Rahmen von Ausbildungsmaßnahmen und Übungen errichtet – danach aber im Regelfall wieder abgebaut und daher hier nicht näher thematisiert.

²⁹¹ Pi73, Pkt. 25 bzw. Pi87, Pkt. 25: sehr interessant, dass der „Zeit-Wert“ von 1973 auf 1987 halbiert wurde!

²⁹² Allerdings OHNE eigene Verteidigung samt Überwachung mit Feuer

²⁹³ Pi73 Pkt. 3

²⁹⁴ Anmerkung: wie Verluste ohne eignes Feuer – vgl. „grundsätzlich“ statt „meist“ – zugefügt werden können sollen, bleibt fraglich.

4.1.2 Taktische Aspekte und Vorgaben

Neben natürlichen Hindernissen unterstützten vor allem die (künstlich errichteten) Sperren die Verteidigung und den hinhaltenden Kampf. Sie sollten insgesamt (gemäß Vorschrift²⁹⁵):

- *durch ihre Lage den Feind überraschen,*
- *die Bewegungen des Feindes hemmen, einengen oder in bestimmte Richtungen lenken,*
- *eigene Kräfte einsparen,*
- *die Verteidigung an wichtigen Stellen verstärken.*
- *mechanisierten Feind zum Halten sowie zum Einsatz von Pionierkräften*
- *oder besonderen Hilfsmitteln zu ihrer Überwindung zwingen,*
- *dem Feind Verluste zufügen.*

In ihrer Lage innerhalb der jeweiligen Verteidigungsplanung für einen Abschnitt sollten Sperren nicht nur am vorderen Rand des Verteidigungsbereiches oder an (weiteren) Widerstandslinien angelegt werden, sondern auch in der Tiefe.²⁹⁶

Neben **Sperrungslinien** (als lineare Verbindungen von Sperren in Geländeabschnitten, die quer zur voraussichtlichen Stoßrichtung des Feindes verliefen) wurden **Sperrungszonen** (als Bereiche tiefgestaffelter Sperren an Bewegungslinien) entwickelt.²⁹⁷

Sperrung als Überbegriff wurde in der MIB84 (Nr. 1086) definiert als „*die Bezeichnung für die Gesamtheit der Maßnahmen, die einen bestimmten Geländeteil durch künstliche Hindernisse und die Wirkung von Flachfeuer bzw. Steilfeuer sperren.*“²⁹⁸

An jeder Bewegungslinie sollten mindestens zwei Sperren hintereinander vorgesehen werden und dabei etwa 3 bis 10 km tief gestaffelt sein: damit sollte bei einer weiter ausholenden Umgehung der vorderen Sperre (soweit geländemäßig überhaupt möglich) die zweite Sperre keinesfalls gleichzeitig mitumfasst werden können.²⁹⁹

²⁹⁵ Pi73 Nr. 20

²⁹⁶ Pi73 Nr. 22

²⁹⁷ Pi73 Nr. 36

²⁹⁸ Die MIB91 definiert hier in Nr. 556 knapper und kürzer: „*Sperrung ist die Gesamtheit aller Maßnahmen, durch die ein Geländeteil gesperrt wird.*“

²⁹⁹ Pi73 Nr. 29

Um die eigene Bewegung nicht zu behindern, mussten offenhaltbare Gassen eingeplant und umgesetzt werden, die erst bei lagebedingtem Bedarf geschlossen werden konnten.³⁰⁰

Für Auswahl, Anlage und Aktivierung gab es aber auch zusätzliche Einschränkungen:

- jedem (technischen) Sperrwert war auch der volkswirtschaftliche Schaden gegenüber zu stellen, den eine Aktivierung nach sich zog. Das galt insbesondere für Sprengsperren.
- durch die Errichtung oder Überwindung von Sperren durften Objekte, Bergungsorte und Denkmalsorte, die der "Konvention zum Schutz der Kulturgüter" unterlagen und besonders gekennzeichnet waren, weder in Mitleidenschaft gezogen noch gar zerstört werden.

Zur Erhöhung ihres Sperrwertes sollten Sperren grundsätzlich immer verteidigt und mit Feuer überwacht werden, um damit einen möglichst hohen taktischen Sperrwert zu erreichen.

Konnten keine eigenen Kräfte extra dafür abgestellt werden, so sollten die Sperren zumindest unter Beobachtung gehalten werden, sodass – falls verfügbar – eigene Kräfte oder eigenes Feuer (z.B. durch Steilfeuerwaffen) dorthin verlegt werden konnten.³⁰¹

Für den taktischen Sperrwert war wesentlich mitentscheidend, ob und wie das umgebende Gelände eine Umgehung oder einen Ansatz von feindlichen Kräften erlaubt hat. Es sollte im Idealfall auch für Infanterie möglichst schwer gangbar sein.

Nicht nur auf die Sperre selbst, sondern auch auf ihr Umfeld sollten eigene Waffen auf gepanzerte und ungepanzerte Ziele wirken können.

Verteidigte Sperren waren jedenfalls effektiver, als nicht verteidigte. Das hat aber natürlich ein Mehr an eigenen Kräften erfordert – denen, ein zumindest verdecktes, im Idealfall gedecktes Absetzen möglich sein hätte sollen.³⁰²

³⁰⁰ Pi73 Nr. 22

³⁰¹ Pi73 Nr. 27

³⁰² Pi73 Nr. 27

4.1.3 Erkundung und (friedensmäßige) Auswahl von Sperren

Die Erkundung für die Anlage von Sperren sollte möglichst früh und umfassend erfolgen. Basismaterial dafür waren Karten, Luftbilder, Unterlagen militärischer Einrichtungen und der Behörden – sowie vor allem eine Geländeerkundung vor Ort.

Aus den Grob- und Einzelerkundungen ergab sich ein Überblick über Zahl, Art und Lage der möglichen Sperren samt Zeit-, Kräfte- und Materialbedarf für deren Vorbereitung und Aktivierung an einer Bewegungslinie oder in einem bestimmten Raum, der in Sperrerkundungsplänen festzuhalten war.³⁰³ Auf Basis der Sperrerkundungspläne konnte der jeweilige taktische Kommandant auswählen, welche Sperren, mit welchen Dringlichkeits- und Sperrstufen³⁰⁴ zu errichten und was in welcher Form in die Sperrungspläne³⁰⁵ aufzunehmen war.

Gerade bei der raumgebundenen Sperrtruppe war die Sperrerkundung schon im Frieden durchzuführen, da die Festlegung des Sperreinsatzes ein wichtiger Teil der territorialen Einsatzvorbereitungen war. Eine Sperrerkundung erst im Einsatz hätte nur ein außergewöhnlicher Ausnahmefall sein dürfen und wäre dann zumindest zum frühestmöglichen Zeitpunkt einzuleiten gewesen.³⁰⁶

Maßgebend für Umfang, Art und Ausführung einer Sperre waren:³⁰⁷

- der eigene Auftrag,
- die Lage,
- das Gelände und seine Bodenbedeckung,
- zur Verfügung stehende Zeit, Kräfte, Sperrmittel, Transportmittel, Geräte.

Aus der Lagebeurteilung möglicher Ansätze eines Angreifers ergab sich auch, mit welcher Art (und allfällig zeitgleichem) Auftreten von feindlichen Kräften zu rechnen war:

- nur Personen (rein infanteristisch ohne Fahrzeuge)
- auch Fahrzeuge (ungepanzert und/oder gepanzert; Rad und/oder Kette; allfällig amphibisch; mögliche Bewaffnung und Ausstattung)
- Luftfahrzeugen (zur Anlandung von Luftlandetruppen und/oder Gerät)

³⁰³ vgl. 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 7

³⁰⁴ Siehe dazu 4.1.5.

³⁰⁵ Pi73 Nr. 68 ff

³⁰⁶ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 7

³⁰⁷ Pi73 Nr. 34

4.1.4 Sperrunterlagen

Um alle erkundeten, geplanten und in Vorbereitung befindlichen Sperren evident zu halten, wurden verschiedene Arten von Sperrunterlagen mit unterschiedlichen Geheimhaltungsstufen (siehe unten in Klammer) angelegt und laufend aktualisiert:

- Sperrerkundungspläne³⁰⁸ (Verschluss)
- Sperrkarten (Geheim)³⁰⁹
- Sperrpläne (Verschluss)
- Minenpläne (Verschluss),
- Sperrungspläne (Geheim)
- Sperrübersichtskarten (Geheim)

Darin waren über Informationen zu Sperren hinaus teilweise auch weitere bereits bestehende Geländeverstärkungen eingezeichnet.

*„**Geländeverstärkung** umfasst alle Maßnahmen im Gelände, um vor allem in der Verteidigung durch Stellungsausbau und Errichtung von Sperren die feindliche Waffenwirkung zu vermindern, die Bewegungsmöglichkeiten des Feindes einzuengen sowie die eigene Kampfkraft zu erhöhen“* definiert die MIB84 (Nr. 508).³¹⁰

Für die Einzeichnungen gab es exakte Vorgaben zur bildlichen Darstellung mit Grundzeichen, Abkürzungen und Zusatzabkürzungen.³¹¹

4.1.4.1 Sperrerkundungspläne

Die im Frieden vorbereiteten Sperrerkundungspläne wurden durch die Militärkommanden mit den dafür vorgesehenen Formularen erstellt und in sechs Ausfertigungen angefertigt: vier blieben beim Militärkommando und jeweils eine Ausfertigung ging an das jeweils vorgesetzte Korpskommando sowie an das Armeekommando.³¹² Das Muster eines Sperrerkundungsplanes findet sich im Anhang.

³⁰⁸ Siehe 9.3.1.

³⁰⁹ Im Gegensatz zu den anderen angeführten Sperrunterlagen gab es den Begriff der „Sperrkarten“ erst in der Pi87).

³¹⁰ Die neuere MIB aus 1991 (Nr. 306) schreibt dazu von der Erhöhung der eigenen Waffenwirkung statt der eigenen Kampfkraft.

³¹¹ Regelt im Anhang II der Pi73.

³¹² Pi73, S. 172

4.1.4.2 Sperrkarten

Sperrkarten haben alle vorbereiteten Sperren und Festen Anlagen des entsprechenden Kartenblattes enthalten. Ebenso wichtige feldmäßige Sperren dann, wenn für sie Sperrpläne vorhanden waren.

Einzelheiten über Feste Anlagen waren den „Karteiblättern FAn“³¹³, zu entnehmen. Einzelheiten über Sperren den Sperrplänen, die den Sperrkarten beigelegt wurden.

Von den Sperrkarten lagen jeweils zwei Exemplare bei den territorial zuständigen Militärkommanden sowie bei den jeweiligen Zonenkommanden auf und waren dort evident zu halten.

Waren auf eine Sperrkarte nur Einrichtungen aus einer Zone eingezeichnet, so konnte die Zonenbezeichnung wegfallen. War mehr als eine Zone betroffen, so war dies jeweils zusätzlich anzugeben.

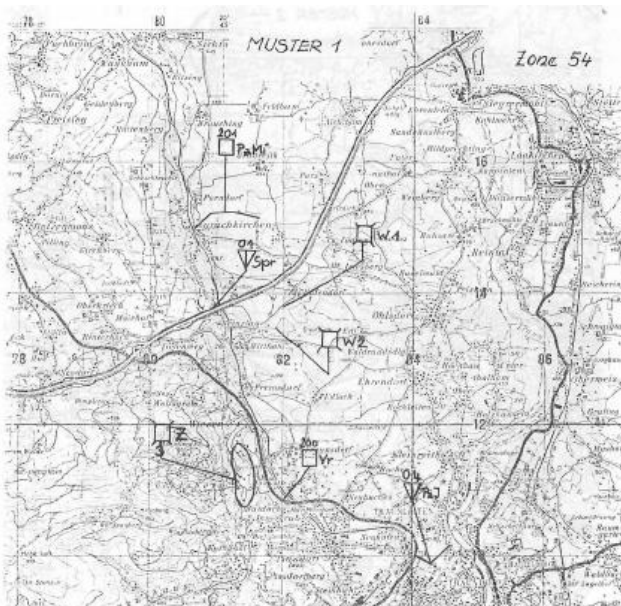


Abbildung 97: Muster einer Sperrkarte (eine Zone betroffen); aus Pi87, Seite 101

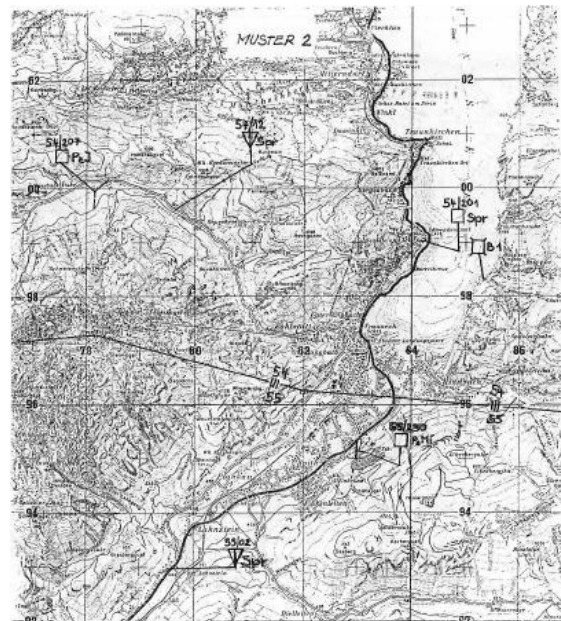


Abbildung 98: Muster einer Sperrkarte (zwei Zonen betroffen); aus Pi87, Seite 102

³¹³ Das Muster eines „Karteiblatts FAn“ findet sich in 5.8.3.

4.1.4.3 Sperrpläne

Sperrpläne enthielten alle Detailangaben, welche die Vorbereitung und Aktivierung jeweils einer konkreten Sperre beschleunigen und erleichtern sollte. Dazu wurden eigene Formulare aufgelegt, um diese Informationen normiert und übersichtlich verfügbar zu machen.³¹⁴

Für die Erstellung gab es keine zeitlichen Vorgaben: sie konnten sowohl bereits im Frieden für den Einsatz vorbereitet, für Übungen geplant (und teilweise auch praktisch umgesetzt) oder erst im Einsatz erstellt werden.

Bei Übungen mussten Sperrpläne in zwei³¹⁵ bzw. drei³¹⁶ Ausfertigungen jedenfalls auch dann angelegt werden, wenn sie nicht tatsächlich errichtet wurden.

Verantwortlich für die Erstellung der Sperrpläne waren im Frieden die Militärkommanden, wobei für die friedensmäßig vorbereiteten Sperren jeweils sechs³¹⁷ Ausfertigungen des jeweiligen Sperrplans zu erstellen und laufend aktuell zu halten waren.

Wurden erst im Einsatz von der Truppe feldmäßige Sperren geplant, war die Anfertigung von zwei³¹⁸ bzw. drei³¹⁹ Ausfertigungen vorgegeben.

4.1.4.4 Minenpläne

Minenpläne hatten grundsätzlich den gleichen Zweck wie die Sperrpläne mit ähnlichen Vorgaben. Auch sie konnten bereits friedensmäßig vorbereitet, übungsmäßig geplant (fallweise mit Übungsminen ausgeführt) oder erst im Einsatz erstellt werden.

Sie waren aber nicht nur für reine Minen-Sperren anzulegen, sondern auch bei allen sonstigen Sperren, bei denen zusätzlich einzelne Minen oder Sprengfallen vorgesehen waren oder verlegt wurden.

³¹⁴ Zur detaillierten Information über Sperrpläne und ihre Inhalte siehe Anhang.

³¹⁵ Gemäß Pi87, Nr. 57: 1x ausführende Truppe, 1x vorgesetztes Kommando

³¹⁶ Gemäß Pi73, Seite 185: 1x Übungsleitung, 1x Schiedsrichterdienst, 1x übende Truppe

³¹⁷ Gemäß Pi73, Seite 184: 1x Armeekommando, 1x Korpskommando, 4x Militärkommando.

³¹⁸ Gemäß Pi87, Nr. 57: 1x ausführende Truppe, 1x vorgesetztes Kommando

³¹⁹ Gemäß Pi73, Seite 184: 1x Korpskommando, 1x Militärkommando, 1x Kommando der ausführenden Truppe

Das galt auch für Scheinminen-Sperren, wenn einzelne scharfe Minen oder Sprengfallen verlegt beziehungsweise eingebaut werden sollten oder wurden. Lediglich bei jenen Minen-Sperren, die als Schnell-Sperren nur vorübergehend zur Nahsicherung offen verlegt wurden, war keine Erstellung von Minenplänen vorgegeben.

Anzahl und Verteilerschlüssel der jeweiligen Ausfertigungen waren analog jenen der Sperrpläne.³²⁰

Anzumerken ist hier, dass das Anlegen von Minenplänen von höchster Bedeutung war (und auch heute noch ist): besonders dann, wenn Minen nicht offen (also sichtbar), sondern verdeckt (unter der Oberfläche oder getarnt) verlegt wurden. So waren sie nicht nur für den Angreifer, sondern auch für die eigenen militärischen Kräfte aber auch für Zivilisten höchst gefährlich. Das galt auch und gerade für die Zeit nach einem Einsatz, wenn ausgelegte Minen oder Sprengfallen geräumt oder beseitigt werden sollten.

Ein besonders eklatantes Beispiel dafür ist der Balkan, wo während dem Bürgerkrieg 1991-1993 von allen Konfliktparteien unzählige Minenfelder und Sprengfallen ohne jede Aufzeichnung zur Dokumentation oder Kennzeichnung im Gelände angelegt wurden. Sehr viele davon existieren noch heute, führen immer wieder zu schweren Zwischenfällen mit Verletzten und Toten und müssen daher unter sehr großem Aufwand schrittweise von Spezialisten beseitigt werden. Die Räumung einer einzelnen Anti-Personen-Mine kostet dabei das 25fache ihrer Herstellungskosten.³²¹

4.1.4.5 Sperrungspläne

Im Gegensatz zum Sperrplan, der für jede einzelne Sperre extra anzufertigen ist, lieferten Sperrungspläne der Führung einen Gesamtüberblick über alle in einem bestimmten Bereich vorzubereitenden oder getroffenen Sperrmaßnahmen samt Abstimmung mit den jeweiligen Panzerabwehr- und Feuerplänen³²² sowie mit den Fliegerabwehrplänen³²³. Sie fielen daher unter „Geheim“.

³²⁰ Pi73, Nr. 61-67 sowie Pi87, Nr. 57

³²¹ Information durch die Ausbilder des (ehemaligen) Kommandos Internationale Einsätze in Götzendorf während dem „Mine-Awareness-Training“ im Zuge der Einsatzvorbereitung des Autors 2005 auf seinen Auslandseinsatz im Rahmen der EUFOR-Truppen in Bosnien und Herzegowina.

³²² Während sich Panzerabwehrpläne auf die Vorbereitung der Panzerabwehr konzentriert haben, wurden in den Feuerplänen die Wirkungsbereiche verschiedener Waffensysteme samt Zusatzinformationen dargestellt.

³²³ Fliegerabwehrpläne wurden erst in der Pi87, Nr. 58 erwähnt – jedoch noch nicht in der Pi73.

Zeitlich waren sie ausschließlich bereits im Frieden im Zuge der Einsatzvorbereitung auszuarbeiten gewesen (also weder nur übungsweise oder erst im Einsatz). Durch die taktischen Kommanden zu führen und evident zu halten waren sie allen davon betroffenen Truppen im notwendigen Umfang bekanntzugeben.

Diese Evidenthaltung der Sperrungspläne erfolgte beim jeweils verantwortlichen Regiment/Bataillon (eventuell auch bei einer selbständig eingesetzten Sperrkompanie) und hat die Sperren des jeweiligen Gefechtsstreifens und die jeweils aktuell erreichte Sperrstufe beinhaltet.³²⁴

Auf Basis der Sperrerkundungspläne enthielten die Sperrungspläne³²⁵

- *alle Angaben über vorbereitete Sperrmaßnahmen,*
- *eine Aufstellung der Sperrbezeichnungen aller im betreffenden Abschnitt befindlichen Sperren,*
- *Angaben über Sicherung und Überwachung,*
- *offenzuhaltende Lücken und Gassen.*

Nicht aufzunehmen waren Schnell-Sperren und Sperren gegen Infanterie³²⁶ bzw. Drahtsperren und Minenschnellsperren.³²⁷

Einzelne Minenfelder sowie Sperren mit engbegrenzter Ausdehnung (Minenriegel, Verrammelungen, Sprengsperren...) hätten als vorbereitete oder feldmäßige Sperren dargestellt werden sollen. Sperren mit großer Längsausdehnung wären maßstabsgetreu einzuzeichnen gewesen.³²⁸

Der Sperrungsplan bestand aus einer Oleate³²⁹ für die ÖMK50 mit Legende sowie aus den jeweiligen Sperr- und Minenplänen als Beilagen.

³²⁴ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 10

³²⁵ Pi73, Nr. 70

³²⁶ ebenda

³²⁷ Pi87, Nr. 58

³²⁸ Pi87, Nr.

³²⁹ Der Begriff der Oleate ist erklärungsbedürftig: obwohl im militärischen Alltag viel- und oftmals verwendet ist er in keiner MIB definiert und selbst im Internet nicht in seiner militär-kontextuellen Bedeutung auffindbar, sondern dort (<https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96ls%C3%A4ure> am 19.06.2017 23:04 Uhr) nur als „Die Salze und Ester der Ölsäure nennt man Oleate“ erklärt. Hier ist eine Oleate ein transparentes Material aus Papier oder Kunststoff, auf das händisch mit Stiften oder durch Aufdruck Eintragungen zur Visualisierung der örtlichen Lage von Objekten samt/oder Zuständen mit allfälligen Zusatzinformationen so aufgebracht werden, dass ihre ebenfalls aufgebrachten Verweiszeichen eine eindeutige Position ausweisen, wo die Oleate auf Kartenmaterial aufgelegt werden muss, um die jeweilige geografische Verortung der Information auf der Oleate in Kombination „Karte + Oleate“ zu ermöglichen.

4.1.4.6 Sperrübersichtskarten

Als Unterlage für operative und taktische Beurteilungen und Entschlüsse der militärischen Führung waren die daher geheim zu haltenden Sperrübersichtskarten (auf ÖMK 200) bereits im Frieden zu erstellen.

Einzuzuzeichnen waren:³³⁰

- *die erkundeten günstigen Sperrmöglichkeiten.*
- *die Sperren, für die Sperrpläne ausgearbeitet wurden,*
- *die vorbereiteten Sperren,*
- *die festen [sic!] Anlagen,*
- *die vorgesehenen Lähmungen und Zerstörungen von Betriebseinrichtungen.*

Im Einsatz waren die Sperrübersichtskarten laufend aktuell zu halten und zu ergänzen.

Einzutragen waren dabei:

- (erreichte) höhere Sperrstufen,
- erfolgte Aktivierungen,
- feldmäßig errichtete Sperren (samt Zusatzinformationen).

4.1.5 Aktivierung und Sperrstufen

Aktivierung von Sperren war das Herstellen der Wirksamkeit von Sperren. Dies konnte unmittelbar erfolgen - oder im Wege einer oder mehrerer Sperrstufen (Sperrbereitschaftsgrade).³³¹

Als **Sperrbereitschaft** definierte die MIB84 (Nr. 1073) den *„Zeitbedarf, der erforderlich ist, um von einer bestimmten Sperrstufe ausgehend die Aktivierung herbeizuführen.“*

Die MIB aus 1991³³² spricht demgegenüber nicht mehr von Zeit, sondern vom *„erforderlichen Zustand von Truppe, Gerät und Sperrmitteln, um von einer bestimmten Sperrstufe ausgehend die Aktivierung einer Sperre herbeizuführen.“*

³³⁰ Gemäß Pi73, Nr. 71 – wortident mit MIB84, Nr. 1085, allerdings mit unterschiedlicher Schreibweise von „fester“ statt „Fester“ Anlage, was grundsätzlich als Eigenbegriff mit einem Großbuchstaben geschrieben werden sollte/musste.

³³¹ MIB84, Nr. 54

³³² MIB91 Nr. 546

Sperrstufen³³³ gaben den erreichten oder zu erreichenden Grad des Ausbaues zu errichtender Sperren an. Unterschieden wurden dabei fünf Sperrstufen:

- Sperrstufe 1: Detailplan abgeschlossen
- Sperrstufe 2: Sperrmittel vorbereitet
- Sperrstufe 3: Sperre binnen 90 Minuten aktivierbar
- Sperrstufe 4: Sperre binnen 30 Minuten aktivierbar
- Sperrstufe 5: Sofortige Aktivierung sichergestellt

Die Sperrstufen 1-5 konnten nicht bei allen Sperrarten ausgeführt werden - waren aber bei Sprengsperren immer anwendbar.³³⁴ Bei anderen Sperrarten - wie Verrammelungen, Draht- und Minensperren - konnten einzelne Sperrstufen nicht ausgeführt werden, da solche Sperren mit ihrer Errichtung bereits (voll) aktiviert waren.

Die Sperrstufen 3, 4 und 5 haben die Sperrbereitschaft ausgedrückt und die Zeit bestimmt, die die bis zur Aktivierung zur Verfügung stehen hätte können und sollen.³³⁵ Tatsächlich hatte nur die Errichtung von Sperren mit sofortiger Aktivierung, zumindest aber der Ausbau bis zur Sperrstufe 5, einen ökonomischen Kräfteinsatz erlaubt. Jede geringere Sperrstufe hätte die Zurücklassung oder den nochmaligen Ansatz von (Pionier-)Kräften erfordert und deren Leistung erheblich reduziert.

Hätte durch die Anordnung niedriger Sperrstufen noch die Passierbarkeit der Sperrstelle sichergestellt werden sollen, so wäre das bei den meisten Sperrarten auch bis zur Sperrstufe 5 möglich gewesen, wenn durch die Anordnung die ungehinderte Passierbarkeit pioniertechnisch berücksichtigt werden hätte können (Gassen, Lücken).³³⁶

Im Einsatz erschien insgesamt nur die Anordnung der Sperrstufe 2 sowie 5 und „aktiviert“ als sinnvoll – die Sperrstufen 3 und 4 hätte nur auf jene Fälle beschränkt werden sollen, bei denen die Fortsetzung des Ausbaues durch andere Kräfte möglich gewesen wäre, um ein „Rangieren“ der Pioniere weitestgehend zu vermeiden.³³⁷

³³³ Pi73 Nr. 26-45 sowie Pi87, Nr. 38-45

³³⁴ Pi73 Nr. 45

³³⁵ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 16

³³⁶ Ebenda.

³³⁷ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 17

Die Bindung von Pionierkräften nach der Errichtung einer Sperre war jedenfalls zu vermeiden, um sie für die Erfüllung weiterer Aufträge freizuspielen.

Sperren, die bereits mit ihrer Errichtung aktiviert waren, mussten umgehend jener Truppe übergeben werden, die mit ihrer Verteidigung oder Überwachung beauftragt war.

Hätten Sperren noch weiter ausgebaut werden müssen (um eine höhere Sperrstufe zu erreichen) oder wäre noch die Aktivierung notwendig gewesen, so hätten solche Sperren ebenfalls an „*geeignete Truppenkräfte*“³³⁸ übergeben werden sollen.

Pioniere als Aktivierungskräfte waren dabei nur dann vorzusehen, wenn keine geeigneten Truppenkräfte verfügbar waren und die sofortige Aktivierung einer Sperre sichergestellt werden musste.

Das galt für das Schließen von Lücken, für die je nach Sperrart spezielles Personal samt Gerät notwendig waren und insbesondere für jene Sprengsperren, wo keine Leitfeuerzündung, sondern eine elektrische Zündung vorbereitet wurde: hier war ein qualifizierter Zündtrupp unverzichtbar.³³⁹

Ein solcher Zündtrupp bestand in der Regel aus einem Zündtrupp-Kommandanten sowie aus einem zusätzlichen Mann. Die beiden mussten nicht nur auf eigenen Befehl oder selbständig bei Eintritt zuvor festgelegter Situationen die Sprengung an einem gegen Sprengtrümmer und Luftdruck geschützten und fixierten Platz auslösen, sondern auch die Sprengstelle ständig überwachen und laufend überprüfen – insbesondere nach feindlicher Waffenwirkung.³⁴⁰

Neben allfällig erforderlichen Übergaben/Übernahmen von Sperren waren vom jeweiligen taktischen Kommandanten in der Ziffer 3d ihrer Befehle auch Lücken und Gassen in Sperren anzuordnen, wenn sie für die Bewegung eigener Kräfte erforderlich waren. Gleichzeitig waren dabei die Verantwortlichkeit für die Einweisung zum Passieren der Sperre sowie das Schließen der Lücken und Gassen festzulegen.³⁴¹

³³⁸ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 17

³³⁹ Ebenda.

³⁴⁰ Pi87, Nr. 75-81

³⁴¹ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 17

An **Dringlichkeit** für die Errichtung waren zusätzlich festzulegen:

- die höchste Dringlichkeitsstufe (A),
- die mittlere Dringlichkeitsstufe (B),
- die niedrigste Dringlichkeitsstufe (C).³⁴²

Sperr- und Dringlichkeitsstufe wurden durch den taktischen Kommandanten je nach Lage, Sperrart und verfügbaren Kräften befohlen (wobei er – soweit vorhanden - von einem Fachoffizier des Pionierdienstes beraten wurde).³⁴³

Konkret und im Detail haben die einzelnen Sperrstufen bedeutet:

- **Sperrstufe 1** (*Detailplan abgeschlossen*)
Ein Sperrplan ist erstellt; alle vorausschauenden, organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Erleichterung und Beschleunigung der Vorbereitung und Aktivierung der Sperre sind detailliert ausgeplant.
- **Sperrstufe 2** (*Sperrmittel vorbereitet*)
Die vorbereitenden, technischen Maßnahmen der Sperre sind abgeschlossen. Die vorgesehenen Sperrmittel sind entweder bereits an Ort und Stelle ausgelagert - oder ihre Zuführung kann jederzeit erfolgen.
- **Sperrstufe 3** (*Sperre binnen 90 Minuten aktivierbar*)
 - a) taktisch:
Alle Vorarbeiten sind so weit abgeschlossen, dass der Zeitbedarf bis zur Aktivierung der Sperre maximal 1 1/2 Stunden beträgt.
Der Verkehr auf betroffenen Straßen oder Eisenbahnstrecken bleibt weitgehend aufrecht. Je nach Lage bleiben Kräfte zur Erreichung höherer Sperrstufen oder zur Bewachung an der Sperrstelle.
 - b) bei Spreng-Sperren pioniertechnisch:
Die Sprengladungen sind an- oder eingebracht, jedoch noch nicht scharfgemacht; bei Bohrladungen oder Sprengschächten die letzten Teilladungen nur bereitgelegt. Zündmittel sind für den raschen Einbau vorbereitet.
- **Sperrstufe 4** (*Sperre binnen 30 Minuten aktivierbar*)
 - a) taktisch:
Alle Vorarbeiten sind so weit abgeschlossen, dass der Zeitbedarf bis zur Aktivierung der Sperre maximal 30 Minuten beträgt.

³⁴² vgl. MIB84 Nr. 1083 und Pi73, Nr. 38

³⁴³ Pi73, Nr. 39

Der zivile Verkehr auf betroffenen Straßen ist stark eingeschränkt; Verkehr des Militärs und der zivilen Einsatzkräfte bzw. auf Eisenbahnstrecken bleibt weitgehend aufrecht. Je nach Lage bleiben Kräfte zur Erreichung höherer Sperrstufen oder zur Bewachung an der Sperrstelle.

b) bei Spreng-Sperren pioniertechnisch:

Die Zündleitungen werden ausgelegt, ohne die Hauptladungen scharf zu machen.

Bei elektrischer Zündung werden die Nebenladungen mit Glühzündern oder mit Übertragungsleitungen aus Knallzündschnur scharfgemacht. Bei Leitfeuerzündung werden die scharf gemachten Nebenladungen mit den Hauptladungen verbunden.

- Sperrstufe 5 (Sofortige Aktivierung sichergestellt)

a) taktisch:

Die sofortige Aktivierung ist sichergestellt. Der zivile Verkehr an der Sperrstelle wird eingestellt; einzelne Gefechtsfahrzeuge können noch passieren.

b) bei Spreng-Sperren pioniertechnisch:

Ein Zündtrupp ist eingeteilt. Die Hauptladungen sind scharfgemacht; die Zündleitungen sind fertig gestellt. Bei elektrischer Zündung wird das Zündkabel an die Zündmaschine angeklemmt. Bei Leitfeuerzündung wird die Anfeuerung angebracht.

4.1.6 Besonderheiten von vorbereiteten Sperren

Hauptkriterium für eine vorbereitete Sperre war, dass für sie an besonders wichtigen, ausgewählten Stellen bereits im Frieden bauliche Maßnahmen getroffen wurden, um im Bedarfsfall Zeit, Kräfte und Mittel für die Erreichung ihrer dann notwendigen Sperrbereitschaft bis zur Aktivierung zu sparen.³⁴⁴

So hatten sie bereits im Frieden zumindest die Sperrstufe 2 (fallweise 3) und sollten binnen 6 Stunden ab Alarmierung der dafür vorgesehenen Truppe aktiviert werden können.³⁴⁵

Das war in der MIB84 (Nr. 1316) auch explizit definiert: „**Vorbereitete Sperren** sind bereits im Frieden vorbereitete Hindernisse, die bereits im Frieden die Sperrstufe 2 (fallweise 3) aufweisen“, während die MIB91 (Nr. 697) allgemeiner bleibt: „**Vorbereitete Sperre** ist eine bereits im Frieden festgelegte Sperre mit vorbereiteten Sperrmitteln.“

³⁴⁴ Pi87, Nr. 46

³⁴⁵ Ebenda.

Pi87 zählt als vorbereitete Sperren taxativ auf:³⁴⁶

- Sprengsperren,
- Stecksperrern,
- Seilsperrern,
- Verrammelungen,
- Panzerigel.

Weil gerade Sprengsperren bei ihrer Aktivierung – ja nach Sperrstelle – einen großen volkswirtschaftlichen Schaden verursacht hätten, waren Alternativen vorzusehen.³⁴⁷

Daher sollten an solchen besonders wichtigen Sperrstellen mit dem Potenzial für hohen Sperrwert grundsätzlich zwei Sperrmöglichkeiten geschaffen werden, um Handlungsspielraum zu schaffen:

- eine sollte Sperrwirkung erzielen, aber dabei den Bestand des Sperrobjectes nicht gefährden (z.B. mit einer Steck- oder Seil-Sperre, Verrammelungen, Panzerigel) während
- die zweite unter Inkaufnahme von teilweiser oder völliger Zerstörung den großen technischen Sperrwerte sicherstellen sollte (z.B. durch eine Brückensprengung).³⁴⁸

Gemäß Pi73 (Nr. 48) waren bei der Anlage vorbereiteter Sperren auch folgende Forderungen zu beachten:

- *Die Sperren müssen bei jeder Witterung aktiviert werden können,*
- *sie dürfen im Frieden keine Bewachung erfordern,*
- *ihre Zündstellen sind festzulegen und, wo erforderlich, auszubauen,*³⁴⁹
- *alle Maßnahmen sind möglichst zu tarnen.*³⁵⁰

Forderungen für die Lagerung der Sperrmittel waren³⁵¹:

- *Die Sperrmittel waren möglichst nahe der Sperrstelle zu lagern,*
- *die Spreng- und Zündmittel waren getrennt, für jede einzelne Sperrstelle verpackt und beschriftet entsprechend der Sperrbezeichnung, zu lagern,*
- *die rasche Zuführung (soweit notwendig) war sicherzustellen,*
- *die erforderlichen Maßnahmen betreffend Lagerung von Munition und Sperrmitteln waren jeweils durch gesonderte Weisungen der Militärkommandanten zu regeln.*

³⁴⁶ Pi87, Nr. 46

³⁴⁷ Pi87, Nr. 47

³⁴⁸ Ebenda.

³⁴⁹ Demgegenüber spricht Pi87 in Nr. 49 nur von der Festlegung – nicht mehr vom allfälligen Ausbau.

³⁵⁰ Die in Pi73 angestrebte Tarnung der Maßnahmen kommt in Pi87 nicht mehr vor.

³⁵¹ Pi73, Nr. 49

4.1.7 Besonderheiten von feldmäßigen Sperren

Ziel und Zweck sowie die Einsatzgrundsätze waren bei den feldmäßigen Sperren grundsätzlich die gleichen, wie bei den friedensmäßig vorbereiteten Sperren.

Bei den feldmäßigen Sperren fehlten aber jene Vorbereitungsmaßnahmen, welche Zeit, Kräfte und Mittel sparen, um die Sperrbereitschaft bzw. Aktivierung herzustellen.

Die Frage der tatsächlichen Verfügbarkeit eigener Kräfte für die feldmäßigen Sperraufgaben sowie der benötigten Sperrmittel in ausreichender Quantität und Qualität war offen.

Neben dem Zeitdruck musste im Einsatz auch mit Feinddruck oder gar Feindeinwirkung gerechnet werden³⁵² (also der Nähe von angreifenden Kräften, die ihre Waffen gegen die Kräfte der Verteidiger an der Sperrstelle einsetzen, um damit die Errichtung der Sperre zu stören, zu verzögern oder zu verhindern).

So wäre in einem Einsatz bei Lagebeurteilungen zu berücksichtigen gewesen, dass von feldmäßigen Sperren – trotz gleicher Sperrart – in vielen Fällen nicht der gleiche technische oder gar taktische Sperrwert zu erwarten war, wie bei den friedensmäßig vorbereiteten Sperren.³⁵³ Demnach war vorgesehen, notfalls – soweit keine anderen Sperren möglich waren – zumindest Schnellsperren oder wenigstens Scheinsperren zu errichten, die mit Feuer überwacht werden sollten.³⁵⁴

Unter „Schnellsperren“ waren feldmäßige Sperren zu verstehen, die von Soldaten aller Waffengattungen rasch errichtet und abgebaut werden hätten können.³⁵⁵

Unter „Scheinsperren“ waren durch geeignete Maßnahmen und/oder Mittel vorge-täuschte Sperren zu verstehen.³⁵⁶

³⁵² Pi73, Nr. 51

³⁵³ Ebenda.

³⁵⁴ Pi73, Nr. 52

³⁵⁵ Gemäß MIB91, Nr. 568. Interessant ist, dass der Begriff der „Schnellsperre“ erst hier definiert wird – in der MIB84 aber völlig fehlt, obwohl dieser Begriff schon viel früher verwendet wurde (z.B. Pi73)

³⁵⁶ Gemäß MIB84, Nr. 1029. Interessant ist, dass der Begriff der „Scheinsperre“ zwar hier definiert wird – aber später in der MIB91 völlig fehlt, obwohl dieser Begriff auch noch danach verwendet wurde (z.B. Pi87)

4.1.8 Befehlsgebung bei und Verantwortung für Sperren

Während die Errichtung und Aktivierung einer Sperre mit geringem oder mittlerem technischen Sperrwert (ausgenommen Spreng-Sperren) mündlich erfolgen konnte, mussten sowohl die Errichtung als auch die Aktivierung aller Sperren mit großem technischem Sperrwert sowie von allen Spreng-Sperren schriftlich befohlen werden.³⁵⁷

Im Befehl zur Aktivierung von Spreng-Sperren musste eindeutig festgelegt werden, wer konkret berechtigt oder verpflichtet war, diese Aktivierung auszulösen und wann sie zu erfolgen hatte.³⁵⁸ Bei Spreng-Sperren der Sperrstufe 5 war die Aktivierung bei überraschendem Feindangriff (etwa durch Luftlandung) ausdrücklich vorzugeben.³⁵⁹

Da das Übermitteln solcher Befehle von hoher Bedeutung und nachhaltigen Folgen war, mussten die dafür verantwortlichen Kommandanten die Übermittlung sicherstellen oder festlegen, auf welchem Wege dieser Befehl allen jenen Kommandanten bekannt zu geben war, die von der jeweiligen Sperre betroffenen waren.³⁶⁰

Grundsätzlich oblag die Errichtung und Aktivierung von Sperren dem im jeweiligen Raum eingesetzten und verantwortlichen Kommandanten der Führungsebene „kleiner Verband“³⁶¹ (oder größenmäßig ähnlich). Er konnte die Errichtung und Aktivierung auf Grund seiner taktischen Absicht und Lageentwicklungen befehlen.³⁶²

Auch niedrigere Kommandanten³⁶³ konnten die Errichtung und Aktivierung von Sperren dann anordnen, wenn sie dazu entweder ausdrücklich ermächtigt wurden oder es die Lage zwingend erfordert hat und eine Verbindung zum vorgesetzten Kommandanten nicht mehr vorhanden war und auch nicht zeitgerecht wiederhergestellt werden konnte.³⁶⁴

³⁵⁷ Pi73, Nr. 74

³⁵⁸ Ebenda.

³⁵⁹ Pi73, Nr. 76

³⁶⁰ Pi73, Nr. 74

³⁶¹ Ein kleiner Verband ist zum Beispiel ein Bataillon oder Regiment.

³⁶² Pi73, Nr. 77

³⁶³ Niedrigere Kommandanten sind in diesem Zusammenhang zum Beispiel Kommandanten der Einheitsebene – also Kompanie und ähnlich. Das galt insbesondere für die Kommandanten der Sperrkompanien (vor allem der selbständigen) und war so etwa für den in der gegenständlichen Arbeit näher behandelten Wurzenpass und die dort für den Einsatz in der Sperrstellung vorgesehene selbständigen Sperrkompanie WURZEN/73 mit zwei Sprengsperren von hohem Sperrwert besonders bedeutend.

³⁶⁴ Pi73, Nr. 79

Waren Sperren von besonderer Bedeutung (zum Beispiel bei Kraftwerken, Staudämmen, Tal- und Flussbrücken³⁶⁵), so war die Errichtung und Aktivierung den Kommandanten des großen Verbandes³⁶⁶ vorbehalten; der Umfang der beabsichtigten Zerstörung war dabei ausdrücklich anzuführen.³⁶⁷

Bei Zerstörungen wurde unterschieden zwischen:³⁶⁸

- „Taktische Zerstörungen“, deren Auswirkungen sich nur auf den Kommandobereich der mittleren Führung und auf deren Befehl durchgeführt werden konnten sowie
- „Operativen Zerstörungen“, deren Auswirkungen über den Kommandobereich der mittleren Führung hinausgingen oder besonders wichtige Objekte betrafen: diese durften nur auf Befehl der oberen Führung³⁶⁹ durchgeführt werden.

Bei der Vorbereitung und Auslösung von Zerstörungen war stets zu beachten, die dabei entstehenden Auswirkungen für die eigene Bevölkerung möglichst gering zu halten.³⁷⁰

So gab die Pi87 klar vor:³⁷¹

„Die Errichtung und Aktivierung von Sperren besonderer Bedeutung (SpbB), wie die Auslösung von umfangreichen Überflutungen, die Sprengung von Brücken ab 60 m Brückenlänge sowie die Aktivierung von Sperren mit einem hohen technischen Sperrwert und nachhaltiger Auswirkung auf Bewegungen und Versorgung der Zivilbevölkerung, hat im Einvernehmen mit den ULV-Gremien, nur mit Genehmigung des Bundesministers für Landesverteidigung zu erfolgen und wird durch Armeekommando befohlen.“

Im Sinne und Interesse von Informationsfluss und Dokumentation musste im Falle einer Ablösung der Truppe die Übergabe einer vorbereiteten Sperre grundsätzlich an Ort und Stelle erfolgen.

Alle Unterlagen (Sperr- beziehungsweise Minenplan) mussten dabei samt schriftlichem Festhalten der Übergabe und Übernahme übergeben werden. Auch das Übergabe/Übernahme-Protokoll war danach den Unterlagen beizuschließen.³⁷²

³⁶⁵ Die Zerstörung von Donau-Brücken war laut Information der Ausbilder des Autors während seinem EF-Jahr/Sperrtruppe war der obersten Führung vorbehalten und soll sogar die vorherige Zustimmung der Bundesregierung verlangt haben.

³⁶⁶ Ein großer Verband ist zum Beispiel eine Brigade.

³⁶⁷ Pi73, Nr. 78

³⁶⁸ Pi/3, Nr. 86

³⁶⁹ Obere Führung: Gruppen-, Korps-, Divisions- oder Armeekommando.

³⁷⁰ Pi73, Nr. 87

³⁷¹ Pi87, Nr. 66; anzumerken ist, dass eine so klare Vorgabe in Pi73 noch fehlt

³⁷² Pi73, Nr. 81

4.1.9 Taktische Grundsätze für die Planung von Sperren im Bereich von Sperrtruppen und von Festen Anlagen

Die Planung und Festlegung des Einsatzes von Sperren im Bereich von Festen Anlagen musste jedenfalls schon im Zuge der friedensmäßigen Einsatzvorbereitungen derart erfolgen, dass neben den friedensmäßig ausgebauten Sperren auch feldmäßige Sperren mit Sperrstufe 2 vorzubereiten waren.

*„Sperren können einen starken Feind nicht wirklich zum Stehen bringen. Sie können ihn jedoch von seiner vorgesehenen Stoßrichtung ablenken, sein Vorgehen verzögern beziehungsweise kanalisieren und ihn in festgelegte Geländeteile zwingen.“*³⁷³

So leitet der Ausbildungsbehelf „Pioniereinsatz der Sperrtruppe“ den Abschnitt „Planung von Sperren“ ein. Diese Feststellung ist besonders interessant – weil sie bei aller (selbst-)kritischen Beurteilung so jedenfalls sicher nicht für alle (friedensmäßig) vorbereiteten Sperren - gerade in bestimmten Geländeabschnitten - zutreffend war.³⁷⁴

Lehrmeinung war, dass ein kräftemäßig unterlegener Verteidiger danach zu trachten hatte, *„in einer Reihe von Kampfhandlungen gegen Teile des feindlichen Angreifers zum Erfolg zu kommen, anstatt gegen die Gesamtkräfte zu kämpfen.“*³⁷⁵

Es war jedenfalls ein wirksames System von Sperren und Feuer anzustreben, wobei zur Erhöhung der eigenen Waffenwirkung der Abwehrkampf immer in Verbindung mit (einer Mischung aus) vorbereiteten und feldmäßigen Sperren zu führen war.³⁷⁶

Vor der Planung und Errichtung von Sperren musste immer im jeweiligen Einzelfall nach eingehender Lagebeurteilung (Gelände, Feind, Eigene) und Entschluss zur eigenen geplanten Kampfführung ein auftrags- und lagegerecht passender Kampfplan vorliegen, aus dem erst daraufhin abgestimmte konkrete Panzerabwehr- und Sperraufgaben abgeleitet und fixiert werden konnten.³⁷⁷

³⁷³ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 3

³⁷⁴ vgl. dazu beispielsweise der vorbereiteten Sperren an der B109/Wurzenpass-Bundesstraße - insbesondere die beiden Straßenabsprengungen.

³⁷⁵ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 3

³⁷⁶ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 3

³⁷⁷ Zum Führungsverfahren siehe 7.2.

Zur Veranschaulichung möglicher Überlegungen für das Planen von Sperren lieferte der Ausbildungsbehelf „Pioniereinsatz in der Sperrtruppe“ folgendes Beispiel:

„Eine Sperrkompanie hat den Auftrag, eine für den Angriff eines verstärkten motSchBaon³⁷⁸ geeignete Annäherungslinie zu sperren.

Es herrscht also gegenüber der Spitzenkompanie des Angreifers (Panzerkompanie) bei den Panzerkanonen ein Kräfteverhältnis von 6:1.³⁷⁹

Selbst unter Beachtung der Vorteile des Verteidigers (Deckung, geplantes Feuer aus ausgebauten Feuerstellungen) hat die Sperrkompanie nur dann eine Chance auf einen Abwehrerfolg, wenn das Verhältnis auf 3:1 oder weniger reduziert wird.

Diese Reduzierung kann durch die Anlage von Sperren erreicht werden.“³⁸⁰

Für die Anlage von Sperren im fiktiven Fallbeispiel wurden zwei Varianten vorgestellt:

- a. zwei Sperren, die jeweils nur Teile des Annäherungsgeländes sperren und
- b. eine durchgehende Sperre.

Variante a: zwei Sperren, die jeweils nur Teile des Annäherungsgeländes sperren

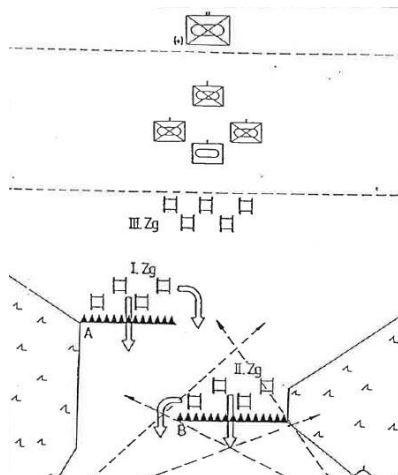


Abbildung 99: (Grafik) Beispiel für die Anlage von zwei einzelnen Sperren vor einem Sperrzug; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 5

„Der Zweck der Sperre A ist die Verzögerung des I. Panzerzuges, der entweder die Sperre überwindet oder links umgehen muss.

Bevor er aber nach links ausweichen kann, muss er abwarten, bis der II. Panzerzug die Engstelle passiert hat.

Während der I. Zug also verzögert wird, geht der II. Zug ungehindert in den Wirkungsbereich der Sperre B weiter vor, wo er in das konzentrierte Feuer der Sperrzüge gerät.

Die Sperre B stoppt in weiterer Folge den II. Zug, der die Sperre unter Feuer überwindet oder rechts umgehen muss.

Die ursprüngliche Feindüberlegenheit bei den Panzerkanonen von 13:2 ist für kurze Zeit auf 4:2 reduziert - ganz egal, ob der I. Zug die Sperre umgeht oder ob der III. Zug aus der Tiefe in die Enge nachstößt, das Kräfteverhältnis wird unter Berücksichtigung feindlicher

Ausfälle voraussichtlich nie über 6:2 steigen. Für welche Lösung der Feind sich auch entscheiden mag, die Sperren geben den Sperrzügen die entscheidenden Minuten, um den Feuerkampf erfolgreich zu führen und den Abwehrerfolg sicherzustellen.“³⁸¹

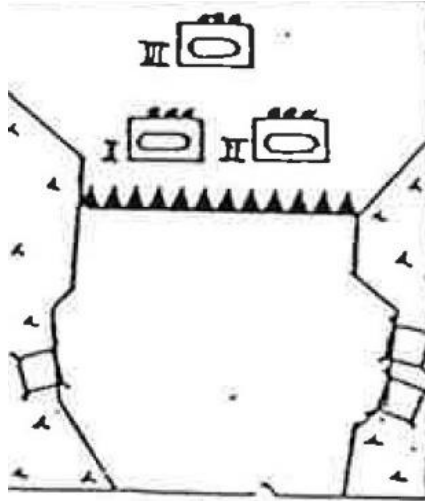
³⁷⁸ motSchBaon = motorisiertes Schützenbataillon (OST) – entspricht grundsätzlich einem (verstärktem) Panzergrenadierbataillon (WEST); Panzergrenadiere sind Soldaten, die mit Schützenpanzern beweglich sind und aus diesen oder falls und solange notwendig abgesessen infanteristisch kämpfen.

³⁷⁹ Hier ist kritisch anzumerken, dass diese Darstellung so etwas trügerisch ist: war die Gliederung von Panzerverbänden und -einheiten in Ost und West fixiert und bekannt, so waren die Gliederungen der einzelnen, maßgeschneiderten Sperrtruppen völlig unterschiedlich: es gab jedenfalls keine fixe, allgemeingültige Zahl jeweils verfügbarer Panzerkanonen (welche wiederum nur in Festen Anlagen verbunkert waren; allfällig zusätzliche mobile Panzerabwehrwaffen kommen hier nicht vor). Im gegenständlichen Beispiel wird von zwei PAK/FAN ausgegangen. Auch die Frage der Geländebeschaffenheit muss – abgesehen von diesem Beispiel -immer berücksichtigt werden: wie viele angreifende Panzer können tatsächlich (geländebedingt) gleichzeitig vor dem eigenen Verteidigungsbereich auffahren und (wie) wirksam werden?

³⁸⁰ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 3

³⁸¹ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 4-5

Variante b: eine durchgehende Sperre



„In diesem Fall treffen der I. und der II. Zug gleichzeitig auf die Sperre und statt für kurze Zeit nur gegen einen Zug kämpfen zu müssen, ist der Verteidiger mit zwei Zügen gleichzeitig konfrontiert.

Bei diesem Beispiel muss der Angreifer allerdings Teile der Sperre räumen, um seinen Angriff fortsetzen zu können.“³⁸²

Abbildung 100: (Grafik) Beispiel für die Anlage von einer durchgehenden Sperre vor einem Sperrzug; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 5

Grundsätze bei der Anlage von Sperren waren jedenfalls immer:

- ein vorhandener Kampfplan (vor Planung/Errichtung von Sperren),
- Ausnützung von schon vorhandenen natürlichen und künstlichen Hindernisse und
- Berücksichtigung der Einsatzschussweite jener Waffen, welche die jeweilige(n) Sperre(n) überwachen sollten /was besonders wichtig war).

Für die Beurteilung, ob ein beabsichtigter Sperreinsatz ausreichend sein könnte, galt folgende überschlagsmäßige Regel zur Berechnung:

- wie viele Feindpanzer sind gleichzeitig vor dem eigenen Bereich zu erwarten?
- wie lange bleiben sie im Feuerbereich der eigenen Panzerabwehrwaffen?
- wie viele (und welche) eigene Panzerabwehrwaffen sind verfügbar, die (wie weit) in diesen Bereich wirken und dabei in welcher Zeit wieviel Schuss abgegeben können?

Hätte diese grobe Berechnung ergeben, dass nicht alle Feindziele in der zur Verfügung stehenden Zeit bekämpft werden hätten können, so hätte entweder die Anzahl der Panzerabwehrwaffen erhöht werden müssen³⁸³ - oder zusätzliche Sperurmaßnahmen hätten dann den Zeitraum für das Führen des Feuerkampfes verlängern sollen.³⁸⁴

³⁸² 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 5; interessant ist (der Mangel), dass hier – obwohl die gleiche Lage dargestellt werden soll – in der Skizze rechts plötzlich zwei Feste Anlagen statt einer eingezeichnet sind.

³⁸³ Die Formulierung im Ausbildungsbehef erscheint optimistisch: gerade Panzerabwehrwaffen waren im Bundesheer Mangelware. „Müssen“ ist zwar inhaltlich-taktisch richtig – „nach Möglichkeit sollen“ wäre aber realistischer gewesen.

³⁸⁴ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 6

4.1.10 Kräfte zur Errichtung und Aktivierung von Sperren

Grundsätzlich wäre die Vorbereitung, Errichtung, Aktivierung und Räumung von Sperren den Pionieren zuzuordnen. Das Ergebnis der Suche nach einer Definition der Pioniere in den Vorschriften „Militärische Begriffe“ überrascht: während die MIB84 zu „Pionier“ nur festlegt

„Pioniertruppe ist die Bezeichnung für organisatorisch festgelegte Verbände und Einheiten einer Waffengattung der Unterstützungstruppen, deren Aufgabenstellung vorrangig die Erfüllung von Pionieraufgaben umfaßt“³⁸⁵

kommt der Begriff (eigenständig) in der MIB91 überhaupt nicht mehr vor.

Tatsächlich sind die drei Kernaufgaben von Pionieren

- das Fördern der eigenen Bewegung,
- das Hemmen der feindlichen Bewegung,
- Unterstützung im Bau von Feldbefestigungen (Unterstände und Stellungen).

Alle Pioniere mussten so ausgebildet und eingeteilt werden, dass sie innerhalb einer Pioniergruppe alle im Sperreinsatz anfallenden Einzelverrichtungen ausführen konnten.³⁸⁶ Die jeweils vorhandenen Pionierkräfte niemals für alle in einem Einsatz anfallenden Sperraufgaben ausreichen können: weder in ihrem Umfang und ihrer Ausrüstung nach, noch unter dem hohen Zeitgleichheitsbedarf zur Erfüllung umfangreicher Aufgaben an vielen Bedarfsorten gleichzeitig.

Mit entsprechenden Vorschriften und Aus- sowie Fortbildungsmaßnahmen hätten daher die Kommandanten aller Waffengattungen in die Lage versetzt werden sollen, mit ihrer Truppe (allenfalls unter Heranziehung ziviler Hilfskräfte und Hilfsmittel) Sperren zu errichten und Hindernisse zu überwinden.³⁸⁷

4.1.11 Sperrdienst allgemein

Sperrdienst war schließlich weit mehr, als „nur“ das Aktivieren der friedensmäßig errichteten Sperren der Landesbefestigung – welche im Einsatzfall zumeist mit zusätzlichen, feldmäßigen Sperren zu verstärken gewesen wären: der Sperrdienst war eine wesentliche Grundaufgabe für alle Soldaten in allen Waffengattungen.

³⁸⁵ MiB84, Nr. 949

³⁸⁶ AVPi 1973, S. 3

³⁸⁷ AVPi 1973, S. 3

Der Sperrdienst hatte alle Maßnahmen und Tätigkeiten umfasst, welche durch die Verstärkung von natürlichen Hindernissen und Errichtung von Sperren einen Feindangriff in eine bestimmte Richtung lenken, verlangsamen oder zum Stehen hätten bringen sollen, um dadurch die eigene Waffenwirkung zu erhöhen.³⁸⁸

Selbst wenn es auch und gerade innerhalb der Sperrtruppen organisatorisch eigene Pioniergruppen oder -züge gab, so war die Aktivierung der Masse der friedensmäßig vorbereiteten Sperren (zum Beispiel von Panzerigelsperren, Stecksperrern, Sprengsperrern mit Leitfeuerzündung und aller Drahtsperrern) grundsätzlich und selbstverständlich eine gemeinsame Aufgabe von allen Soldaten der Sperrtruppe – und nicht nur der Pioniere: sie hätten schergewichtsmäßig den (feldmäßigen) Sperrdienst sowie den Stellungsbau der Sperrtruppe verstärken sollen.³⁸⁹ So war ausdrücklich geregelt, dass Drahtsperrern im unmittelbaren Bereich von Festen Anlagen durch deren Panzerabwehrkanonengruppe selbst zu errichten waren.³⁹⁰

4.1.12 Sperreinsatz allgemein

Der grundsätzliche Ablauf für einen konkreten Sperreinsatz war:³⁹¹

- Lageeinweisung des Pionierkommandanten durch den taktischen Kommandanten in seine Absicht
- (soweit – noch – notwendig): Befehl zur Sperrerkundung; Überprüfung der im Einsatzkalender vorhandenen Sperrunterlagen;
- Auswahl/Festlegung der Sperren (Dringlichkeitsstufen, Sperrstufen, Übergaben, Lücken, Gassen, Sicherung, Verteidigung, Überwachung, Aktivierung) durch den taktischen Kommandanten.
- Erstellung des Sperrungsplanes/Aktualisierung des Sperrungsplanes
- Befehl des taktischen Kommandanten für den Sperreinsatz
- Durchführung des Sperreinsatzes.

Die rechtzeitige Beschaffung der friedensmäßig vorbereiteten Sperrunterlagen (also der Sperrerkundungspläne, Sperrpläne, Sperrungspläne des Zonenkommandos etc.) hätte einen sofortigen Überblick für taktische und pioniertechnische Beurteilungen erlauben sollen - und nach Ergänzung durch die Ergebnisse allfälliger, weiterer Sperrerkundungen die rasche Erstellung eines konkreten Sperrungsplanes ermöglicht.

³⁸⁸ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstüzungselemente der Sperrkompanie, S. 19

³⁸⁹ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, S. 1

³⁹⁰ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstüzungselemente der Sperrkompanie, S. 20

³⁹¹ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 12

Anhand der Zusammenfassung der Erkundungsergebnisse sowie der im Frieden erstellten Sperrunterlagen ist in der Absprache des taktischen Kommandanten mit jenem der Pioniere vorerst festzulegen, welche Sperren tatsächlich ausgeführt werden sollen.³⁹²

In weiterer Folge wären durch den taktischen Kommandanten die Dringlichkeitsstufen³⁹³ für die Ausführung sowie der als notwendig beurteilte Zeitpunkt der Fertigstellung festzulegen gewesen. Diese Auswahl hatte die taktischen Erfordernisse, vorhandene Kräfte, Mittel, Zeit sowie die Abstimmung auf den Panzerabwehr- und Feuerplan zu berücksichtigen und musste darauf abgestimmt sein.³⁹⁴

Sperren gleicher Dringlichkeitsstufe hätten idealerweise womöglich auch räumlich möglichste nahe zusammenliegen sollen, da sonst die Ausführung ein laufendes Rangieren der Pionierkräfte erfordert und damit deren Leistungskräfte herabgemindert hätte.

Mehr Sperren der Dringlichkeitsstufe A (oder auch B) anzuordnen, als durch den gleichzeitigen Einsatz aller verfügbaren Kräfte bewältigt hätten werden können, wäre sinn- und zwecklos gewesen, da sonst innerhalb derselben Dringlichkeitsstufe erneut eine Reihung vorgenommen hätte werden müssen.³⁹⁵

Im Befehl für den Sperreinsatz war durch den taktischen Kommandanten anzuordnen, welche Sperren bereits im Zuge ihrer Errichtung sofort aktiviert werden hätten sollen beziehungsweise durch wen, wann und auf wessen Befehl die Aktivierung der übrigen Sperren erfolgen hätte sollen.

Der jeweils Befehlsbefugte war für die Verbindung zum Aktivierungstrupp verantwortlich. Gleichzeitig war im Befehl (für den Sperreinsatz) festzulegen, ob und unter welchen Voraussetzungen der Aktivierungstrupp eine Sperre selbständig aktivieren hätte müssen.³⁹⁶

³⁹² 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 12

³⁹³ Höchste Dringlichkeitsstufe = A, mittlere = B, niedrigste = C

³⁹⁴ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 13

³⁹⁵ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 13

³⁹⁶ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 13

4.1.13 Pioniere, Truppenpionier-Elemente und Pioniere in der Sperrtruppe

Organisatorisch gab es Pioniere sowohl in der Pioniertruppe als auch bei den Truppenpionieren: während die Pioniertruppe aus „überwiegend reinrassigen“ Verbänden und Einheiten mit Pionierkräften bestand (z.B. Pionierbataillon mit mehreren Pionierzügen in den Pionierkompanien zuzüglich Stabskompanie), gab es sowohl in der Bereitschaftstruppe einzelne, in andere Verbände eingegliederte Pionierelemente (z.B. die Panzerpionierkompanie im Panzerstabsbataillon einer Panzergrenadierbrigade oder den Pionierzug in der schweren Kompanie der Jägerbataillone) – wie auch bei der mobilen und raumgebundenen Landwehr.

Eine besondere Stellung und Rolle (gerade für das Thema der gegenständlichen Arbeit) haben die Baugruppen der Landwehrstammregimenter, Baupionierzüge der Militärkommanden sowie die bundesweit eingesetzte „Pionierkompanie zur besonderen Verwendung“ (PiKp z.b.V.) vom Truppenübungsplatz Bruckneudorf mit Primäraufgaben in der friedensmäßigen Errichtung von Sperren, Bunkern und Stellungen.

Neben dem Pionierzug in der schweren Kompanie des (mobilen) Landwehrbataillons gab es bei einigen Landwehrstammregimentern zusätzlich einzelne Pionierkompanien, die als milizmäßig strukturierte Einsatzeinheiten mobilgemacht werden mussten, sowie einzelne Ausbildungskompanien (Friedensorganisation) mit Pionierfachpersonal, das die für Pionieraufgaben in der Einsatzorganisation benötigten Wehrpflichtigen entsprechend ausgebildet hat und im Falle einer Mobilmachung selbst in diesen Miliz-Pionierelementen für ihre Einsatzverwendung vorgesehen waren.³⁹⁷

Insbesondere gab es aber bei den raumgebundenen Kräften der Sperrtruppe eine große Anzahl eigener Pionierelemente, die jeweils nur dann und dort (maßgeschneidert) aufgestellt wurden, wo im Einsatz entsprechend viele und umfangreiche Pionieraufgaben zu erwarten und erfüllen waren.³⁹⁸

³⁹⁷ Terminologisch wurde innerhalb der mobilzumachenden Milizelemente unterschieden zwischen Beordnung (= zugewiesene Einsatzverwendung von wehr- und übungspflichtigen Milizsoldaten ohne militärisches Dienstverhältnis zum BMLV/BH) und mob-Einteilung (= zugewiesene Einsatzverwendung von Zeit- und Berufssoldaten mit einem Dienstverhältnis zum BMLV/BH; sie konnte fallweise ident mit der friedensmäßigen Aufgabenstellung und Einteilung sein – gerade bei den zonenverantwortlichen Landwehrstammregimentern wären aber die friedensmäßigen Ausbildungseinheiten im Falle einer Mobilmachung aufgelöst worden und ihr Personal wäre in die Einsatzeinheiten der – dann – Landwehrregimenter aufgegangen.)

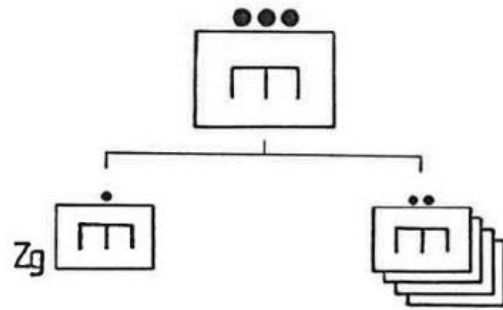
³⁹⁸ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, S. 1

Die Pionierkräfte der Sperrtruppe hätten im Einsatz die unmittelbare pioniermäßige Unterstützung im Bereich der Sperrstellungen vor allem durch das Hemmen der feindlichen Bewegungsfähigkeit sowie mit Maßnahmen zum Schutz der eigenen Truppe vor feindlicher Waffenwirkung sicherstellen sollen.³⁹⁹

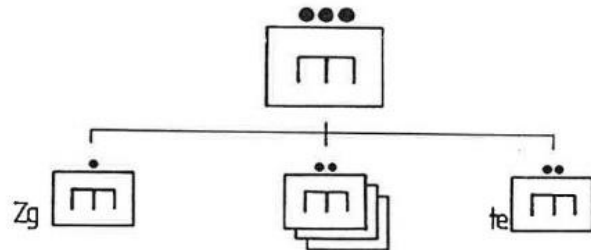
Das organisatorisch kleinste (Grund-)Element war die Pioniergruppe, die immer aus insgesamt elf Soldaten bestand (2 Unteroffiziere, 9 Chargen). Sie waren innerhalb der Sperrtruppe entweder

- als Einzel-Element bei Sperrzügen oder Sperrkompanien eingegliedert, oder
- in Pionierzügen zu jeweils vier Gruppen unter einem Kommandanten mit einem Zugtrupp zusammengefasst, wobei es je nach Geländebeschaffenheit des vorgesehenen Einsatzraumes zwei Arten gab:⁴⁰⁰
- In Einsatzräumen mit vorwiegend Infanteriegelände waren vier gleich ausgerüstete Pioniergruppen vorgesehen;

Abbildung 101 Organigramm eines Pionierzuges mit Zugtrupp und vier Pioniergruppen; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 24



- In Einsatzräumen mit vorwiegend Panzergebiete waren drei gleich ausgerüstete Pioniergruppen plus eine technische Pioniergruppe vorgesehen – die vor allem für die Errichtung von spezifischen Panzersperren (z.B. Panzergräben) vorgesehen waren;



Der Zugtrupp eines Pionierzuges bestand aus dem Kommandanten des Zugtrupps (gleichzeitig Stellvertreter des Zugskommandanten), einem Funker/Melder, zwei Meldern und einem Kraftfahrer C.⁴⁰¹

Abbildung 102: Organigramm eines Pionierzuges mit Zugtrupp, drei Pioniergruppen und einer technischen Pioniergruppe; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 24

³⁹⁹ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, S. 1

⁴⁰⁰ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 14

⁴⁰¹ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 20

An Ausrüstung stand jeder Pioniergruppe zur Verfügung:⁴⁰²

- 1x Kraftsäge⁴⁰³
- 1x Pionierausrüstungssatz/Gruppe
- 1x Sprengausrüstungssatz/Gruppe

Die technische Pioniergruppe bestand personell aus insgesamt 18 Mann (jeweils 9 Unteroffiziere und 9 Chargen) in den Funktionen

- Kommandant/Pioniermaschinenunteroffizier,
- Pioniermaschinenunteroffizier,
- Vermessungsgehilfe/Zeichner,
- Pioniermaschinengehilfe/Kraftfahrer Pioniergerät,
- Kraftfahrer (LKW).⁴⁰⁴

An Ausrüstung stand den technischen Gruppen der Pionierzüge zur Verfügung: jeweils ein Greifzug (bzw. 2x)⁴⁰⁵, Gesteinsbohrgerät, Pionier-Erkundungs- und Vermessungssatz, Pionier-Stromaggregat, Pionier-Elektro-Bohrmaschinensatz, Erdbohrer, (Pressluft Werkzeugsatz klein)⁴⁰⁶ sowie jeweils eine 5- und 15-Tonnen-Winde.⁴⁰⁷

An Kraftfahrzeugen standen den technischen Gruppen der Pionierzüge zur Verfügung: (jeweils 1x) Radlader, Laderaube, Grabenbagger (bzw. 2x)⁴⁰⁸, Tieflader-Anhänger über 15 Tonnen, Kompressor-Anhänger, LKW-Kipper mit Ladekran sowie 2x LKW mit Ladekran.⁴⁰⁹

Eigene Pionierkompanien gab es in der Landwehr⁴¹⁰ als

- Pionierkompanie eines Sperrbataillons
- Pionierkompanie eines Landwehrregiments
- Pioniermaschinenkompanie eines Landwehrregiments

⁴⁰² 8905 SpTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, S. 23

⁴⁰³ = Motorsäge

⁴⁰⁴ 8905 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 22

⁴⁰⁵ Laut 8905 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 22 waren es 2x statt 1x

⁴⁰⁶ Zusätzlich laut 8905 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 22

⁴⁰⁷ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 18

⁴⁰⁸ Laut 8905 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 22 waren es 2x statt 1x

⁴⁰⁹ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 18

⁴¹⁰ Am Beispiel der Zone 73: die PiKp/73 war vorhanden – zur geplanten PiKp/SpB732 kam es nicht, weil vom beabsichtigten Sperrbataillon tatsächlich nur zwei der fünf Sperrkompanien (2./Rosegg und 5./Wurzen) aufgestellt werden konnten.

Die Pionierkompanie eines Sperrbataillons und eines Landwehrregiments waren gleich strukturiert und bestand jeweils aus:

- Kommandant
- Kommandogruppe
- Versorgungsgruppe
- drei Pionierzügen (jeweils mit einem Zugtrupp und drei Pioniergruppen)
- einer technischen Pioniergruppe

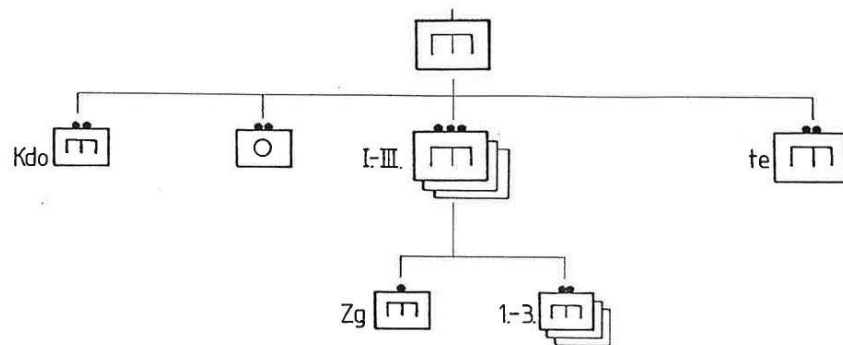


Abbildung 103: Organigramm einer Pionierkompanie eines Sperrbataillons/Landwehrregiments; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 25

Die Pioniermaschinenkompanie eines Landwehrregiments bestand aus:

- Kommandant
- Kommandogruppe
- Versorgungsgruppe
- drei Pionierzügen (jeweils mit einem Zugtrupp und vier Pioniergruppen)
- zwei Pioniermaschinenzügen (jeweils mit einem Zugtrupp, einer Transportgruppe und einer Pioniermaschinenengruppe)

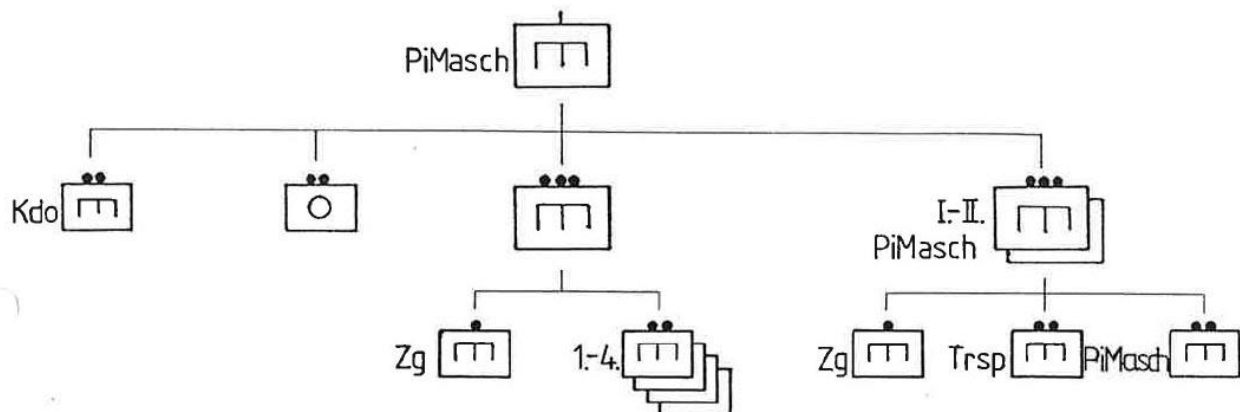


Abbildung 104: Organigramm einer Pioniermaschinenkompanie eines Landwehrregiments; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 26

Nach Erfüllung ihrer Pionieraufträge hätten die Pionierkräfte innerhalb der Sperrtruppen einen Folgeauftrag erhalten, der zumeist infanteristisch war (zum Beispiel: Beziehen von infanteristischen Verteidigungsstellungen, Bereithalten als Reserve, Eingreifkraft oder Kraft in der Tiefe).⁴¹¹

Bewaffnet waren alle Pioniere grundsätzlich mit einem Sturmgewehr. Darüber hinaus gab es in jeder Pioniergruppe ein Maschinengewehr, dessen Schütze (ohne Sturmgewehr) zusätzlich mit einer Pistole ausgerüstet war.⁴¹²

Bei Folgeaufträgen musste aber auf den Ausbildungsstand der Pioniere Bedacht genommen werden. Bei den Planungen war besonders der Zeitfaktor zu berücksichtigen, ab wann und wo diese Kräfte nach Erfüllung des Erstauftrages mit zeitlichem Rückstand für weitere Aufgaben verfügbar sein konnten.⁴¹³

Bei den Einsatzplanungen musste besonders berücksichtigt werden, dass die Pionierkräfte der Sperrtruppe nach ihrer geschlossenen Verlegung von ihrem Aufstellungsort nach Mobilmachung in den jeweiligen Einsatzraum grundsätzlich über keine besondere motorisierte Beweglichkeit verfügt haben.⁴¹⁴

Mit Stand 1987 gab es alleine innerhalb der Sperrtruppe des Bundesheeres:⁴¹⁵

- 24 Pioniergruppen als Einzelelement in Sperrkompanien und Sperrzügen,
- 14 Pionierzüge mit vier gleichen Pioniergruppen,
- 14 Pionierzüge mit drei gleichen Pioniergruppen plus technischer Pioniergruppe.

⁴¹¹ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, S. 2

⁴¹² 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, S. 20ff

⁴¹³ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, S. 2

⁴¹⁴ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 1

⁴¹⁵ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 14

4.1.14 Typologie von Sperren und ihrer Arten

Die **verschiedenen Arten von Sperren** konnten unterschieden werden:

- nach Ihrem **Zweck** bzw. welche Bewegungen von wem sie behindern, kanalisieren oder verhindern sollten (vor allem: gegen Personen oder Kraftfahrzeuge, aber auch speziell gegen die Landung von Flugzeugen, Anlandung von Truppen aus der Luft mit Hubschraubern und/oder Fallschirm)
- nach dem verwendeten **Sperrmaterial beziehungsweise Sperrmittel** (zum Beispiel Draht, Minen, Steck- und Sprengsperren etc.)

Sperren gegen Personen (in früherer Terminologie Schützen-Sperren, später Infanteriesperren) waren insbesondere⁴¹⁶:

- Draht-Sperren, wie zum Beispiel
 - Stolperdraht,
 - Drahtschlingen,
 - Drahtzaun,
 - Flandernzaun,
 - Stachelbandrollen-Sperre⁴¹⁷,
 - Flächendraht-Sperre,
 - Spanischer Reiter,
 - sonstige Draht-Sperren
- Schützenminen⁴¹⁸,
- Sprengfallen,⁴¹⁹
- sonstige Sperren.

Sperren gegen Kraftfahrzeuge und Panzer konnten sein:⁴²⁰

- Verrammelungen,
- Spreng-Sperren.
- Minen-Sperren,
- sonstige Sperren

⁴¹⁶ Pi73, Nr. 97ff

⁴¹⁷ Da die Stachelbandrollen auch bei den vorbereiteten Sperren bei Verrammelungen eine bedeutende Rolle spielen, werden sie später als Sperrmittel und in ihrer beabsichtigten Verwendung bei mehreren vorbereiteten Sperren der Zone 73 näher behandelt.

⁴¹⁸ Später und aktuell als Anti-Personen-Minen bezeichnet, zumal sie nicht nur gegen militärisches Personal wirken. Sie sind mittlerweile aufgrund internationaler Abkommen verboten. Da sie im Zusammenhang mit friedensmäßig vorbereiteten Sperren und permanenter, baulicher Verteidigungsinfrastruktur keine besondere, direkte Rolle spielten (außer zum Beispiel im Umfeld von aktivierten Sperren gegen infanteristische zu Wirken und bei einer Auslösung durch angreifende Soldaten deren Annäherung zu verraten), wird auf sie hier nicht weiter eingegangen.

⁴¹⁹ Sprengfallen spielten im Zusammenhang mit friedensmäßig vorbereiteten Sperren und permanenter, baulicher Verteidigungsinfrastruktur zwar keine besondere, direkte Rolle – waren aber bei konkreten Sperrstellen der Zone 73 eingeplant und werden daher später noch behandelt.

⁴²⁰ Pi73, Nr. 149

4.1.14.1 Verrammelung gegen Fahrzeuge und Panzer

Zu Verrammelungen als technische Sperrmaßnahmen an Engstellen, die nach Beseitigung der Sperrmittel ihre vorherige Gangbarkeit wiedererhalten haben, zählten:⁴²¹

- Stachelbandrollen-Sperre,
- Barrikaden,
- Baum-Sperre,
- Drahtseil-Sperre,
- Pfahl- und Steck-Sperren,⁴²²
- Balken-Sperren,⁴²³
- Beton-Sperren,⁴²⁴
- Verrammelungen durch Sprengen,
- Fall-Sperre.⁴²⁵

Meist war es bei Verrammelungen nicht möglich, alle Sperrstufen einzuhalten.⁴²⁶

Von den oben angeführten Arten von Verrammelungen gegen Fahrzeuge und Panzer waren bei den Einsatzvorbereitungen in der Zone 73 konkret Sperrpläne für Barrikaden, Drahtseilsperren und Stecksperren erstellt worden. Daher werden sie später noch näher samt Fallbeispielen behandelt.

4.1.14.1.1 Stachelbandrollen-Sperre (SB)

Sperren mit Stachelbandrollen⁴²⁷ konnten bis zu einer Breite von 8 Metern aus

- einer SB-Rolle,
- zwei SB-Rollen nebeneinander oder
- zwei SB-Rollen nebeneinander mit daraufgelegter dritter Rolle

errichtet werden. Bei Bedarf an Spannbreiten über 8 Metern konnten weitere Rollen angeschlossen werden.⁴²⁸

⁴²¹ Pi73, Nr. 150

⁴²² In der Pi87 (Nr. 107) fielen die Begriffe der Pfahl-, Balken, Beton- und Fall-Sperren ersatzlos weg.

⁴²³ Siehe oben.

⁴²⁴ Siehe oben.

⁴²⁵ Siehe oben.

⁴²⁶ Gemäß Pi73, Nr. 152: „Stachelbandrollen-Sperren, Barrikaden und Steck-Sperren lassen, mit Ausnahme des Offenhaltens von Durchfahrtsöffnungen (Sperrstufe 4), nur die Sperrstufen 1,2 und die Aktivierung zu. Vorbereitete Steck-Sperren haben die Sperrstufe 3. Drahtseil-Sperren, Pfahl-Sperren, Balken- und Beton-Sperren lassen nur die Sperrstufen 1,2 und die Aktivierung zu.“

⁴²⁷ Zur SB-Rolle als spezielles Sperrmittel siehe 9.1.2.

⁴²⁸ Pi73, Nr. 113 und Nr. 114; Pi87, Nr. 86 sah darüber hinaus zusätzlich vor: „drei Rollen hintereinander mit zwei daraufgelegten Rollen und einer dritten darauf“. Die Verwendung der SB-Rolle wurde somit verstärkt gesehen – und vorschrittsmäßig vorgegeben.

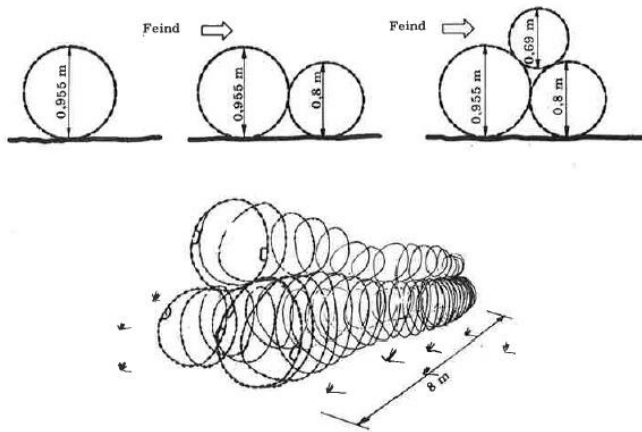


Abbildung 105: (Grafik) SB-Rollen (Stachelband) als Infanteriesperre; aus Pi73, Seite 32 (dort: Abb. 7)

Stachelbandrollen-Sperren haben für sich alleine, mit Ausnahme des Offenhaltens von Durchfahrtsöffnungen (Sperrstufe 4), nur die Sperrstufen 1, 2 und die Aktivierung zugelassen.⁴²⁹ SB-Rollen waren nicht nur feldmäßig gegen Infanterie vorgesehen: hintereinander aufgestellt konnten sie auch als Sperre gegen Panzer wirken. Sie waren aber auch insbesondere bei friedensmäßig vorbereiteten Sperren eingeplant: konkret sollten grundsätzlich unter anderem alle Stecksperrn mit SB-Rollen verstärkt werden. Verammeln in Kraftwerksobjekten war mit SB-Rollen geplant – teils in Kombination mit Sprengfallen.

4.1.14.1.2 Barrikaden

Barrikaden sollten in Ortschaften, Unterführungen, Tunnels und in Engen sowie auf Brücken errichtet werden.⁴³⁰ Als Material hätten dafür Lastkraftwagen, Kraftfahrzeug-Anhänger, Autobusse, Lokomotiven⁴³¹, Eisenbahnwaggons, Straßenbahnwagen, landwirtschaftliche Maschinen sowie ausgefallene Panzer und dergleichen verwendet werden sollen. Leichtere Fahrzeuge wären mit Bruchsteinen oder sonstigem Material zu beschweren gewesen.⁴³² Die Fahrzeuge hätten dazu fischgrätenartig und in Feindrichtung verzahnt aufgestellt werden sollen.

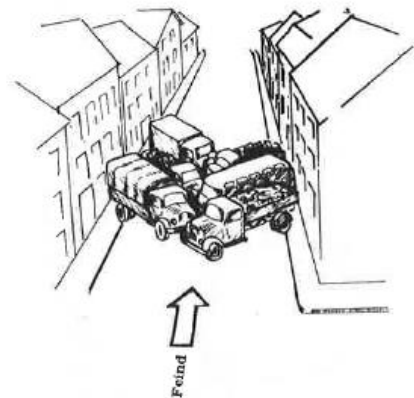


Abbildung 106: (Grafik) Barrikade – hier mit LKWs aus Pi73, Seite 51 (dort: Abb. 24)

⁴²⁹ Pi73, Nr. 150

⁴³⁰ Pi73, Nr. 157

⁴³¹ Noch in den Achtziger-Jahren hatten die Österreichischen Bundesbahnen rund 150 Dampflokomotiven für militärische Zwecke bereitgehalten, die auch im Falle von Stromausfällen funktionieren hätten sollen. vgl. BADER/2017 S. 39; In Klagenfurt sollten konkret sechs Dampflokomotiven bereitstehen (mündliche Information POSCH/2017).

⁴³² Pi87, Nr. 110 hat dazu zusätzlich das Ausgießen mit Transportbeton (mit Schnellbinder) angeführt.

Um das Beseitigen der Barrikade zu erschweren, hätten die einzelnen Fahrzeuge untereinander mit starken Stahlseilen verbunden werden sollen. Zusätzlich sollten die der Feindseite abgekehrten Räder an der Freundseite abmontiert oder abgesprengt werden. Verdeckt eingebaute, gefüllte Öl- und Betriebsmittelbehälter hätten beim Beschuss die Sperre zum Brennen bringen und dadurch den Sperrwert erhöhen sollen.⁴³³ Wäre das Offenhalten von Lücken für den Verkehr erforderlich gewesen, so wäre dafür das Bereithalten von beladenen Fahrzeugen zum raschen Schließen geplant gewesen.

Auch wenn Barrikaden grundsätzlich feldmäßig zu errichten gewesen wären, so gab es doch speziell mit den Bundesbahnen friedensmäßig vorbereitete Planungen samt extra dafür bereit gehaltenem Gerät – auch und gerade in der Zone 73.

4.1.14.1.3 Drahtseil-Sperre

Bei dieser Sperrart sollten Seile insbesondere bei Brücken, Straßen in Ortschaften und sonstigen Engen angebracht werden.

Um dabei ihre Bruchlast weitgehend zu gewährleisten, mussten die Seile beiderseitig fest verankert werden. Daher konnten sie nur an Brückenkonstruktionsteilen, Felsankern, Stahlbetonbauwerken oder an sehr starken und tief verwurzelten Bäumen angebracht werden.⁴³⁴

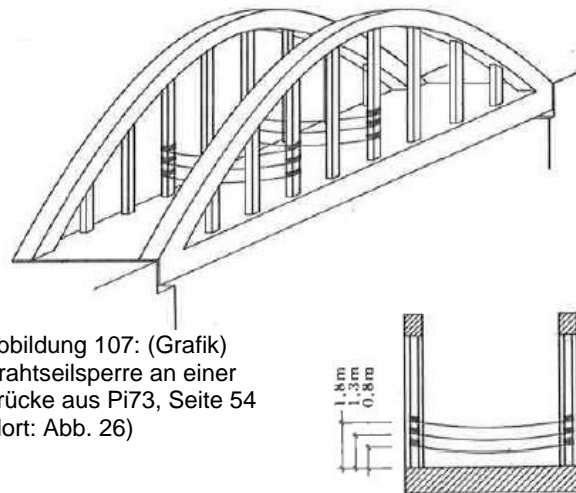


Abbildung 107: (Grafik)
Drahtseilsperre an einer
Brücke aus Pi73, Seite 54
(dort: Abb. 26)

Grundsätzlich sollte jede Drahtseil-Sperre aus mehreren Seilreihen hintereinander bestehen. Bei jeder dieser Reihen sollten dabei drei Seile übereinander in einer Höhe von 0,8 bis 1,8 Meter locker angebracht werden. Der Mindest-Durchmesser der Seile soll mindestens 24 mm betragen.⁴³⁵ An Sperrstufen waren nur 1,2 und die Aktivierung möglich.⁴³⁶

⁴³³ Pi87, Nr. 111

⁴³⁴ Pi87, Nr. 122

⁴³⁵ Pi73, Nr. 169

⁴³⁶ Pi73, Nr. 150

Ein Nachteil der Drahtseil-Sperren war ihre Empfindlichkeit gegen Splitter von Sprenggranaten, die vor der Sperre detonierten. Daher sollten sie nur dort angelegt werden, wo sie nicht mit Sprenggranaten im direkten Beschuss aus überhöhten Stellungen unter Feuer genommen werden konnten.

Drahtseil-Sperren eigneten sich auch zur Verstärkung anderer Verrammelungen.⁴³⁷

Tatsächlich wurden Drahtseile auch dazu verwendet, um Panzerigel untereinander zu verbinden. Teilweise wurden zur Verstärkung bereits friedensmäßig Verankerungen im Boden oder in der Fahrbahn errichtet.

4.1.14.1.4 Pfahl- und Steck-Sperre

Pfähle als in die Erde gerammte Baumstämme haben - neben Erdwall und Steinschichtung - als Element des Schutzbaues die wohl älteste Tradition. Auch in der Sperrvorschrift des Bundesheeres aus 1973 waren sie noch im Wege der Pfahl-Sperre als eine Variante vorgesehen, mit der Bewegung gestoppt werden sollte.

Dabei hätten in zumindest drei Reihen hintereinander mit einem Zwischenraum von 0,8 Meter verschiedenen hohe Pfähle auf Lücke versetzt mindestens zwei Meter tief in den Untergrund gerammt werden sollen. Sie sollten zumindest 30 Zentimeter Durchmesser haben und im Wechsel von 0,8 bis 1,2 Meter aus dem Boden ragen. Statt der Baumstämme hätten auch schwere Eisenbahnschienen, Stahlträger und ähnliches Material verwendet werden können.⁴³⁸

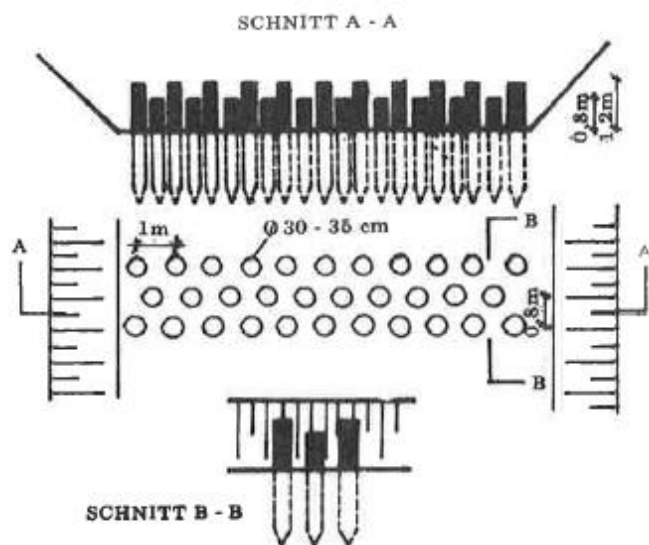


Abbildung 108: (Grafik) Prinzip einer Pfahlsperre aus Pi73, Seite 55 (dort: Abb. 27)

⁴³⁷ Pi73, Nr. 169

⁴³⁸ Pi73, Nr. 172

Aus den Pfahl-Sperren haben sich Steck-Sperren entwickelt: sie waren in der Anlage ähnlich, wurden aber im Gegensatz zu den Pfahl-Sperren schon friedensmäßig mit abgedeckten Betonschächten im Fahrbahnkörper vorbereitet, in die Stahlträger oder Schienen statt der Pfähle eingesteckt werden sollten.⁴³⁹

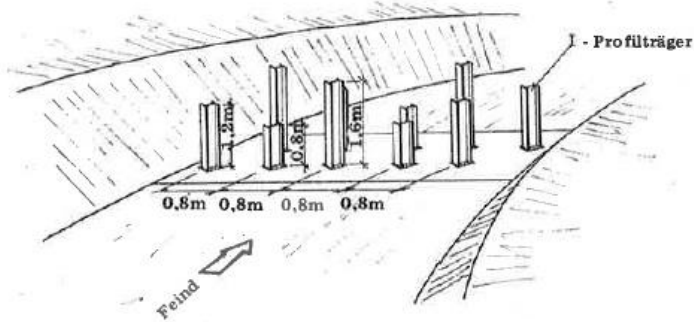


Abbildung 109: (Grafik) Stecksperrle alter Art mit I-Profilträgern; aus Pi73, Seite 56 (dort: Abb. 28)

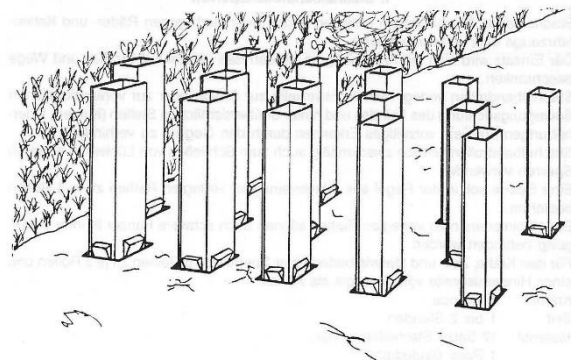


Abbildung 110: (Grafik) Stecksperr neuer Art mit Winkeleisen („Sperrstern“); aus Pi87, Seite 40 (dort: Abb. 18)

Je Sperre sollten in der Regel
(ursprünglich) zwei Reihen auf Lücke
versetzt angeordnet werden – später
waren grundsätzlich drei Reihen
vorgegeben – zwei nur fallweise.⁴⁴⁰

Während ursprünglich Eisenbahnschienen und I-Profilträger in unterschiedlicher Höhe verwendet wurden, waren es später gleich hohe Winkeleisen⁴⁴¹, die jeweils zu zweit in die friedensmäßig vorbereiteten Schächte gesteckt wurden und dabei ein Quadrat gebildet haben.

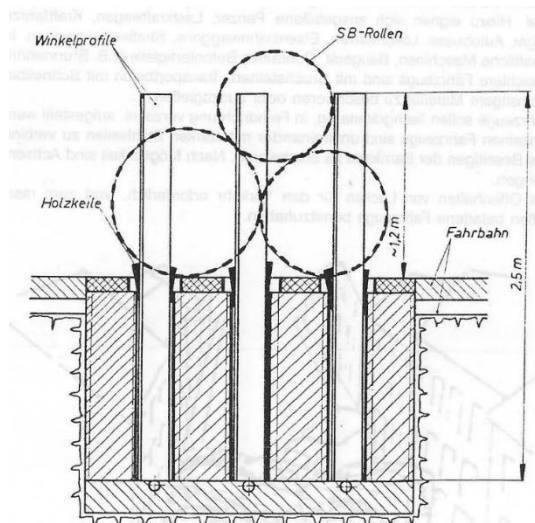


Abbildung 111: (Grafik) Stecksperr neuer Art/Seitenansicht
Profil mit SB-Rollen; aus Pi87, Seite 41 (dort: Abb. 19)

Die 250 Zentimeter hohen Stahlwinkel („Sperrsteher“) im Profilformat 200 x 200 x 20 Zentimeter waren – teils samt notwendigem Zubehör – in Sperrkisten in unmittelbarer Nähe der Sperre gelagert.

⁴³⁹ Pi73, Nr. 174; tatsächlich gab es in der Zone 73 eine interessante Ausnahme zur Regel, bei der in eine vorbereitete Stecksperr nicht Metall, sondern Baumstämme eingesteckt werden hätten sollen.

440 Pi73, Nr. 174 versus Pi87, Nr. 109

⁴⁴¹ Dieselben Winkeleisen wurden auch zur Herstellung der Panzerigel verwendet.

Zuvor mussten lediglich die Metallabdeckungen (ursprünglich teils aus Beton) nach Lösen der beiden diagonal angeordnet Imbusschrauben entfernt werden.

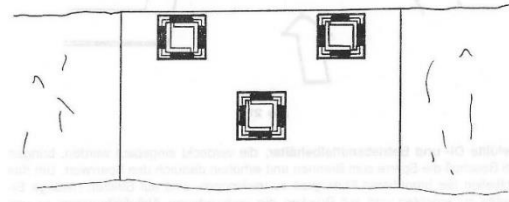


Abbildung 112: (Grafik) Stecksperr neuer Art/Draufsicht auf die Sperrdeckel; aus Pi87, Seite 41

Zu den Abbildungen ist anzumerken:

- der in der Sperrvorschrift 1987 erzeugte Eindruck in der Abbildung täuscht, weil hier nur drei Schächte dargestellt werden. Dies wohl nur, um das Schema der versetzten Anordnung darzustellen. Tatsächlich hatten in der Praxis am Beispiel der Zone 73 die hier vorbereiteten Stecksperr zwischen 8 und 105 Schächte.
- interessant ist auch, dass die Anordnung der SB-Rollen zur Verstärkung der Stecksperr in der Sperrvorschrift 1987 anders vorgegeben ist, als in der Beilage, wie sie in allen Sperrplänen für die Stecksperr der Zone 73 vorgefunden wurde.

Für den Einsatz von Stecksperr ideale Sperrstellen lagen auf, quer und parallel zu Bewegungslinien

- in Straßen (an Engstellen im Straßenverlauf, bei Tunnels, Brücken sowie unmittelbar an Grenzübergängen),
- in Flusskraftwerken,
- an Ufern von Gewässern.

Wäre bei Stecksperr in der Fahrbahn eine seitliche Umgehungsmöglichkeit gegeben gewesen, so hätte diese Lücke mit anderen (vorbereiteten) Sperrmitteln geschlossen werden müssen. Neben Minen wären dafür insbesondere Panzerigel geplant gewesen. In Flusskraftwerken eingebaut waren Stecksperr vorgesehen, um eine Nutzung der Staudammkrone (funktional ähnlich einer Brücke) als Bewegungsmöglichkeit über ein Gewässer zu verhindern.

Aber auch am Ufer von Gewässern hätten Steck-Sperr an besonders günstigen Landstellen in der Böschung vorgesehen werden sollen. Bei steilen Ufern mit einem Böschungswinkel von mehr als 25 Grad hätte eine Steherreihe genügt. Zur Gewässerseite vorgelagerte Stachelbandrollen hätten die Sperrwirkung erhöhen sollen.⁴⁴²

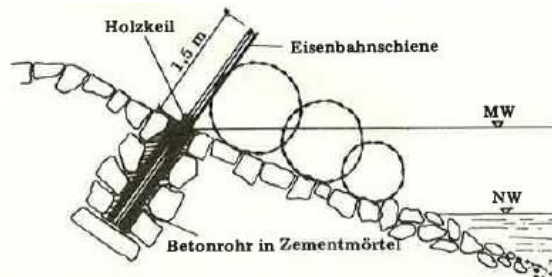


Abbildung 113: (Grafik) Stecksperr an einer Uferböschung gegen Panzer aus Gewässern; aus Pi73, Seite 113 (dort: Abb. 107)

⁴⁴² Pi73, Nr. 337

Grundsätzlich hätten auch alle (anderen) Pfahl- und Stecksperren durch Stachelband⁴⁴³ oder Stachelbandrollen verstärkt werden sollen.

Dadurch hätten sie nicht nur gegen Fahrzeuge, sondern auch gegen Personen als Sperre wirksam werden können. Zusätzlich wäre damit aber vor allem das Räumen der Sperre erschwert worden.

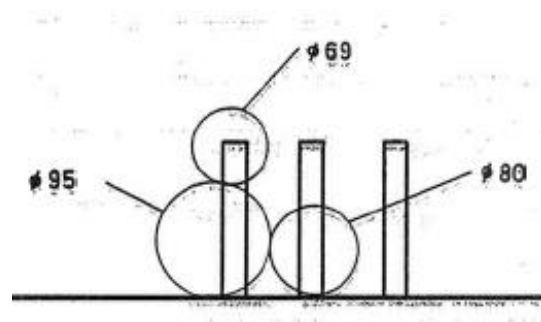


Abbildung 114: (Grafik) Schema zur Verwendung von SB-Rollen bei Stecksperren (Beilage 2 des Sperrplans 73/28 - Stecksperre MAUTHNER in der B109 am Wurzenpass)

Maßnahmen zur Erschwerung des Herausziehens der Sperrsteher waren auch das Verkeilen der Steher mit hineingeschlagenen Holzklötzen, das Einbringen von Schotter oder von Beton sowie die Deformierung der unteren Enden durch kleine Sprengladungen am unteren Ende der Steher im Betonsockel.

4.1.14.1.5 Beton-Sperre

Auch wenn Beton-Sperren in der Zone 73 weder ausgebaut noch in Sperrplänen vorbereitet wurden, sind die Ausführungen der Pi73 in Nr. 182 zu dieser Art von Verrammung interessant: *„Beton-Sperren in verschiedener Art lassen sich von der Truppe schwer herstellen, sofern kein Transportbeton zur Verfügung steht. Im allgemeinen werden sie in Verbindung mit festen [sic!] Anlagen als vorbereitete Sperren gebaut.“*

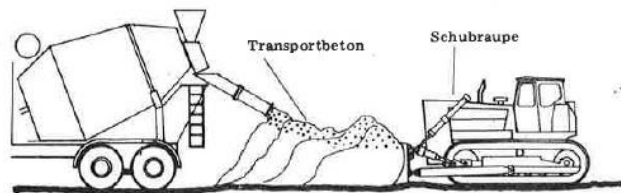


Abbildung 115: (Grafik) Herstellung einer Beton-Sperre; aus Pi73, Seite 59 (dort: Abb. 31)

Panzermauern sollten daher schon im Frieden errichtet und nur mehr im Einsatzfall an jenen Stellen geschlossen werden, die friedensmäßig für den zivilen Verkehr offengelassen worden sind.⁴⁴⁴

Friedensmäßig ausgebaute Panzermauern gab es z.B. am Truppenübungsplatz Bruck/Neudorf. In der Zone 73 waren Panzermauern im Bereich Thörl-Maglern sogar geplant – wurden aber nie errichtet.

⁴⁴³ Zum Stachelband als Sperrmittel siehe 9.1.2.

⁴⁴⁴ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 16

4.1.14.1.6 Spreng-Sperre zur Verrammelung

Neben dem Sprengen zur Zerstörung von Verkehrswegen waren Sprengungen auch vorgesehen, um Verrammelungen zu erwirken. Diese sollten durch Sprengen von Gebäuden in Ortschaften sowie Absprengen von Hängen und Felswänden herbeigeführt werden, deren Material auf die Fahrbahn fällt und diese blockiert – wobei die Straße selbst aber nicht zerstört wird.⁴⁴⁵

Diese Sperrart war jedoch nur dann sinnvoll, wenn durch die Sprengung mit viel Material in möglichst großen Blöcken zu rechnen war, welches mit Baggern und schweren Pioniermaschinen nicht seitlich weggeschoben werden konnte. Da hierfür großer Zeit-, Kräfte- und Sprengmittelbedarf notwendig gewesen wäre, waren nur besondere Stellen dafür geeignet und sollten dafür schon möglichst im Frieden vorbereitet werden.⁴⁴⁶ Daher wurden für die vorbereiteten Hang- und Felsabsprengungen horizontale Ladegänge bzw. -schächte (teils gebückt begehbar), Sprengkammern oder vertikale Ladeschächte und Sprengkammern angelegt.⁴⁴⁷

Solche Verrammelungen durch Sprengung waren in der Zone 73 nicht vorgesehen.

4.1.14.1.7 Fall-Sperre

Eine besondere Art von Verrammelung nach Sprengung waren laut der Sperrdienstvorschrift 1973 sogenannte **Fall-Sperren**: sie sollten friedensmäßig vorbereitete, meist aus Beton ausgeführte Objekte sein, die neben Verkehrswegen errichtet hätten werden sollten.⁴⁴⁸ Bei diesen Objekten hätten Teile im Sockel so weggesprengt werden sollen, dass das Objekt quer über die Fahrbahn zwischen vorbereitet

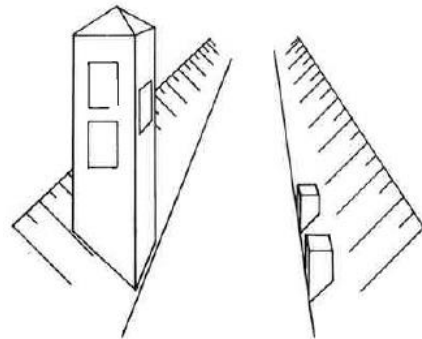


Abbildung 116: (Grafik) Prinzip einer Fallsperrre; aus Pi73, Seite 61 (dort: Abb. 32)

Klötze gegenüber der Fahrbahn fällt und somit den Verkehrsweg blockiert. Ob solche Fall-Sperren jemals wo in Österreich errichtet wurden, ließ sich bis dato nicht recherchieren.⁴⁴⁹ Tatsächlich kam diese Sperrart in der Vorschrift 1987 nicht mehr vor.

⁴⁴⁵ Pi73, Nr. 183

⁴⁴⁶ Pi87, Nr. 128

⁴⁴⁷ Pi73, Nr. 185 und Pi87, Nr. 130

⁴⁴⁸ Pi73, Nr. 188

⁴⁴⁹ Jedenfalls gab es solche Sperren tatsächlich zumindest in Bayern.

4.1.15 Sprengsperren (Zerstörung)

Bei Sprengsperren wurden in der Regel Verkehrswege durch Sprengung zerstört, wobei dies in verschiedenen Arten erfolgen konnte:⁴⁵⁰

- Trichter-Sperre (bzw. Trichtersprengung),⁴⁵¹
- Straßenabsprengung,
- Brückensprengung,
- Tunnelsprengung,⁴⁵²
- Fährsprengung.

Für alle friedensmäßig vorbereiteten Sprengsperren wurde im Rahmen der Einsatzvorbereitung vorausschauend beurteilt, welche konkret geeigneten Sprengmittel samt Zündern und Zündleitungen und in welcher Menge für die geforderte Sperrwirkung erforderlich waren – und wie sie zum Einsatz kommen sollten.

Alle Spreng- und Zündmittel wurden maßgeschneidert für alle Sperren in den nächstgelegenen Munitionslagern⁴⁵³ bereitgestellt; die jeweiligen Abholscheine⁴⁵⁴ waren vorbereitet und allen Sperrplänen für Sprengsperren beigelegt.⁴⁵⁵

4.1.15.1 Trichter-Sperre bzw. Trichtersprengung

Durch die Sprengung mehrerer, in einer Reihe angeordneter Trichterladungen wurde zumeist auf Dämmen und in Engen *„ein Graben erzeugt, der durch seine Tiefe, seine steilen Wände und den gelockerten Boden eine wirksame Sperre gegen Kraftfahrzeuge und Panzer bildet.“*⁴⁵⁶

Zur Vorbereitung der Sprengungen wären Ladeschächte entweder friedensmäßig auszubauen oder erst im Einsatz auszuheben gewesen. Durch Erdbohrer, Bohrgeräte oder durch Aussprengen.⁴⁵⁷

⁴⁵⁰ Pi73, Nr. 189

⁴⁵¹ Diktion gemäß Pi73, Nr. 189 bzw. Pi87, Nr. 131

⁴⁵² Tunnelsprengung kam in der Pi87 nicht mehr vor – obwohl es auch noch zu diesem Zeitpunkt vorbereitete Tunnelsprengungen gab (z.B. LOIBL)

⁴⁵³ Eine dezentrale Auslagerung von Sprengmitteln nahe bei den Sperrstellen ist für Österreich im Kalten Krieg nicht bekannt. Sie war aber damals sehr wohl in Westdeutschland üblich; in der Schweiz teilweise sogar im Sprengobjekt (ohne Zünder).

⁴⁵⁴ Als Beispiel dafür siehe den „echten“ Mun-Abholschein für die Sprengsperre 73/29 am Wurzenpass, (9.3.2.)

⁴⁵⁵ Siehe dazu mehrere konkrete Beispiele in der Zone73.

⁴⁵⁶ Pi73, Nr. 191 und Pi87, Nr. 133 – hier „...gegen Räder- und Kettenfahrzeuge“

⁴⁵⁷ Pi87, Nr. 134

Bei friedensmäßig vorbereiteten Trichter-Sperren waren solche Ladeschächte als Einbauten in der Fahrbahn bereits vorhanden: entweder wurden sie im Zuge der Einsatzvorbereitung nachträglich eingebaut – oder bei der Errichtung von Verkehrsverbindungen miteingeplant und gleichzeitig mit der Straße miterrichtet.⁴⁵⁸

Bei feldmäßigen Trichter-Sperren mussten zur Vorbereitung der Sprengungen zuerst rund zwei Meter tiefe Ladeschächte im Abstand von drei Metern quer zur Bewegungsrichtung durch Bohrungen oder Aussprengen errichtet werden.

Zum Aussprengen der Ladeschächte waren vorgesehen:⁴⁵⁹

- bei hartem Boden: 7-kg-Hohlladungen⁴⁶⁰, die ca. 0,9 Meter über dem Boden anzubringen waren und rund 2 m tiefe Schächte mit einem Durchmesser von 25 bis 30 cm erzeugt hätten;
- bei Straßen mit Betondecken (Autobahnen): 18-kg-Hohlladungen⁴⁶¹, die Schächte mit einer Tiefe von 2,5 Metern bei einem Durchmesser von 40 bis 45 cm erzeugt hätten.

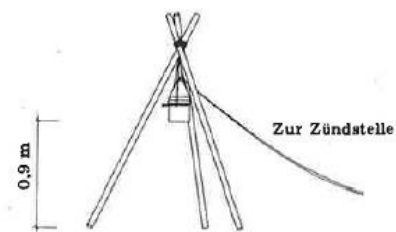


Abbildung 117: (Grafik) Hohlladung auf Dreibein zum Aussprengen von Ladeschächten für Trichter-Sperren; aus Pi73, Seite 62 (dort: Abb. 33)

Je Ladeschacht wurden dazu zumindest zwei Trichterladungen eingebracht und verdämmt, bevor alle Ladungen einer Trichtersperre in einem Feuer mit doppelter Zündleitung gezündet wurden. Um die Sperrwirkung zu erhöhen, wären mehrere Trichter-Sperren hintereinander vorzusehen gewesen, deren Abstand 25 bis 30 Meter betragen hätte sollen.

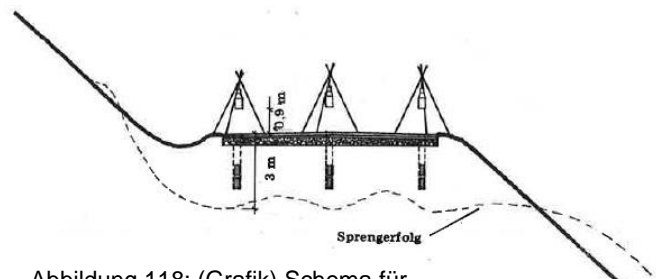
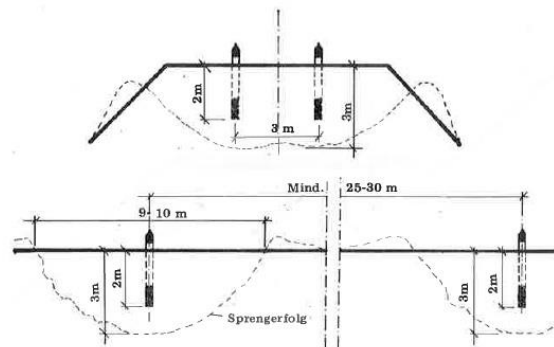


Abbildung 118: (Grafik) Schema für Trichtersprengungen (Profilansicht in Fahrtrichtung); aus Pi73, Seite 63 (dort: Abb. 34)

Abbildung 119: (Grafik) Schema für Trichtersprengungen auf bzw. in einem Damm (oben; Profilansicht in Fahrtrichtung) und auf bzw. in einer ebenen Fahrbahn (Profilansicht quer zur Fahrtrichtung); aus Pi73, Seite 64 (dort: Abb. 35)



⁴⁵⁸ Gerade in der Zone73 gibt es nicht nur mehrere Beispiele für vorbereitete Trichtersprengungen, sondern auch für den Einbau der Ladeschächte im Zuge der Errichtung von Straßen und Autobahnen.

⁴⁵⁹ Pi73, Nr. 192

⁴⁶⁰ Siehe dazu „Die 7-kg-Hohlladung“ 9.1.4.

⁴⁶¹ Siehe dazu „Die 18-kg-Hohlladung“ 9.1.5.

4.1.15.2 Straßenabsprengung

Mit dem Absprengen von Straßen an Steilhängen (Hangstraßen) kann vor allem in Schluchten und engen Tälern ein großer technischer Sperrwert erzielt werden.

Dies insbesondere dann, wenn die Straßenabsprengung in einer Länge von mehr als 20 Metern (bzw. ab 1987 von mehr als 30 Metern)⁴⁶² erfolgt und/oder in einer Kurvenlage um einen Hangvorsprung erfolgt: in beiden Fällen wird eine rasche Überbrückung durch Brückenleger oder Brückengeräte verunmöglicht.

Straßenabsprengungen erfolgen feldmäßig zumeist mit Trichterladungen; bei friedensmäßig vorbereiteten Straßenabsprengungen kamen zusätzlich horizontal und vertikal ausgebaute Sprengkammern in beziehungsweise unter der Fahrbahn zum Ausbau.⁴⁶³

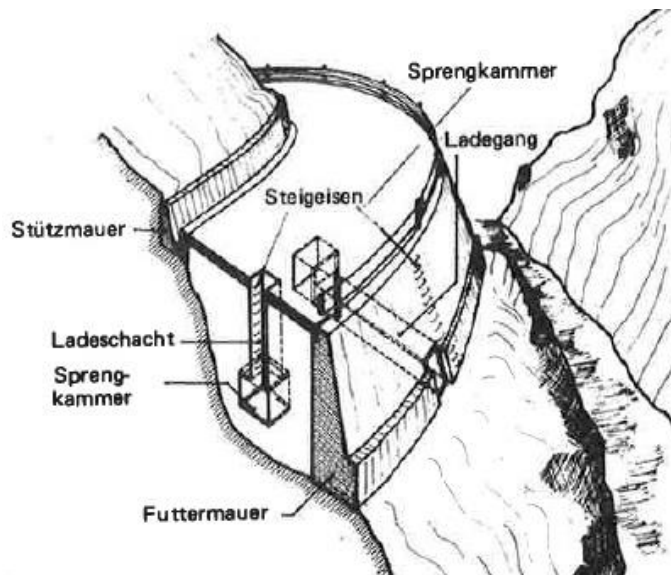


Abbildung 121: (Grafik) Prinzip von Straßenabsprengungen mit friedensmäßig vorbereiteten Ladeschächten vertikal von oben und horizontal von der Seite nebeneinander (so nur – nur in der Grafik dargestellt, real grundsätzlich entweder oder); aus Pi73, Seite 65 (dort: Abb. 36)

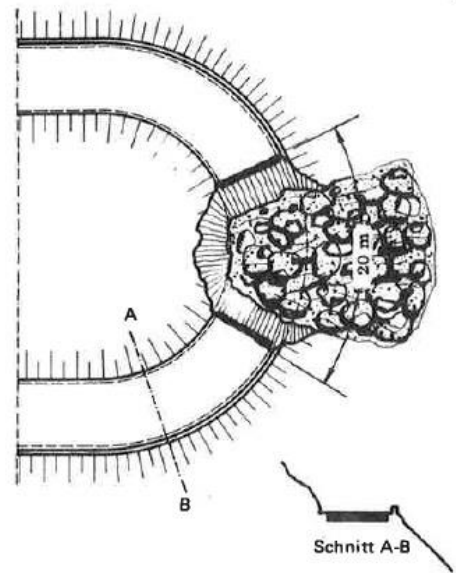


Abbildung 120: (Grafik) Die beabsichtigte Wirkung von Straßenabsprengungen nach Aktivierung; aus Pi73, Seite 65 (dort: Abb. 37)

Das Bundesheer hat im Kalten Krieg zahlreiche Straßenabsprengungen an dafür geeigneten Stellen vorbereitet. So auch in der Zone 73 konkret am Wurzenpass mit gleich zwei Sprengstellen, die als ideales Beispiel später näher behandelt werden.⁴⁶⁴ Im Einsatz werden Straßenabsprengungen zumeist mit geballten Ladungen durchgeführt.

⁴⁶² Pi73 spricht in Nr. 197 noch von 20 Metern – in Pi87, Nr. 138 sind es bereits 30 Meter.

⁴⁶³ Pi73, 197

⁴⁶⁴ Siehe dazu 6.2.3.

Die Ladeschächte wären je nach Straßenbreite in einer oder mehreren Reihen längs der Straße anzuordnen gewesen. Die Ladeschächte hätten mit Hohlladungen vorgesprengt oder vorhandene Durchlässe der Straße oder Stützmauern dazu ausgenützt werden sollen. Der Einsatz ziviler Bohr- und Schrammgeräte wurde angestrebt.⁴⁶⁵

4.1.15.3 Brückensprengung

Brückensprengungen haben einen relativ hohen Aufwand an Kräften, Zeit und Sprengmitteln erfordert und gleichzeitig nachhaltige Zerstörungen verursacht.

Daher gaben die Dienstvorschrift dazu ausdrücklich vor, dass jedenfalls zu prüfen war, ob sie tatsächlich gerechtfertigt gewesen sind oder ob nicht derselbe Erfolg durch Anwendung anderer Sperrarten erzielt werden hätte können.⁴⁶⁶

Daher sollte es - vor allem jedenfalls bei wichtigen Brücken – bei der friedensmäßigen Vorbereitung der Sperre eine Kombination von Verrammelungen zur Blockade des Verkehrsweges unter Erhalt der Brücke und von Sprengsperren zur Zerstörung geben.

Der jeweils erzielbare Sperrwert bei der Sprengung einer Brücke war vor allem von der Länge und Höhe der Brücke abhängig. So lohnte eine Sprengung von kurzen oder niedrigen Brücken insofern nicht, als der gleiche Sperrwert auch mit Barrikaden oder Steck-Sperren erreicht werden konnte.

Der jeweilige, konkrete Sperrwert einer Brückensprengung wurde beeinflusst von:⁴⁶⁷

- Absturzhöhe,
- Wassertiefe und Wassergeschwindigkeit,
- Länge der Unterbrechung.

Vor Beginn der planmäßigen Sprengvorbereitung einer Brücke hätten an den wichtigsten Konstruktionsteilen zündfertige Schnell-Ladungen angebracht oder bereitgelegt werden sollen, um auch bei einem überraschenden Feindangriff (etwa bei Luftlandungen) noch eine Sprengung auslösen zu können.

⁴⁶⁵ Pi87, Nr. 140

⁴⁶⁶ Pi73, Nr. 200

⁴⁶⁷ Pi87, Nr. 141

Unter dem Begriff einer Schnell-Ladung ist zu verstehen, dass die Art und Menge der bereitgestellten Sprengmittel nach keiner vorherigen, exakten Berechnung des konkreten Bedarfs für das jeweilige Sprengobjekt erfolgt sind, sondern nur überschlagsmäßig ermittelt wurden. Damit hätten weit mehr Sprengmittel verwendet werden müssen, um einen Sprengerfolg zu erzielen, welcher bei einer planmäßigen Sprengung erreichbar gewesen wäre. Für die überschlägige Ermittlung der Ladungsmengen unter Zeitdruck galten folgende Faustregeln - je Laufmeter Brückenbreite:

- bei Stützweiten bis 30 Meter = 100 kg TNT
- bei Stützweiten über 30 Meter = 200 kg TNT
- bei gemauerten Brücken = 50 kg TNT

Eine Verwendung von Prisma-Ladungen hätte etwa 20 Prozent Sprengmittel- und bis zu 90 Prozent Zeitersparnis erbracht. Ein Nachsprengen der Bewehrung hätte erforderlich sein können; bei großen Materialstärken hätte auch beim Sprengen mit Prisma-Ladungen ein Nachsprengen notwendig werden können.⁴⁶⁸

Nach Erreichen der Sperrstufe 5 der eigentlich geplanten, vorausberechneten Ladung einer vorbereiteten Sprengsperre hätte die Schnell-Ladung wieder abgebaut werden sollen.⁴⁶⁹

Idealerweise bereits friedensmäßig erfolgte und nur notfalls erst einsatzmäßig zu setzende Vorbereitungsmaßnahmen für eine Sprengung waren:⁴⁷⁰

- *Erkundung,*
- *Erstellen des Sperrplanes,*
- *Sicherung,*
- *Bereitstellen der Spreng- und Zündmittel, sowie der Geräte,*
- *Herstellen von Ladungshalterungen, Sprengkammern und Bohrlöchern (nach Bedarf),*
- *Festlegung der Zündstellen bzw. Vorbereiten der Deckung für den Zündtrupp,*
- *Ladungsanbringung, Herstellen der Zündleitung und Verdämmen,*
- *Zündbefehl.*

⁴⁶⁸ Pi87, Nr. 167

⁴⁶⁹ Pi73, Nr. 201 und Pi87, Nr. 132

⁴⁷⁰ Zumal – abgesehen von erst im Einsatz errichteten Not- und Kriegsbrücken – alle Brücken friedensmäßig längst vorhanden, bekannt, in ihrer taktisch, operativen oder strategischen Bedeutung beurteilt und daher auch für Sperrmaßnahmen ein- und ausgeplant waren, war hätte de facto von keiner erst notfalls einsatzmäßig zu setzenden Vorbereitungsmaßnahme für eine Sprengung ausgegangen werden sollen.

Das Ergebnis der friedensmäßigen Erkundung hätte erbringen sollen:

- *Bauart und Baustoff der Brücke,*
- *Gelände unter der Brücke,*
- *Vorhandensein und Lage von Sprengkammern,*
- *Ladungshalterungen,*
- *Lage der Trennschnitte,*
- *Zeit-, Kräfte-, Gerät-, Spreng- und Zündmittelbedarf,*
- *Ladungsberechnung,*
- *Sicherung,*
- *voraussichtlicher Sperrwert,*
- *Auswirkung auf Infrastruktur (z. B. Versorgungseinrichtungen).*⁴⁷¹

Grundsätzlich sollten Brücken beim Sprengen zum Zusammenbruch oder Absturz gebracht werden. Dazu wurden Ladungen so angebracht, dass sie das jeweilige Objekt in einer Ebene durchtrennten. Solche sogenannten Trennschnitte konnten entweder am Überbau (Fahrbahn und Tragwerk) oder Unterbau (Zwischen- und Endunterstützungen) von Brücken gelegt werden – oder an beiden.⁴⁷²

Das hing jeweils davon ab, ob die jeweilige Brücke ein Feld oder mehrere Felder hatte (also mit keinem, einem Pfeiler oder mehreren Pfeilern) und wie lange die Felder waren und welche Stützweiten sie daher hatten.

Grundsätze dabei dafür, was wie gesprengt werden sollte waren:

- bei Einfeldbrücken unter 20 Metern Stützweite die Endunterstützungen;

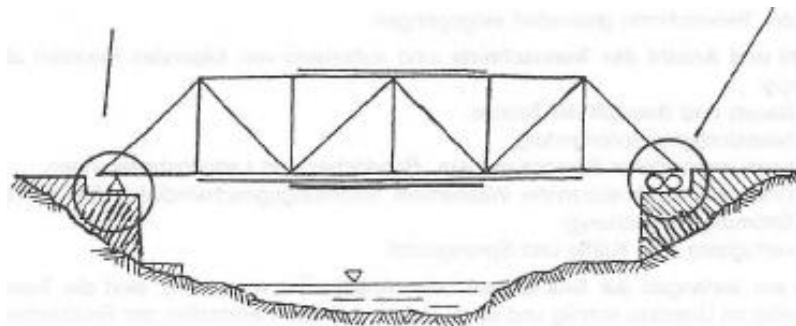


Abbildung 122: (Grafik) Prinzip einer Brückensprengung bei Einfeldbrücken unter 20 Metern Stützweite; aus Pi87, Seite 51 (dort: Abb. 29)

⁴⁷¹ Pi73, Nr. 203 und Pi87, Nr. 143. Während in beiden Vorschriften die Formulierungen ident sind, wurde die Frage der Aspekte von „Auswirkung auf Infrastruktur (z. B. Versorgungseinrichtungen)“ erst in Pi87 formuliert.

⁴⁷² Pi73, Nr. 205 und 206

- bei Einfeldbrücken über 20 Metern Stützweite das Tragwerk (zwei Trennschnitte) oder das Tragwerk (ein Trennschnitt) und eine Endunterstützung;

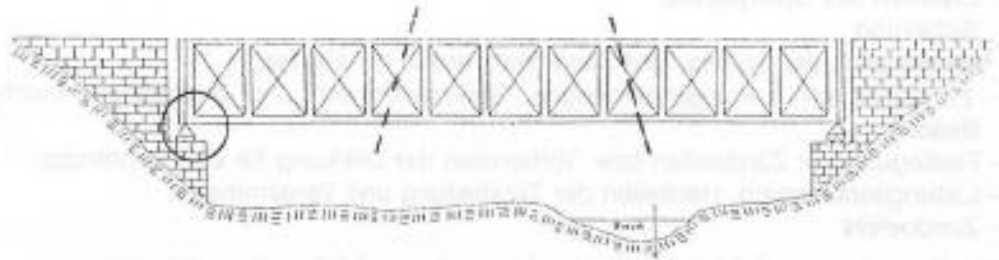


Abbildung 123: (Grafik) Prinzip einer Brückensprengung bei Einfeldbrücken über 20 Metern Stützweite; aus Pi87, Seite 52 (dort: Abb. 30)

- bei Mehrfeldbrücken mit Stützweiten unter 20 Metern zwei benachbarte Unterstützungen;
- bei Mehrfeldbrücken mit Stützweite unter 20 Metern und durchlaufendem Tragwerk zwei benachbarte Unterstützungen und das Tragwerk (mindestens ein Trennschnitt);

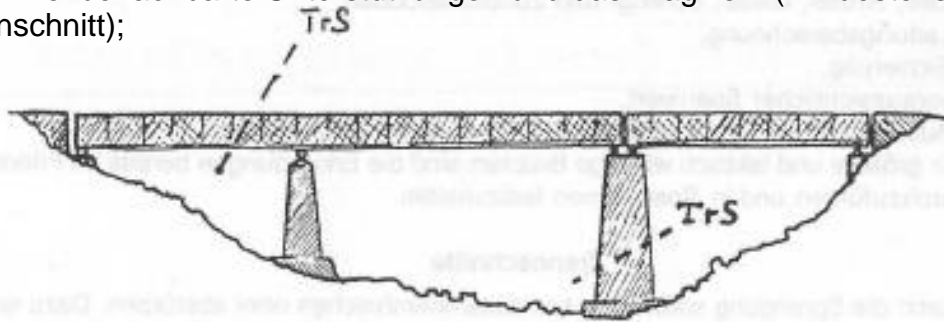


Abbildung 124: (Grafik) Prinzip einer Brückensprengung bei Mehrfeldbrücken über 20 Metern Stützweite; aus Pi87, Seite 52 (dort: Abb. 31)

- bei Mehrfeldbrücken mit Stützweite über 20 Metern eine Unterstützung und das Tragwerk in einem oder in mehreren Trennschnitten;
- bei Mehrfeldbrücken mit Stützweiten über 20 Metern und durchlaufendem Tragwerk eine Unterstützung und das Tragwerk in einem oder in zwei Trennschnitten.

Die Wahl und Anzahl der Trennschnitte hing von folgenden Faktoren ab:⁴⁷³

- Bauart und Baustoff der Brücke,
- beabsichtigter Sprengerfolg,
- Lage allfällig vorhandener (friedensmäßig vorbereiteter) Sprengkammern, Bohrlöcher und Ladungshalterungen,
- Untergelände (unterhalb der Brücke) - wobei ab 1987 Absturzhöhe, Wassertiefe, Strömungsgeschwindigkeit (bei starker Strömung Verdrehung) dazu kamen⁴⁷⁴, sowie von
- verfügbarer Zeit, Kräfte und Sprengmitteln.

⁴⁷³ Pi73, Nr. 208

⁴⁷⁴ Pi87, Nr. 146

Die zweckmäßigste Lage des oder der erforderlichen Trennschnitte hing jedoch immer von der konkreten Bauart der Brücke ab - wobei es eine große Vielzahl verschiedenster Konstruktionsformen gab, auf die hier nicht näher im Detail eingegangen werden kann.

Tatsächlich gaben die Dienstvorschriften detaillierte Angaben und Regelungen für alle einzelnen Arten und Formen detailliert und jeweils angepasst vor.⁴⁷⁵

Neben Holzbrücken gab es Stahlbrücken unterschiedlicher Arten⁴⁷⁶

- Walzträgerbrücken ohne oder mit hölzernen Querverbänden,
- Walzträgerbrücken mit stählernen Querverbänden,
- Vollwandträgerbrücken,
- Kastenträgerbrücken,
- Fachwerkbrücken,
- Rahmenbrücken,
- Bogenbrücken.
- Hängebrücken und Schrägseilbrücken,
- Brücken mit Durchlaufträgern.

Massivbrücken aus Stahlbeton, Beton oder Mauerwerk - die ihrerseits von unterschiedlicher Art - waren:⁴⁷⁷

- Plattenbrücken,
- Plattenbalkenbrücken,
- Hohlkastenbrücken,
- Durchlaufträgerbrücken,⁴⁷⁸
- Rahmenbrücken,
- Faltwerkbrücken,⁴⁷⁹
- Fachwerkbrücken,
- Bogenbrücken,
- Vollwandträgerbrücken.⁴⁸⁰

⁴⁷⁵ Pi73, Nr. 209-281 sowie Pi87, Nr.152-176

⁴⁷⁶ Pi73, Nr. 213

⁴⁷⁷ Pi73, Nr. 254

⁴⁷⁸ Durchlaufträgerbrücken kamen in Pi87 nicht mehr vor.

⁴⁷⁹ Auch Faltwerkbrücken kamen in Pi87 nicht mehr vor.

⁴⁸⁰ Vollwandträgerbrücken kamen erst in Pi87 vor.

So war es gerade bei den friedensmäßig vorbereiteten Brückensprengungen besonders wichtig, je nach konkreter Bauart der Brücke den bestgeeigneten Typ von Sprengmittel samt Menge und Ort/Art der Anbringung der Ladungen zu planen. Diese Information lag allen Sperrplänen für Brückensprengungen bei. Die Ladungen konnten dabei entweder nur auf der Fahrbahn der Brücke aufgelegt werden oder mussten zusätzlich oder ausschließlich unterhalb montiert werden (wofür teilweise eigene Halterungen dafür bereits friedensmäßig extra errichtet wurden; in einzelnen Brücken waren sogar eigene Sprengkammern eingebaut)⁴⁸¹.

Darauf wird nachfolgend noch anhand mehrerer konkreter Beispiele aus der Zone 73 eingegangen werden, weil es gerade hier nicht nur anzahlmäßig viele, sondern auch typologisch sehr unterschiedliche Brücken gab, die während dem Kalten Krieg (und bereits davor) unter anderem auch zur Sprengung vorgesehen waren. Einzelne Vorrichtungen dafür sind noch heute erhalten.

4.1.15.4 Tunnelsprengung

Tunnels konnten durch das Sprengen ihrer Röhren zerstört werden. Eine solche Zerstörung hätte allerdings den Verkehr (je nach Lage und Bedeutung) unter Umständen auf Jahre (und damit jedenfalls über die Dauer eines Einsatzes des Bundesheeres unabhängig vom Konflikt- oder Kriegsfall hinaus) unterbrechen können. Der potentielle, nachhaltige Schaden hätte daher noch höher sein können, als bei der Sprengung von Brücken.

Daher war dieser möglicherweise enorme volkswirtschaftliche Schaden mit allen Konsequenzen für die Zivilgesellschaft dem Verhältnis zum erzielbaren militärischen Zweck und Nutzen gegenüber zu stellen. So war in jedem Fall zu überprüfen, ob tatsächlich eine Zerstörung des Tunnels erfolgen muss – oder ob nicht eine ausreichende Sperrwirkung auch mit anderen Maßnahmen erreicht hätte werden können (zum Beispiel mit dem Sprengen vom Tunneleingang oder des Fahrbahnkörpers, Abbrennen größerer Mengen von brennbarem Material⁴⁸² oder Verrammeln mit rollendem Material wie Eisenbahnzügen beziehungsweise -wagons⁴⁸³, Tankwagen etc.).⁴⁸⁴

⁴⁸¹ Pi73, Nr. 203

⁴⁸² Speziell dafür wurden die Flammtassen beschafft. Siehe dazu 4.1.17.3.

⁴⁸³ Siehe dazu die konkreten Einsatzvorbereitungen in der Zone 73 beim Eisenbahntunnel Rosenbach.

⁴⁸⁴ Pi73, Nr. 282

Die gründliche Zerstörung von Tunnels hätte mit Hilfe vorbereiteter Sprengkammern in kurzer Zeit erfolgen können. Waren solche Sprengkammern nicht vorhanden, wäre die Zerstörung nur mit ungewöhnlich großem Aufwand von Zeit, Kräften und Sprengmitteln durchführbar gewesen.⁴⁸⁵

Daher hätten für geplante Tunnelsprengungen nach Möglichkeit schon im Frieden die dazu benötigten Sprengkammern eingebaut gewesen sein sollen, weil feldmäßige Tunnelsprengungen einen extrem großen Zeit-, Kräfte- und Sprengmittelbedarf erfordert haben.⁴⁸⁶

Eine Zerstörung sollte möglichst so erfolgen, dass im Tunnelinneren an einer oder an mehreren geeigneten Stellen auf einer Länge von je 20 bis 30 Metern die Tunnelröhre samt den umgebenden Erd- oder Gesteinsmassen zum Einsturz gekommen wären.

Ob dies möglich gewesen wäre, war von den jeweiligen geologischen Verhältnissen abhängig: so war bei einem festen, haltbaren Fels mit keinem Nachstürzen des Gesteins in größeren Massen zu rechnen weshalb solche Tunnelabschnitte für eine Zerstörung nicht in Frage kamen.

4.1.15.5 Föhrensprengung

Föhren sind grundsätzlich Flöße, Boote oder Schiffe, die sich entweder frei auf Gewässern bewegen oder an einem über einen Fluss gespannten Stahlseil hängen und sich daran entlang quer zu Flussrichtung bewegen können. Da es in Österreich nur zwei Flüsse gibt, auf denen aktuell Schifffahrt betrieben wird, hat sich der Begriff einer Föhre im gegenständlichen Kontext primär auf Wasserfahrzeuge bezogen, auf denen Personen, Material und/oder Fahrzeuge an einem Fluss von einem zum gegenüberliegenden Ufer übersetzt werden konnten.⁴⁸⁷

⁴⁸⁵ Pi73, Nr. 282

⁴⁸⁶ Pi73, Nr. 283

⁴⁸⁷ Schiffbare Flüsse in Österreich sind nur die Donau als international bedeutende Schifffahrtsroute und Drau – allerdings nur abschnittsweise mit Ausflugsschiffen an der Drau bei Villach und Völkermarkt (vgl. <http://www.austria.info/at/service-fakten/praktische-hinweise/im-einklang-mit-der-natur/autofrei-reisen-in-osterreich/schifffahrt-auf-osterreichs-seen-flussen>; 05.06.2017, 22:30)

Eine Sprengung von Seilen für Flussfähren machte jede Benützung durch vorhandene oder fremde, eingebrachte (auch militärische) Fähren unmöglich. Fährschiffe hätten durch Beschädigung des Bootskörpers unter Wasser mittels Sprengung, Anbohren etc. unbrauchbar gemacht werden können. Mit dem Versenken von Fähren am freudseitigen Ufer bei Einfahrten, in Seitenarmen von Gewässern oder vor einem Hafenbecken hätte eine zusätzliche Sperrwirkung erzielt werden können.⁴⁸⁸

4.1.16 Minen-Sperren gegen Fahrzeuge und Panzer

Auch wenn Minen-Sperren in Österreich nur so vorgesehen waren, dass sie (selbst wenn allfällig schon friedensmäßig ausgeplant) erst im Einsatz verlegt werden hätten sollen. Obwohl dafür keine Vorbereitungsmaßnahmen im Sinne baulicher Maßnahmen zur Schaffung von entsprechender Infrastruktur notwendig waren oder umgesetzt wurden, werden sie hier dennoch näher behandelt, weil

1. durch ihren zusätzlichen Einsatz andere Sperren in ihrem Sperrwert erhöht werden konnten und sollten (z.B.: Panzergraben und Minen, Minen in Sprengtrichter etc.).
2. mit ihnen bei der Verwendung als Panzerminenschnellsperren offen zu haltende Lücken in Sperren (z.B. teilaktivierte Stecksperre) oder an einer Bewegungslinie erst im letzten Augenblick geschlossen hätte werden können.
3. sie für die Errichtung bzw. Aktivierung von friedensmäßig vorbereiteten Sperren (z.B. zum Absprengen der Achsen von Eisenbahnwaggons zur Verrammung von Eisenbahn-Tunnels oder -brücken) sowie zu deren Verstärkung und Erweiterung im Vor- und Angelände vorgesehen waren.

Minensperre war der Sammelbegriff für Sperren, die aus nach festgelegten Grundsätzen verlegten Minen bestehen. Je nach der Wirkungsweise wurde unterschieden zwischen:

- Panzerminen-,
- Schützenminen-,
- sonstige Minensperren.

Als Form der Verlegung wurde unterschieden zwischen:

- Einzelmine
- Minenriegel
- Minenfeld
- Minenstreifen

⁴⁸⁸ Pi73 Nr. 290 und 291

Mögliche Verlegungsarten waren offen (ohne Tarnung auf der Oberfläche und sichtbar) oder verdeckt (getarnt bzw. unter der Oberfläche nicht sichtbar).⁴⁸⁹

Je nach Verwendungszweck sollten Minen wirken gegen

- Schützen,
- Räderfahrzeuge,
- Kettenfahrzeuge,
- Wasserfahrzeuge,
- amphibische Fahrzeuge,
- Luftfahrzeuge.

Um eine größere Wirkungsbreite zu erreichen und dem Gegner das Überwinden der Sperre zu erschweren, hätten bei Minensperren verschiedene Minenarten, Verlegeformen und Verlegearten kombiniert werden sollen (z.B. Minenfelder und -riegel, Wechsel zwischen offen und verdeckt verlegten Minen etc.). Die Sicherung einzelner Minen gegen Wiederaufnahme hätte das Überwinden von Minensperren erschwert.

Für Minen-Sperren gegen Kraftfahrzeuge und Panzer hätten Panzerminen (firmenmäßig für diesen Zweck gefertigt) und Panzer-Behelfsminen (improvisierte Minen) eingesetzt werden sollen. Hätten solche Sperren auch gegen Schützen wirksam sein sollen, so wären Panzer- und Schützenminen (samt Behelfsminen) gemischt verlegt worden.

Alle Minensperren waren zu vermessen und im Minenplan festzulegen. Ausgenommen davon waren nur vorübergehend zur Nahsicherung offen verlegte Minen.⁴⁹⁰

Dazu gehörten auch die **Panzerminenschnellsperren** zum kurzfristigen Schließen von Lücken in (teil-)aktivierten Sperren sowie zum raschen Sperren einer Bewegungslinie, die bis zum letztmöglichen Augenblick offengehalten hätten werden sollen. Auch zur Verstärkung einer örtlichen Sicherung gedacht hätten sie immer überwacht werden müssen und im eigenen Feuerbereich (auch von Panzerabwehrwaffen) liegen sollen. Sie hätten eigene Kräfte nicht gefährden dürfen; auch eine Sicherung gegen Wiederaufnahme durfte nicht eingebaut werden.

⁴⁸⁹ Pi87, Nr. 177

⁴⁹⁰ Pi87, Nr. 178 und Nr. 179

Verwendet hätten dabei ausschließlich Panzerminen mit Druckzünder werden dürfen (keine elektronischen Panzerminen). Nach beendetem Auftrag wären die Panzerminen wiederaufzunehmen gewesen.

Bei Panzerminenschnellsperren wurde unterschieden zwischen

- **Minenbrett** (ideal für Engstellen wurden dabei Panzerminen zwischen Bretter gebunden und durch Soldaten an die Sperrstelle gelegt),

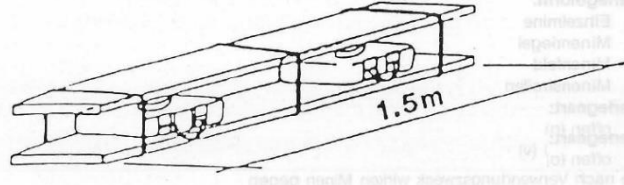


Abbildung 125: (Grafik) Minenbrett; aus Pi87, Seite 70 (dort: Abb. 66)

- **Minenseilsperre** (dabei hätten vier bis sechs Panzerminen im Abstand von 40 Zentimetern mit starkem Draht verbunden und am Straßenrand entweder in Zugrichtung oder parallel zur Fahrbahn getarnt abgelegt werden sollen).

An der äußersten Mine wäre ein Zugseil anzubringen und über die Straße entweder direkt oder über einen Pflock zur Umlenkung zur Deckung zu führen gewesen).

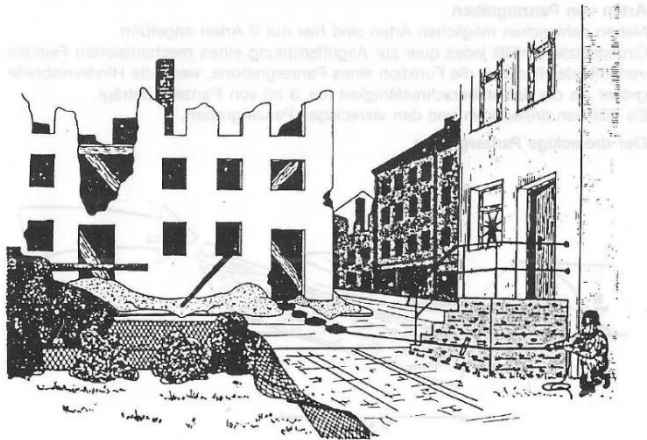


Abbildung 126: (Grafik) Minenseilsperre im Ortskampf; aus Pi87, Seite 71 (dort: Abb. 68)

- **Minenriegel aus Einzelminen** (dabei hätten im Bedarfsfall kurzfristig einzelne Minen quer zur Fahrtrichtung nebeneinander auf die Bewegungslinie gelegt werden sollen).⁴⁹¹

4.1.17 Sonstige Sperren gegen Fahrzeuge und Panzer

Die Dienstvorschrift für den „Allgemeinen Sperrdienst“ aus 1973 hat noch folgende vier Arten von sonstigen Sperren angeführt⁴⁹²

- Panzergräben
- Panzerigel
- Flammtassen
- Panzerfallen

⁴⁹¹ Pi87, Nr. 180

⁴⁹² Pi73 Nr. 302 bis 313

Gerade hier ist die Entwicklung von Lehrmeinungen, Techniken, Prinzipien und der daraus folgenden Vorschriftenlage (vgl. Pi73 versus Pi87) sehr interessant: während sich die Panzergräben weitgehend gehalten haben, wurde der ursprüngliche Panzerigel gravierend um- und weiterentwickelt.

Demgegenüber fielen die heute kaum mehr bekannten Flammtassen ebenso weg, wie die eher kurios anmutenden Panzerfallen – seien aber nachstehend der Vollständigkeit halber und zur Abrundung trotzdem kurz vorgestellt.

Interessant und erwähnenswert ist, dass die Sperrart einer Panzermauer in der Vorschrift aus 1973 ebenso wenig erwähnt wurde, wie Panzerhöcker – obwohl solche bereits im Raum des Truppenübungsplatzes Bruck/Neudorf schon Jahre zuvor friedensmäßig angelegt beziehungsweise ausgelegt wurden.

4.1.17.1 Panzergräben

„Grundsätzlich erfüllt jedes quer zur Angriffsrichtung eines mechanisierten Feindes verlaufende Hindernis die Funktion eines Panzergrabens, wenn die Hindernisbreite größer als die Selbstüberschreitfähigkeit (ca. drei Meter) von Panzern beträgt.“⁴⁹³

Künstlich anzulegende Panzergräben hatten den Zweck, die Bewegung von Panzern durch nicht überwindbare Geländestufen so stoppen beziehungsweise zu kanalisieren.

Vorhandene, natürliche Geländeformen (z.B. Bäche, Flüsse, Mulden etc.) wie auch künstliche Hänge (z.B. Autobahnen, Schnellstraße, Eisenbahnen, in Einschnitten oder auf Dämmen) hätten dabei möglichst ausgenutzt werden sollen. Durch das Anschneiden von Hängen ließen sich wirkungsvolle Panzersperren schaffen.⁴⁹⁴

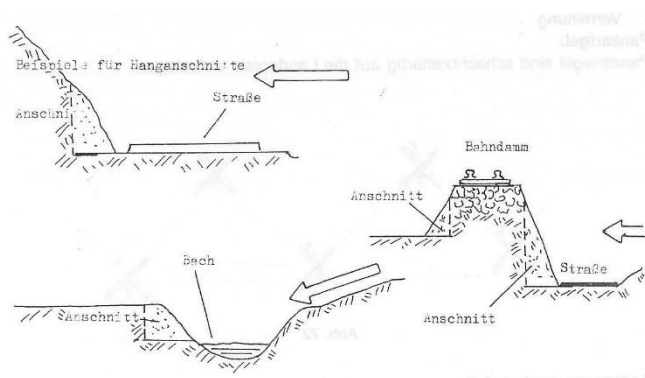


Abbildung 127: (Grafik) Hanganschnitte als behelfsmäßige Panzergräben; aus Pi87, Seite 73 (dort: Abb. 71)

⁴⁹³ Pi87, Nr. 182

⁴⁹⁴ Pi87, Nr. 181

Da für die Herstellung der Zeit- und Kräftebedarf – vor allem an entsprechendem schweren Pioniergerät und/oder zivilen Baggern - sehr hoch war, sollten sie im Idealfall schon im Frieden in Anlehnung an Feste Anlagen/Bunker errichtet werden (was am Truppenübungsplatz Bruck/Neudorf tatsächlich erfolgt ist).⁴⁹⁵

Bei friedensmäßiger Errichtung mussten die Wände durch entsprechende Einbauten wie zum Beispiel Betonfertigteile oder Ortbeton gegen Verfall und Einsturz geschützt werden. Feldmäßig konnten sie nur bei standfestem Boden angelegt werden.⁴⁹⁶

Im Einsatzfall hätten Panzergräben mit dem Gerät der technischen Pioniergruppen (oder mit zusätzlichem Zivilgerät) gebaut bzw. gegraben werden sollen.

In Ausnahmefällen hätten die Gräben auch durchgehend oder in einzelnen Abschnitten gesprengt bzw. nachgesprengt werden sollen, wenn Schubraupen und Grabenbagger nicht die erforderliche Tiefe erreichen hätten können.⁴⁹⁷

Im Panzergraben hätten SB-Rollen⁴⁹⁸ abgelegt werden können, um sowohl als Hindernis gegen Infanterie wie auch als Unterlage für eine möglichst vorzusehende Tarnung zu dienen.

Ein Panzergraben konnte laut Pi73 als Schräg-Graben, V-Graben oder Trapezgraben ausgeführt werden.

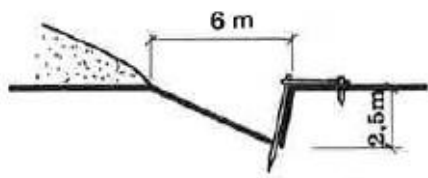


Abbildung 130: (Grafik)
Panzergraben als V-Graben; aus
Pi73, Seite 102 (dort: Abb. 94)

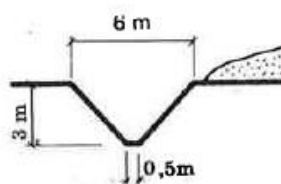


Abbildung 129: (Grafik) Panzergraben
als Schräg-Graben; aus Pi73, Seite
102 (dort: Abb. 94)

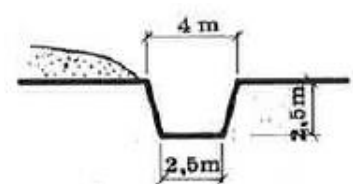


Abbildung 128: (Grafik)
Panzergraben als Trapezgraben;
aus Pi73, Seite 102 (dort: Abb. 94)

⁴⁹⁵ Pi73, Nr. 302 und Pi87, Nr. 181

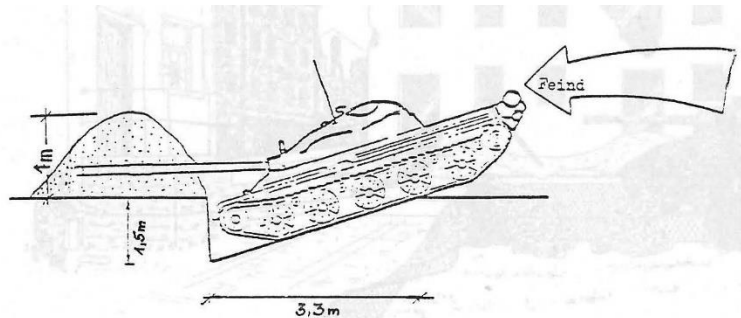
⁴⁹⁶ Pi87, Nr. 181

⁴⁹⁷ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 15

⁴⁹⁸ Zu SB-Rollen siehe 9.1.1.

Demgegenüber führt Pi87 nur zwei der zahlreichen, möglichen Arten an:

- den **dreieckigen Panzergraben** (der auch von der Freundseite her ohne Hilfsmittel überschritten werden hätte können, was Gegenstöße und Gegenangriffe begünstigt).⁴⁹⁹



Der Aufwand für die Herstellung durch eine technische Pioniergruppe wäre für eine Länge von zehn Metern (je nach eingesetztem Gerät) bei 30 bis 60 Minuten gelegen wobei 35 – 40 Kubikmeter Aushubmaterial angefallen wären.⁵⁰⁰

Abbildung 131: (Grafik) Dreieckiger Panzergraben; aus Pi87, Seite 72 (dort: Abb. 69)

- den **viereckigen Panzergraben** (Golangraben)

Der Aufwand für die Herstellung durch eine technische Pioniergruppe wäre für eine Länge von zehn Metern (je nach eingesetztem Gerät) bei 60 bis 120 Minuten gelegen wobei 60 – 65 Kubikmeter Aushubmaterial angefallen wären.⁵⁰¹

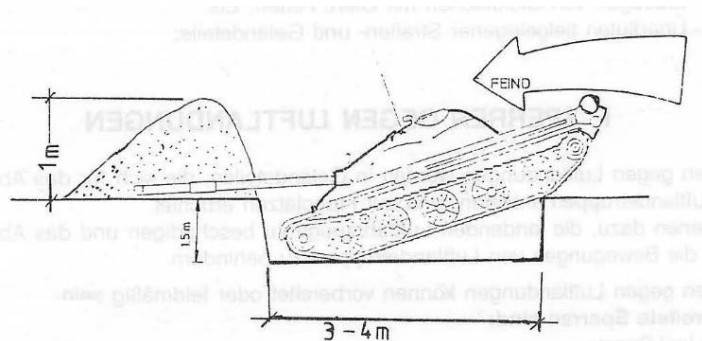


Abbildung 132: (Grafik) Viereckiger Panzergraben; aus Pi87, Seite 73 (dort: Abb. 70)

4.1.17.2 Panzerigel, Igelsperrren und Igel - allgemein

Der Begriff des Igels war im Bundesheer des Kalten Krieges in zweierlei Hinsicht von ganz besonderer Bedeutung:

- einerseits als Symbol für die friedliebende Wehrhaftigkeit Österreichs, bei der ein an sich kleines und harmloses Tier bei Gefahr, Bedrohung und Angriff seine Stacheln ausfahren kann, um sich zu schützen. Rein defensiv – ohne eigenes Angriffspotential.



Abbildung 133: Igel-Sujet/Aufkleber (ÖBH/Sammlung Scherer)

⁴⁹⁹ Pi87, Nr. 183

⁵⁰⁰ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 18

⁵⁰¹ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 18

Nach einem ersten Grund-Sujet in den 80er-Jahren, das auch als Aufkleber im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit breit verteilt wurde, entstand daraus später eine ganze Serie für die grafische Darstellung aller Waffengattungen mit der Igelsymbolik.

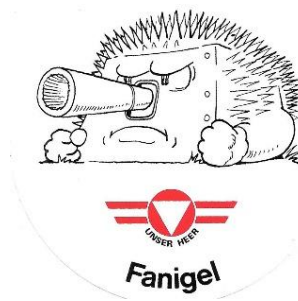


Abbildung 135: Igel-Sujet /Aufkleber „Fanigel“ für Feste Anlagen (ÖBH/ Sammlung Scherer)



Abbildung 134: Igel-Sujet /Aufkleber „Sperrigel“ für die Sperrtruppen (ÖBH/ Sammlung Scherer)

Auch für einzelne Anlässe und Themen wurden eigene Sujets gestaltet,⁵⁰² die damit zu einem positiven und sympathischen Image-Träger für das Bundesheer nach Außen und Innen wurden und schließlich während der Raumverteidigung eine ganze Ära und Generation nachhaltig geprägt haben.

- andererseits waren die in sehr großer Zahl⁵⁰³ hergestellten und bereits friedensmäßig an vielen Sperrstellen entlang der Straßen Österreichs ausgelagerten Panzerigel ein sichtbares Symbol für praktisch getroffene Verteidigungsvorbereitungen zur Verwirklichung des Raumverteidigungskonzepts.

Darüber hinaus gab es aber im Bereich der Sperren mehr „Igel“ als nur den Panzerigel.

Vorbereitete Panzerigel wurden laut Dienstvorschrift 1973⁵⁰⁴ „meist 4-spitzig aus Stahl oder Stahlbeton hergestellt“.

Sie sollten schachbrettförmig in mehreren Reihen im Abstand von zwei Metern aufgestellt werden, wobei die einzelnen Reihen mit Drahtseilen oder Ketten zusammengehängt hätten werden sollen, um das Wegschieben zu erschweren.

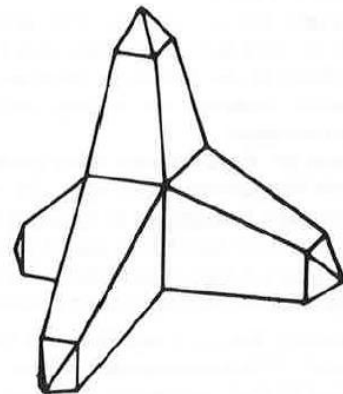


Abbildung 136: (Grafik) Panzerigel gemäß Vorschrift 1973 – gefertigt aus Stahlbeton; aus Pi73, Seite 103 (dort: Abb. 96)

⁵⁰² Sie stammten aus der Feder des Ressortangehörigen Hailwax, wobei die Grundidee in der damaligen G5-Abteilung des Armeekommandos entstand.

⁵⁰³ Laut eigenen Recherchen lag der Höchststand bei mehr als 11.000 Stück (bundesweit).

⁵⁰⁴ Pi73, Nr. 305

Dazu hätten sie auch an Eisenpflocken oder dergleichen im Erdreich verankert werden sollen.

„Behelfsmäßig hergestellte Igel sind 6-spitzig. Hierzu werden 3 Profilstahlstücke mit einer Länge von 2 bis 2,5 m kreuzweise miteinander verschraubt oder verschweißt.“

Was allerdings 1973 noch als behelfsmäßige Variante galt, wurde später zu jener Form von Panzerigel weiterentwickelt, die in mehr als 11.000 Stück durch Soldaten des Bundesheeres serienmäßig angefertigt wurden. Bei den ersten selbstgebauten Panzerigeln wurden noch Eisenbahnschienen und Profil-Stahl verwendet. Dabei wurden jeweils drei gleich lange Teile jeweils rechtwinkelig aufeinander am mittleren Kreuzungspunkt verschraubt und/oder verschweißt.

In praktischen Erprobungen wurde untersucht, welche Größe und welches Material in welcher Form eine optimale Sperrwirkung gegen Panzerfahrzeuge erzielt – und wie man diese noch verstärken kann.

So entstand schließlich jener Prototyp, der in folgender Konfiguration in Serie ging:

Der Panzerigel bestand aus drei Winkelstahlstücken (200 x 200 x 20 mm) mit je 2.500 Millimetern Länge, die kreuzweise miteinander verschweißt wurden. Zusätzlich war an einem der Holme ein U-förmiger Transport- und Verankerungshaken angebracht.

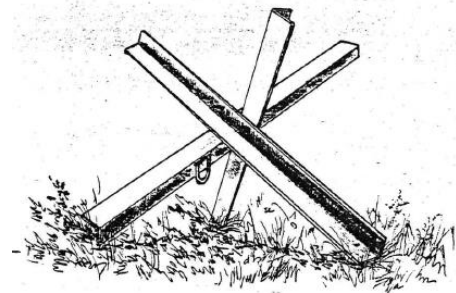


Abbildung 137: (Grafik) Panzerigel/„NEU“; aus ALB82, Deckblatt

Grundsätzlich sollten die Panzerigel mit einem Kran verlegt werden – und nur im Ausnahmefall händisch. Nicht nur wegen ihrem Gewicht von rund 450 Kilogramm, sondern vor allem wegen ihrer Unhandlichkeit.⁵⁰⁵ Da die sperrigen Panzerigel für die rein manuelle Bewegung sehr ungünstig waren, wurden dafür Hilfsmittel entwickelt. So entstanden zwei Varianten:

- die „Panzerigel-Schuhe“, bei denen jeweils zwei baugleiche, dreieckige und innen hohle Metallkörper mit unten seitlich angebrachtem Rad⁵⁰⁶ wie ein Schuh über zwei der drei am Boden aufliegenden Holme geschoben wurden. Auf den darüber befindlichen Holm wurde ein weiterer, dreieckiger und innen hohler Metallkörper geschoben, an dessen Ende sich eine große kreisrunde Öse befand, die bei der Anhängenkupplung eines Fahrzeuges eingehängt werden konnte.

⁵⁰⁵ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 16

⁵⁰⁶ Die Räder stammten dabei vom vormaligen Heeres-Kleinfahrzeug Haflinger.

Seitlich waren zwei gegenüberliegende Haltegriffe sowie zwei kleine Ösen angebracht, in welche Metallketten mit Karabinern an beiden Enden den Anhänger-/Griffteil mit den beiden „Schuh-Teilen“ untereinander fixiert hätten.

- Der „Panzerigel-Karren“, bei dem auf einer dreieckigen Plattform an zwei Seiten seitlich Räder sowie die Aufnahmevorrichtung zum Hineinschieben von zwei Panzerigelholmen montiert waren. Auf der gegenüberliegenden Seite befand sich eine Deichsel, an der sich eine weitere Aufnahmevorrichtung für den Holm oberhalb der beiden unten zuvor hineinzuschiebenden Holme befand: hier hätte der Holm zur Deichsel bewegt werden sollen und wäre danach hinten mit einem quer angebrachten, an einer Seite drehbar montierten und gegenüberliegend frei beweglichen Metallstück arretiert worden.

„Panzerigel-Karren“ haben sich neben dem Verlegen von Panzerigelsperren insbesondere zum raschen Schließen von offenzuhaltenden Lücken geeignet: mit vier Mann hätte damit ein Panzerigel rasch in einer Lücke abgesetzt werden können.⁵⁰⁷

Von diesen beiden Varianten hat sich schließlich die zweite durchgesetzt, ging in Serienproduktion und wurde an die Truppe ausgegeben. Der Panzerigel-Karren (auch als Panzerigel-Transportwagen bezeichnet) war teilweise schon an den Sperrstellen neben den dort schon vorbereiteten Panzerigeln ebenfalls ausgelagert.

Die Bewegung der Panzerigel sollte und konnte somit erfolgen:

- händisch
- mittels Panzerigel-Transportwagen
 - o im Mannschaftszug gezogen
 - o mit Fahrzeugen (Anhängervorrichtung)
- auf LKW (Kapazität je Fahrzeug: 3 - 5 Panzerigel)
- mittels Tieflade-Anhänger (Kapazität je Anhänger: 8 - 10 Panzerigel)
- mittels Eisenbahn-Waggon (Kapazität je Waggon: 13 Panzerigel)

Panzerigelsperren sollten grundsätzlich auf Bewegungslinien – also auf Brücken und Dämmen, bei Straßeneinschnitten, an Furtstellen sowie in Engen, Ortsdurchfahrten, Tunnels und Unterführungen verlegt werden; in Ausnahmefällen auch als großflächige Gelände- oder Ufersperre.⁵⁰⁸

⁵⁰⁷ 8709 SpTS EvNr6 Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie, S. 16

⁵⁰⁸ Pi87, Nr. 124

Um den technischen Sperrwert der Panzerigelsperre zu erhöhen, hätte sie mit Stachelband, Minen und Ölfässern (zu entzünden bei Sperrstufe 5) zwischen den Panzerigeln sowie mit der Anbringung einer Maske vor der Sperre erhöht werden.⁵⁰⁹

Laut Sperrvorschrift 1987 sollte die Verlegungsart von Panzerigeln auf Bewegungslinien drei- bis vier-reihig und als Flächenhindernis oder Ufersperre (je nach Bodenbeschaffenheit) ein- bis drei-reihig erfolgen.⁵¹⁰ Die Praxis sah aber tatsächlich anders aus – was an Hand der realisierten Panzerigelsperren der Zone 73 noch näher behandelt wird.⁵¹¹

„Die verlegten Pz-Igel sind mit Stahlseilen (2x16 mm oder 1x24 mm) auf dem Seil zu fixieren und ähnlich der Seilsperre zu verankern“ gab die Sperrvorschrift 1987 vor. Die Praxis sah aber auch hier tatsächlich anders aus. Auch wenn ein Panzerigel grundsätzlich ein mobil einsetzbares Sperrmittel gewesen ist, so war er als „PzIgel (of)“⁵¹² dennoch und zusätzlich ein wichtiges Element der permanenten, baulichen Verteidigungsinfrastruktur.⁵¹³

Tatsächlich wurden an vielen Sperrstellen neben natürlich vorhandenen Möglichkeiten (z.B. Baumstämme) extra bauliche Maßnahmen für friedensmäßig vorbereitete Panzerigelsperren gesetzt, um die Panzerigel nicht nur untereinander, sondern auch mit dem Untergrund oder mit ihrer Umgebung fix zu verankern.

So hat das „Hauptreferat Sperrwesen“ des Amtes für Landesbefestigung bereits im April 1982 einen Behelf herausgegeben, mit dem eine einheitliche Verlegung des „ortsfesten Panzerigels“ sichergestellt werden sollte. Dabei wurden die Arten der Entladung, der Verlegung und der Aufstellung (zwei und drei-reihig) geregelt.⁵¹⁴ Soweit die Panzerigel nicht schon ohnehin bei den vorgesehenen Sperrstellen ausgelagert waren, hätte ihre Entladung so erfolgen sollen, dass sie nicht an den Haltebügeln befestigt, sondern mit Kette oder Schlupf mit Haltebügel nach unten auf den Boden hätten versenkt werden sollen.

⁵⁰⁹ ALB82, Nr. 6

⁵¹⁰ Pi87, Nr. 124

⁵¹¹ Siehe dazu 4.2.7.3.

⁵¹² Als „ortsfest“ (of) galt ein Panzerigel dann, wenn bereits im Frieden bauliche Maßnahmen zu seiner Fixierung an einer Sperrstelle mittels Verankerung vorbereitet waren.

⁵¹³ So ist der Panzerigel auch in der taxativen Aufzählung von vorbereiteten Sperren der Pi87 in Nr.46 explizit angeführt.

⁵¹⁴ ALB82; darüber hinaus sah die Pi87 auch eine vier-reihige Verlegung vor.

Bei der Entladung der Panzerigel hätten diese mittels eines Seiles oder Kette mit dem Haltebügel nach unten auf den vorgesehenen Aufstellungsort gesetzt werden sollen. Diese Entladungsart ersparte ein Umkippen des Panzerigels.⁵¹⁵

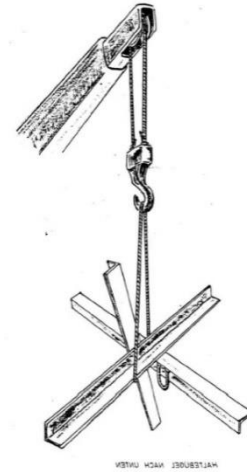


Abbildung 138: (Grafik) Entladung eines Panzerigels mit Kran; aus ALB82, Seite 12

Der Haltebügel hätte immer nach unten rückwärts stehen sollen, da dadurch die Verankerungsseile gegen Beschuss am besten gesichert gewesen wären.

Die einzige Ausnahme davon gab es bei der Verlegung von Panzerigeln ohne Seilverankerung: hier hätte mit dem Haltebügel entladen werden können und er hätte auch nach oben stehen können.

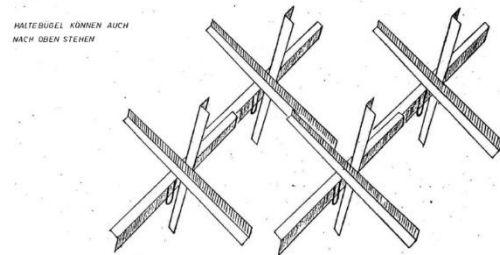


Abbildung 139: (Grafik) Zweireihige Panzerigelsperre ohne Verbindung mit Seilen; aus ALB82, Seite 10

Diese Verlegungsart wäre im offenen Gelände angewendet worden, wo keine Verankerungsbügel eingebaut waren.⁵¹⁶

Der Haltebügel hätte aber jedenfalls immer nach unten rückwärts stehen sollen, wenn Verankerungsseile vorhanden waren.

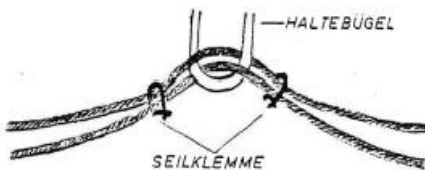


Abbildung 140: (Grafik)Detail der Verankerung eines Panzerigels mit Drahtseil am Haltebügel; aus ALB82, Seite 7

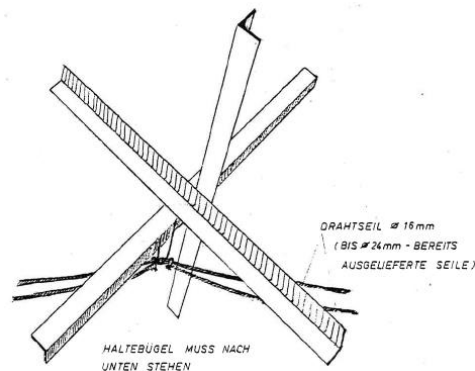


Abbildung 141: (Grafik) Panzerigel mit Seilverankerung am Haltebügel; aus ALB82, Seite 7

⁵¹⁵ ALB82, Nr. 4

⁵¹⁶ ALB82, Nr. 4.1

Waren 1982 im Behelf des Amtes für Landesbefestigung noch grundsätzlich zwei- und drei-reihige Panzerigelsperren vorgesehen, so gab die Sperrvorschrift 1987 eine drei- bis vier-reihige Aufstellung an Bewegungslinien vor; als Flächenhindernis oder Ufersperre (je nach Bodenbeschaffenheit) von ein- bis drei-reihig.⁵¹⁷

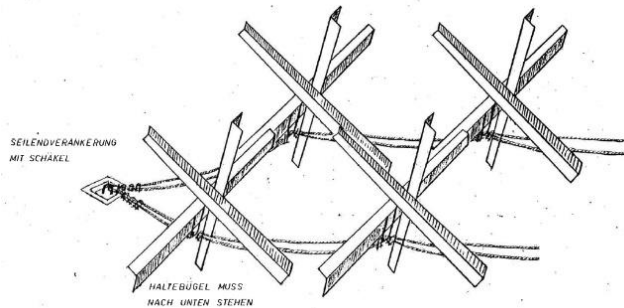


Abbildung 142: (Grafik) Zweireihige Panzerigelsperre mit Seilverankerung und Bodenanker; aus ALB82, Seite 8

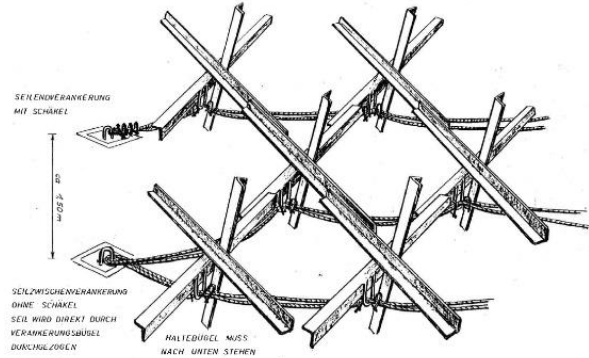


Abbildung 143: (Grafik) Dreireihige Panzerigelsperre mit Seilverankerung und Bodenanker; aus ALB82, Seite 7

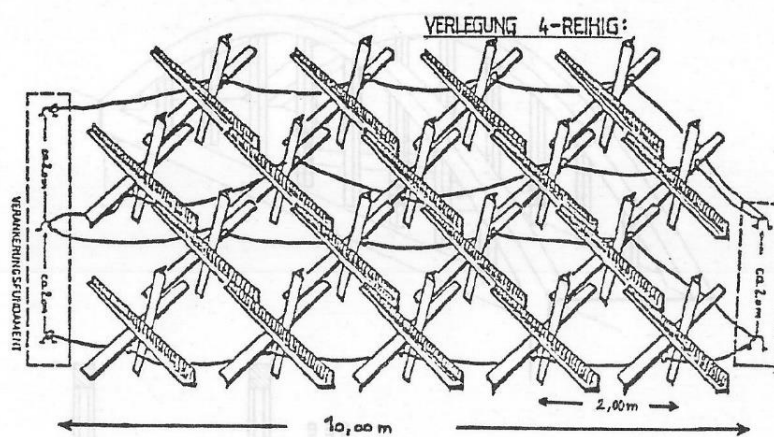
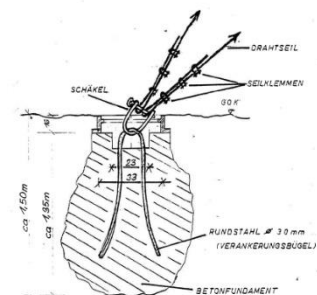


Abbildung 144: (Grafik) Vierreihige Panzerigelsperre mit Seilverankerung und Bodenanker; aus Pi87, dort Abbildung 24)

In der Regel waren bei vorbereiteten Panzerigelsperren Bodenanker vorgesehen.⁵¹⁸ Für die Verankerung der Panzerigel (drei-reihig) hätten grundsätzlich im Straßenbankett links und rechts je zwei Verankerungsbügel im Abstand von rund 150 Zentimetern eingebaut und mit Schachtrahmen abgedeckt werden sollen.

Für die Fixierung mit dem Untergrund waren Verankerung an den jeweiligen seitlichen Enden vorgesehen – bei breiteren Panzerigelsperren auch zusätzlich noch dazwischen.

Abbildung 145: (Grafik) Profilskizze einer End-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Seite 6



⁵¹⁷ Pi87, Nr. 125

⁵¹⁸ Pi87, Nr. 125

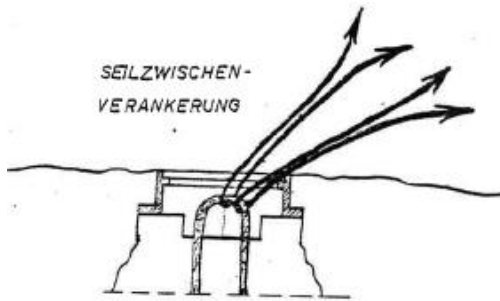


Abbildung 147: (Grafik) Profilskizze einer Mittel-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Seite 6

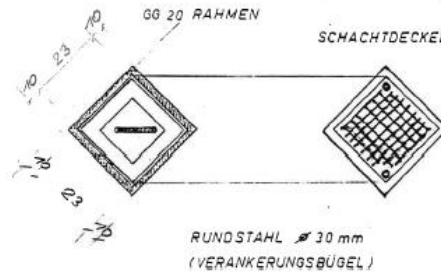


Abbildung 146: (Grafik) Draufsicht auf die Abdeckung einer End-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Seite 6

Darüber hinaus gab es aber auch vorbereitete Anker in seitlich befindlichen Felswänden⁵¹⁹ oder durch Steinanker mit Laschen, wie sie auch an Brückenseitenteilen⁵²⁰ eingebaut wurden, wenn dies technisch nicht anders möglich war.

Mitunter wurden auch vorhandene, große Bäume genutzt, um die Drahtseile an ihnen zu verankern.⁵²¹

Normbreite einer Straße wurden zehn Meter angenommen, wofür 14 Panzerigel zur Aufstellung (drei-reihig) und einschließlich der beiden Endschlaufen für das doppelt zu legende Drahtseil (16 Millimeter Durchmesser) zur Verbindung und Verankerung eine Gesamtlänge von 72 Metern berechnet waren.⁵²² Bei Stahldrahtseilen mit einem Durchmesser von 20 - 26 Millimetern hätte die einfache Legung ausgereicht.⁵²³

Vorteil bei der doppelten Auslegung (wenn auch mit einem dünneren Seil) war, dass im Falle eines Seilrisses nach Beschuss auch noch das andere Seil den beziehungsweise die Panzerigel gegen Verschieben zumindest teilweise hätte halten können.⁵²⁴

⁵¹⁹ Ein Beispiel für eine Verankerung an Felswänden rechts und links einer Panzerigelsperre findet sich südwestlich vom Wolfgangsee.

⁵²⁰ Siehe dazu das Protokoll des MilKdo K/930502 betreffend Panzerigelsperre 73/67 auf [sic!] der A2-Brücke über die Gail.

⁵²¹ Ein Beispiel für eine Verankerung an Bäumen rechts und links einer Panzerigelsperre findet sich am Iselsberg.

⁵²² ALB82, Nr. 1

⁵²³ ALB82, Nr. 5

⁵²⁴ ALB82, Seite 8

Als Materialbedarf angesetzt für eine zehn Meter breite Panzerigelsperre war jeweils für:⁵²⁵

- ein-reihig = 5 Panzerigel
- zwei-reihig = 9 Panzerigel
- drei-reihig = 14 Panzerigel
- vier-reihig = 18 Panzerigel

Bei Brücken waren die Verankerungsvorrichtungen für die Stahldrahtseile am Brückenrand in der Fahrbahnplatte einzubauen.⁵²⁶ Mit Stahlseilen hätten die Panzerigel untereinander beziehungsweise mit den vorbereiteten Verankerungsvorrichtungen verbunden werden sollen:

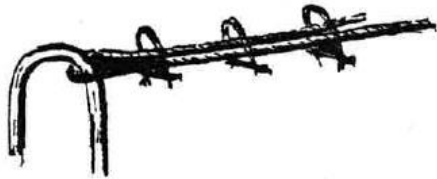


Abbildung 148: (Grafik) End-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Nr. 1.2

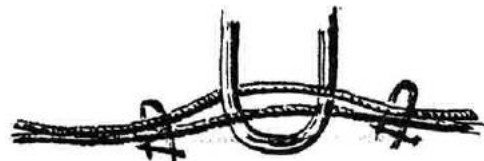


Abbildung 149: (Grafik) Zwischen-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Nr. 1.2

Unter dem Überbegriff „Igel“ verstand die Sperrdienstvorschrift aus 1973 allerdings noch mehr: dieser wurde auch für Sperren gegen Wasserfahrzeuge verwendet, die vor der Uferböschung unter der Wasseroberfläche wesentlich schwächer gebaut werden konnten. Hier genügte Rundstahl ab sechzehn Millimeter oder Rohrgerüstmaterial – eine Verhängung der Igel untereinander wurde aber als unerlässlich vorgeschrieben.

Igel aus Rundstahl sollten schon im Frieden so angefertigt werden, dass bei den Kreuzen auch kurze Rohrstücke angebracht wurden. Beim Einbau hätte hier ein Rundstahlstück durchgeschoben werden sollen, um es danach zu verschweißen oder mit kleinen Holzkeilen zu verkeilen.⁵²⁷

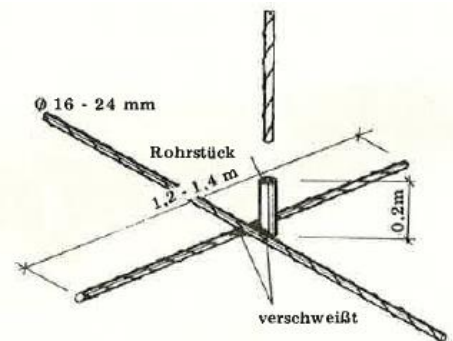


Abbildung 150: (Grafik) Igel aus Rundstahl – gegen Wasserfahrzeuge; aus Pi73, Seite 114 (dort: Abb. 110)

⁵²⁵ Pi87, Nr. 126

⁵²⁶ ALB82, Nr. 1.3

⁵²⁷ Pi73, Nr. 341

Igel aus Rohrgerüstmaterial hätten behelfsmäßig hergestellt einzelne Rohrstücke mit dazugehörigen Schellen an querliegenden Rohrstücken als Träger verbinden sollen, die wiederum ihrerseits miteinander zu verbinden gewesen wären.⁵²⁸

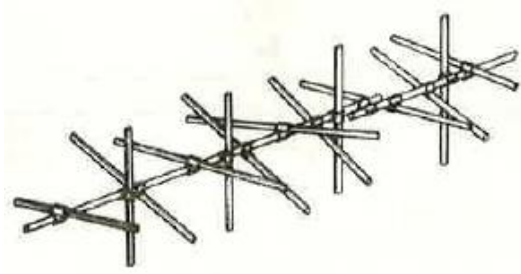


Abbildung 151: (Grafik) Igel aus Rohrgerüstmaterial – gegen Wasserfahrzeuge; aus Pi73, Seite 115 (dort: Abb. 111)

Igel aus Holz wären laut alter Sperrvorschrift als Sperre gegen Infanterie aus drei Stangen hergestellt worden: sie hätten in der Mitte durchbohrt und durch etwa fünf Millimeter starken Draht verbunden werden sollen. Die Höhe der Konstruktion hätte mindestens 130 cm betragen sollen; eine Verstärkung und Verbindung mit Stachelband war vorgesehen.⁵²⁹

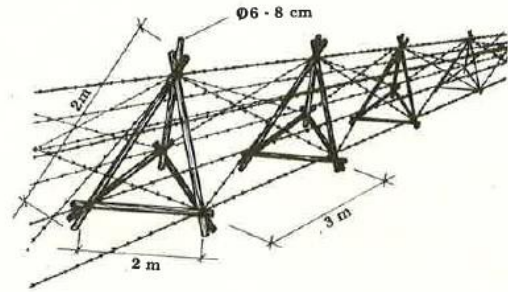


Abbildung 152: (Grafik) Igel aus Holz – gegen Infanterie; aus Pi73, Seite 121 (dort: Abb. 122)

4.1.17.3 Flamm-Sperren

Für Flamm-Sperren waren Flammtassen⁵³⁰ (FT) friedensmäßig vorbereitet. Die von einem zivilen Hersteller gefertigten Stahlblechbehälter im Ausmaß von etwa 200 x 50 x 15 Zentimetern waren mit einer festen Brandmasse (Rohnaphtalin) gefüllt und wogen rund 200 Kilogramm. Sie konnten mit jeweils drei an den Längsseiten angebrachten Griffen getragen werden und waren mit einem wetterfesten Anstrich versehen.

Als Sperrmittel waren sie für den Einsatz vor allem in Tunnels, an Brücken und auf Engstellen von Straßen vorgesehen.

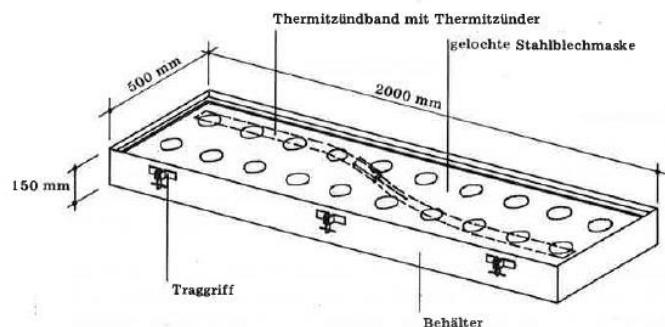


Abbildung 153: (Grafik) Flammtasse; aus Pi73, Anhang VIII, Seite 230

⁵²⁸ Pi73, Nr. 342

⁵²⁹ Pi73, Nr. 367

⁵³⁰ Pi73, Nr. 309-312 und ausführlich im Anhang VIII der AVI „Allgemeiner Sperrdienst“ 1973, Seiten 229-233.

Elektrisch oder mit Pappe-Abreißzünder entzündet hätten sie je nach Witterung etwa einen bis eineinhalb Meter hohe Flammen mit einer Brenndauer zwischen zwei und vier Stunden unter starker Rauch- und Rußbildung erzeugt. Die dabei ausgestrahlte Hitze hätte den umliegenden Bodenwuchs in Brand setzen können.

Nur einzeln verlegte Flammtassen konnten zwar in Tunnels, Durchlässen und Brücken mit überdeckter Fahrbahn eine Wirkung erzielt – waren aber im offenen Gelände unwirksam. Sie sollten daher als Flammtassen-Riegel tief gestaffelt mit drei bis vier Reihen hintereinander mit mindestens zwei Metern tief gestaffelt eingesetzt und nacheinander gezündet werden.

Flamm-Sperren hätten andere nicht ersetzen, sondern nur ergänzen können und sollen (z.B.) in Kombination friedensmäßig vorbereiteten Steck-Sperren oder Verrammelungen). Sie hätten sich – zumindest laut Vorschrift - besonders als Vorsperren eignen sollen, um die nötige Zeit für die Fertigstellung von Hauptsperren sicherzustellen.⁵³¹

Nachteile der Flammtasse waren:

- ihr technischer Sperrwert kam nur dann voll zur Geltung, wenn sie unmittelbar vor dem Eintreffen des Gegners aktiviert wurde. Allerdingst brauchte sie (je nach Witterung) fünf bis zehn Minuten, bis sich die Flammen zur vollen Höhe entwickeln konnten,
- ihre Empfindlichkeit gegen direkten Beschuss und Splitterwirkung,
- die Brandmasse konnte bei Beschädigung des Stahlblechbehälters entweichen,
- sie konnten durch Panzerfahrzeuge mit Räumschild oder durch Schubraupen durch Wegschieben leicht geräumt werden.

4.1.17.4 Panzerfallen

Bei Panzerfallen hätten Panzer(fahrzeuge) in große Gruben fahren/fallen sollen, aus denen sie nicht mehr (selbständig) heraus hätten kommen können. Solche Gruben hätten vor allem an Engstellen durch schwere Baumaschinen oder durch Sprengen über die gesamte befahrbare Breite mit einer Länge von vier bis sieben Metern und einer Tiefe von bis 2,5 und bis 7 Metern von Engen geschaffen und danach zur Tarnung abgedeckt werden sollen. Das gesamte Aushubmaterial wäre abzuführen und ebenfalls entsprechend zu tarnen gewesen.

⁵³¹ Pi73, Nr. 311

„Eine geschickte und gute Tarnung ist Voraussetzung für das Wirksamwerden dieser Sperre“.⁵³²

Ob diese theoretische Forderung laut Dienstvorschrift allerdings in der Praxis tatsächlich überhaupt möglich gewesen wäre, bleibt fraglich: wenn überhaupt bestenfalls bei unbefestigten Wegen, nicht aber asphaltierten Straßen.

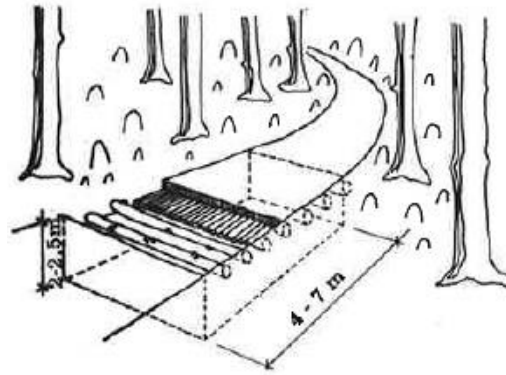


Abbildung 154: (Grafik) Prinzip einer Panzerfalle; aus Pi73, Seite 102 (dort: Abb. 95)

Problematisch an dieser Sperrart ist auch, dass sie nach Errichtung eine völlige Unpassierbarkeit der jeweiligen Sperrstelle bewirkt – auch für eigene Kräfte. Lagebedingt wählbare Sperrstufen⁵³³ waren hier nicht möglich.

4.1.18 Sperren gegen Bewegungen aus der Luft

Bewegungen aus der Luft im Sinne des Antransports von Personal und Material (hier ausdrücklich nicht des Angriffs mit Luft-Boden-Waffen) und allfällige Sperrmöglichkeiten dagegen hätten sein können

- a) das Landen von Fallschirmjägern mit Schirm⁵³⁴ (die grundsätzlich an allen unbewaldeten und nichtverbauten Flächen landen konnten - weshalb de facto flächendeckende Sperren völlig unrealistisch waren und auch regionale oder punktuelle Sperrmaßnahmen zwecks Ausweichmöglichkeiten keine sinnvolle Option waren und nachstehend nicht näher behandelt werden).
- b) das Anlanden von luftbeweglichen Kräften mit Hubschraubern (die grundsätzlich nur in absoluten Ausnahmefällen direkt in ein Angriffsziel niedergehen, sondern die Truppe zumeist davon entfernt in Landezonen absetzen).

Ob und wo welche solche luftlandegefährdeten Räume vorhanden waren, war bei allen Lagebeurteilungen zur Verteidigungsvorbereitung mit zu berücksichtigen. Zumindest eingeschränkt wären hier einzelne Sperrmaßnahmen grundsätzlich machbar gewesen)

- c) das Landen von Flächenflugzeugen auf bestehenden Flugplätzen, Flugfeldern oder sonstigen geeigneten Flächen.

⁵³² Pi73, Nr.

⁵³³ Siehe 4.1.5.

⁵³⁴ Dies wird hier deswegen so formuliert, weil das erste Luftlandeunternehmen der Kriegsgeschichte die handstreichartige Inbesitznahme des belgischen Sperrforts Eben Emael 1940 durch deutsche Fallschirmjäger war – die dazu allerdings nicht mit Fallschirm abgesprungen, sondern mit nicht motorisierten Lastenseglern nach unbemerkter Annäherung am Dach des Forts angelandet wurden.

Auf Flugplätzen, günstigen Landeflächen und in für das Absetzen von Luftlandetruppen geeigneten Zonen hätten folgende Arten von Sperren errichtet werden sollen – wobei Pi87 zusätzlich von vorbereiteten und feldmäßigen Sperren sprach:

gemäß Pi73, Nr. 314	gemäß Pi98, Nr. 188
<ul style="list-style-type: none"> - Verrammelungen, - Pfahl-Sperren, - Gräben, - Drahtseil-Sperren, - Dreibein-Sperren, - Vernebelung. 	<p>Feldmäßige Sperren sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verrammelungen - Gräben - Pfahl-(Stangen-)Sperre. - Dreibeinsperre - Vernebelung - eingebaute Ladungen - Verminung <p>Vorbereitete Sperren sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pz-Igel-Sperre - Seilsperre

Sie alle (abgesehen von der Vernebelung) hätten landende Luftfahrzeuge beschädigen beziehungsweise durch ihre Existenz die Versuche von Landungen überhaupt verhindern und gleichzeitig das Absetzen sowie die Bewegungen von Luftlandetruppen behindern sollen.

Wären sie auf oder über der Piste eines Flughafens- oder -platzes errichtet worden, so wären damit alle im jeweiligen Bereich alle fremden, aber auch eigenen Landungen verhindert worden – ein situations- und lageangepasstes Anwenden von Sperrstufen⁵³⁵ war dabei aber (mit einer Ausnahme⁵³⁶) nicht möglich.

Auch nach einer feindlichen Inbesitznahme des Flughafens- oder -platzes wären je nach Art der Sperre mehr oder weniger technisch aufwändige Maßnahmen unterschiedlicher Dauer notwendig gewesen, um einen uneingeschränkten Lande- und Startbetrieb mit Flächenflugzeugen wieder aufnehmen zu können.

⁵³⁵ Siehe 4.1.5.

⁵³⁶ Siehe 4.1.14.1.: Verrammelung mit betriebsbereiten Kraftfahrzeugen

4.1.18.1 Panzerigelsperre in Landebereichen (vorbereitet)

Zur Sperre von Landebereichen hätten Panzerigel⁵³⁷ schachbrettartig einzeln verlegt in einem Abstand von jeweils drei Metern zueinander auf die Landepiste aufgelegt werden sollen.

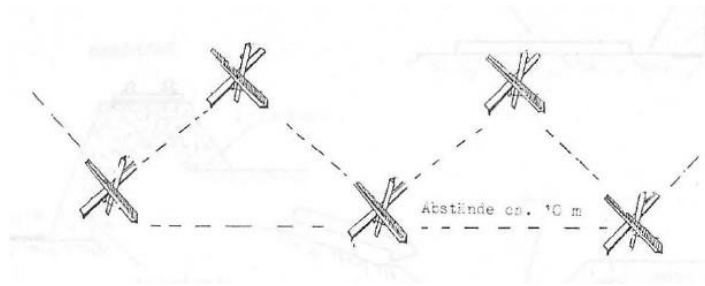


Abbildung 155: (Grafik) Prinzip einer (vorbereiteten) Panzerigelsperre auf einer Landepiste; aus Pi87, Seite 74 (dort: Abb. 72)

4.1.18.2 Seilsperre in Landebereichen (vorbereitet)

(Draht-)Seilsperren⁵³⁸ wären gegen Flächenflugzeuge und Hubschrauber besonders wirksam gewesen.

Dazu hätten etwa zwölf Millimeter starke Drahtseile in einer Höhe von eineinhalb bis sechs Metern Höhe schlaff über dem Boden aufgehängt werden sollen.

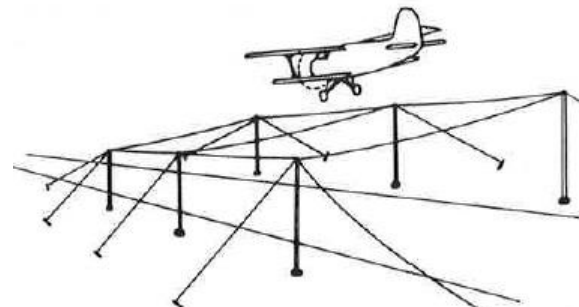


Abbildung 156: (Grafik) Prinzip einer Drahtseilsperre gegen Flächenflugzeuge; aus Pi73, Seite 108 (dort: Abb. 100)

Feldmäßig an Pfählen, Bäumen oder Häusern schlaff aufgehängt – vorbereitet in friedensmäßig errichteten Verankerungen rechts und links der Landepiste fixiert und über sie auf vorbereiteten Stehern sowie allfällig zusätzlichen Seilunterstützungen in mehreren Reihen gespannt.

Die Aktivierungsschritte waren:

1. Schachtdeckel abnehmen,
2. Steher bzw. Seilunterstützung versetzen,
3. Stahlseil verankern und spannen,
4. Stacheldraht ausrollen.

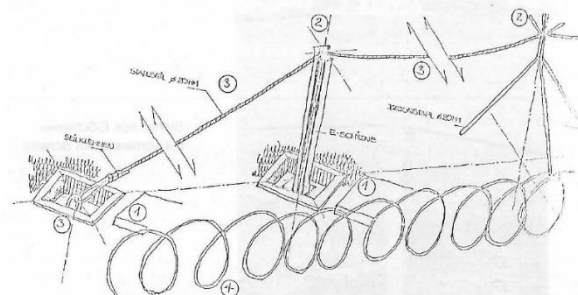


Abbildung 157: (Grafik) Prinzip einer vorbereiteten Drahtseilsperre auf einer Landepiste; aus Pi87, Seite 75 (dort: Abb. 73)

⁵³⁷ Zu Panzerigeln siehe ausführlich 4.1.17.2.

⁵³⁸ Pi73, Nr. 320



Abbildung 159: (Foto) Verankerung für/mit vorbereiteter Drahtseil-Sperre; aus Pi87, Seite 75 (dort: Abb. 75)

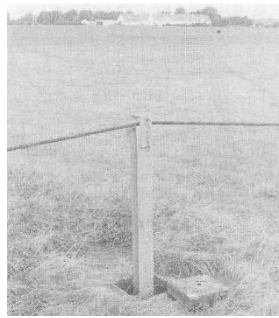


Abbildung 160: (Foto) Steher für/mit vorbereiteter Drahtseil-Sperre; aus Pi87, Seite 76 (dort: Abb. 76)

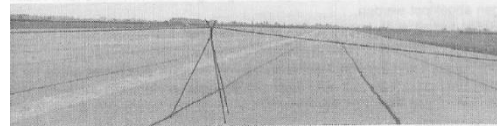


Abbildung 158: (Foto) Zwischensteher für/mit vorbereiteter Drahtseil-Sperre; aus Pi87, Seite 75 (dort: Abb. 74)

Diese Art von Sperren gegen Bewegungen aus der Luft ist deswegen auch und gerade im Kontext der gegenständlichen Arbeit von besonderem Interesse, weil sie das Bundesheer im Kalten Krieg tatsächlich zur Sperre von Flughäfen und Flugplätzen friedensmäßig vorbereitet hat. Auch auf allen betroffenen Plätzen in Kärnten und am einzigen Flugplatz in der Zone 73 in Nötsch, dessen Sperrvorbereitungen als Beispiel später behandelt werden.⁵³⁹

4.1.18.3 Verrammelung von Landebereichen (feldmäßig)

Die Verrammelung⁵⁴⁰ von Flächen, die zur Landung geeignet sind, war die einfachste Art: sie konnte mit verschiedenen, ohne großen Beschaffungsaufwand leicht verfügbaren Materialien erfolgen. Neben dem Abkippen von Steinen oder sperrigen Objekten hätten auch einfach Fässer oder Fahrzeuge schachbrettartig aufgestellt werden können.

Mit der ausschließlichen Verwendung von betriebsfähigen Kraftfahrzeuge hätte bei eigenem Bedarf (im Sinne von wählbaren Sperrstufen) jederzeit rasch die Verwendbarkeit für eigene Luftfahrzeuge wiederhergestellt werden können – allerdings auch nach feindlicher Inbesitznahme (zum Beispiel durch den handstreichartigen Einsatz von Spezialkräften).

⁵³⁹ Siehe 4.2.7.5.

⁵⁴⁰ Pi73, Nr. 315

4.1.18.4 Pfahl-(Stangen-)Sperren in Landebereichen

Bei Pfahl-Sperren⁵⁴¹ wären zwei Varianten möglich gewesen:

- a) gegen Absetzen von Luftlandetruppen mit zwei Meter hohen, auch oben angespitzten Pfählen, die in Abständen von zehn Metern jeweils einen Meter tief in den Boden hätten eingelassen werden sollen. Die Pfähle wären mit Stacheldraht oder Stachelband verbunden worden; versteckte Ladungen hätten zusätzlich eingebaut werden eingebaut können.

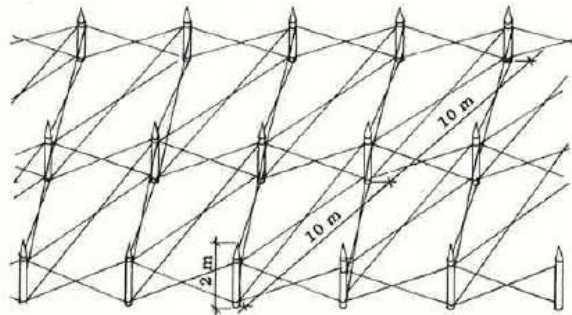


Abbildung 161: (Grafik) Prinzip einer Pfahl-Sperre in Landebereichen gegen Luftlandungen; aus Pi73, Seite 106 (dort: Abb. 98)

- b) gegen Landungen von Flächenflugzeugen hätten fünf Meter lange Pfähle mit etwa 20 Zentimeter Durchmesser einen Meter tief in den Boden eingelassen werden sollen. Ihr Abstand voneinander hätte jeweils zehn Meter betragen sollen wobei die Anordnung in Reihen mit einem Maximalabstand von 150 Metern vorgegeben war.

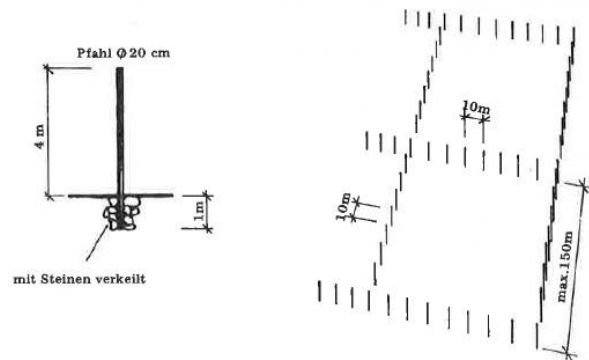


Abbildung 162: (Grafik) Prinzip einer Pfahl-Sperre in Landebereichen von Flächenflugzeugen; Pi73, Seite 107 (dort: Abb. 99)

Zu beiden Varianten von Pfahl-Sperren ist kritisch anzumerken, dass für die Errichtung ein sehr hoher Bedarf an Kräften, Zeit und Material notwendig gewesen wäre. So wäre laut Dienstvorschrift für die Abdeckung einer 10.000 Quadratmeter großen Fläche (Variante a) eine komplette Pionierkompanie vier bis sechs Stunden gebunden gewesen.

Gegen anlandende Hubschrauber hätten diese Abstände noch dazu verringert und die Sperre mit Stacheldraht verstärkt werden müssen.

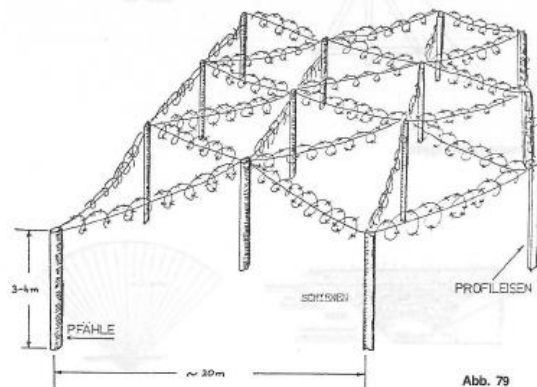


Abbildung 163: (Grafik) Prinzip einer Pfahl-/Stangen-Sperre in Landebereichen von Hubschraubern; Pi87, Seite 77 (dort: Abb. 79)

⁵⁴¹ Pi73, Nr. 316 und 317

4.1.18.5 Gräben in Landebereichen

Gräben⁵⁴² quer durch potentielle Landepisten gegen die Landung von Flächenflugzeugen hätten durch geeignete Baumaschinen innerhalb kurzer Zeit gezogen werden können. Sie hätten möglichst zwei Meter breit und mit einem Meter Tiefe in Abständen von etwa 100 Metern angelegt werden sollen.

Ein praktischer Vorteil dieser Sperr-Art insbesondere gegenüber den Pfahl-Sperren wäre neben dem geringen Zeitbedarf gewesen, dass sie – abgesehen von (auch zivilen) Baumaschinen auf unbefestigten Pisten überhaupt keinen Materialbedarf hatten. Bei befestigten Pisten wären die Gräben zu sprengen gewesen (wie bei einer Trichtersprengung).⁵⁴³

4.1.18.6 Dreibein-Sperren in Landebereichen

Dreibein-Sperren⁵⁴⁴ (in Pi87 auch als „Belgischer Bock“ bezeichnet)⁵⁴⁵ sollten durch das Zusammenschnüren und Rödeln von fünf Meter langen von Rundhölzern mit einem Durchmesser von 16 bis 20 Zentimetern hergestellt werden sollen.

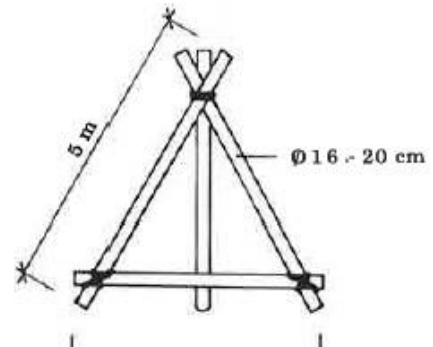


Abbildung 164: (Grafik) Prinzip einer Dreibein-Sperre; aus Pi73, Seite 108 (dort: Abb. 101)

Sie hätten sich besonders zur Sperrung von geraden Straßen- oder Autobahnstücken geeignet, die für Luftlandungen in Betracht gekommen sind. Eine Verstärkung durch Sprengfallen hätte erfolgen können und sollen.

4.1.18.7 Vernebelung von Landebereichen

Eine Vernebelung⁵⁴⁶ hätte die Navigation feindlicher Flugzeuge behindern sollen – was aber durch die flug- und wehrtechnische Weiterentwicklung im Laufe der Zeit immer schwieriger wurde. Auch die Sammlung und Führung angelandeter Luftlandekräfte hätte beeinträchtigt werden sollen.

⁵⁴² Pi73, Nr. 319

⁵⁴³ Pi87, Nr. 192

⁵⁴⁴ Pi73, Nr. 321

⁵⁴⁵ Pi87, Nr. 194

⁵⁴⁶ Pi73, Nr. 322

Für Vernebelung durch den Einsatz künstlicher Mittel war das Bundesheer zum Beispiel mit Nebeltöpfen ausgestattet: diese hatten die Größe von Waschpulvertrommeln und konnten mit elektronischer Zündung ausgelöst werden und beim gleichzeitigen Einsatz auch große Flächen abdecken können. Soweit vorhanden hätte eine kleinflächige Vernebelung auch mit jenen eigenen Gefechtsfahrzeugen erfolgen können, die mit einer Nebelwurfanlage ausgestattet waren. Problematisch bei einer Vernebelung waren:

- der Zeitverzug bis zur Wirksamkeit ab Auslösung,
- ihre kurze Wirkungsdauer,
- die große Witterungsabhängigkeit (insbesondere von Windrichtung und -stärke),
- die Sicht wird nicht nur dem Gegner, sondern auch den eigenen Kräften genommen, wodurch auch die eigene Waffenwirkung behindert wird.

4.1.18.8 Eingebaute Ladungen (feldmäßig)

Bei unter der Oberfläche eingebauten Ladungen wurden Minen, Sprengladungen oder Geschosse mit Zündern versehen, die im Augenblick der Anlandung mittels verlegter Leitung gezündet werden hätten sollen.

Auf sie hätten zusätzlich Steine oder Stahlschrott gelegt werden sollen, was die nach oben gerichtete, kegelförmige Sprengwirkung verstärkt hätte.⁵⁴⁷

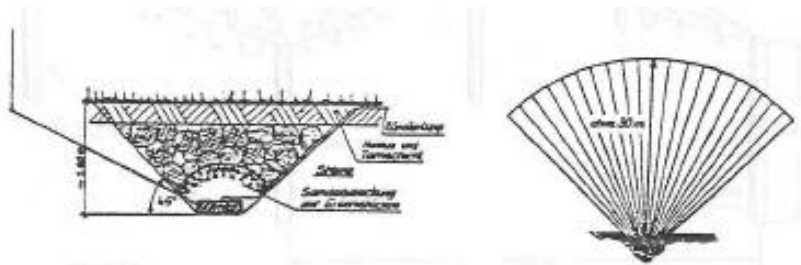


Abbildung 165: (Grafik) Prinzip einer eingebauten Ladung in Landebereichen von Luftfahrzeugen; Pi87, Seite 78 (dort: Abb. 81)

4.1.18.9 Verminumung mit Horizontalschützenminen (feldmäßig)

Luftlandegefährdete Räume konnten auch mit Horizontalschützenminen⁵⁴⁸ gesichert werden.

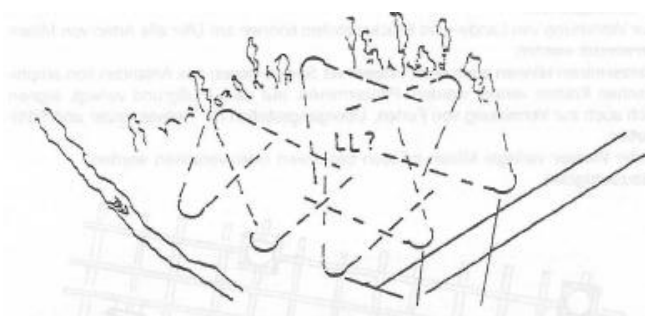


Abbildung 166: (Grafik) Verminumung eines luftlandegefährdeten Raumes mit Horizontalschützenminen; Pi87, Seite 79 (dort: Abb. 82)

⁵⁴⁷ Pi87, Nr. 196; diese Sperrart kam in Pi73 noch nicht vor

⁵⁴⁸ Horizontalschützenminen wurden später als Richtsplitterladungen bezeichnet – zumal die Verwendung von Schützenminen durch internationale Abkommen verboten bzw. eingeschränkt wurde.

Bei diesem Kampfmittel wurden Splitter vor dem Sprengstoff in ein rechteckiges, konkaves Gehäuse eingearbeitet. Mit seitlich angebrachten, ausklappbaren Stehern konnte die Richtung der beabsichtigten Wirkung sowie der Winkel festgelegt werden.

Bei der aus einer abgesetzten Zündstelle manuell oder durch Auslösevorrichtungen automatisch erfolgten Zündung wurde ein fächerartiger Raum schlagartig mit Splintern abgedeckt – ähnlich dem Prinzip von Schrottgeschossen aber nicht rundum, wie bei der Handgranate, sondern gerichtet.

Das zusätzliche Verlegen von Panzer- und Schützenminen in luftlandegefährdeten Räumen konnte den Sperrwert noch erhöhen.⁵⁴⁹

4.1.19 Sperren am Ufer und unter Wasser

Angriffsweise Bewegungen von Landfahrzeugen waren nicht nur entlang von Autobahnen, Straßen, Wegen und Eisenbahntrassen sowie in geeignetem (Zwischen-) Gelände möglich, sondern grundsätzlich auch über Gewässer.

Das war an Flüssen insbesondere dann wichtig, wenn deren bestehende Brücken mit eigenen Sperrmaßnahmen blockiert waren und ein Angreifer im Nahbereich oder unter weiterreichender Umgehung das Gewässer an einer anderen günstigen Stelle mit seinen Kampffahrzeugen überwinden wollte.

Unabhängig von (im Frieden vorhandenen oder durch Pioniere erst im Einsatz gebauten beziehungsweise betriebenen) Brücken und Fähren waren einzelne Typen von Kampffahrzeugen entweder komplett schwimmfähig (amphibisch) oder konnten waten – also sich am Boden eines Gewässers fortbewegen.

Bestimmte Typen von Kampffahrzeugen waren sogar für das Tiefwaten geeignet, bei dem sie sich auch mehrere Meter tief vollständig unter Wasser mit schnorchelähnlicher Zusatzausstattung zur Luftversorgung des Antriebs am Gewässergrund bewegen konnten.

⁵⁴⁹ Pi87, Nr. 196

Die entscheidendste Voraussetzung dafür war allerdings (neben Faktoren wie Grundbeschaffenheit, Gewässertiefe und -breite sowie bei Flüssen die Fließgeschwindigkeit), dass es geeignete und erreichbare Uferstellen gab, wo solche Fahrzeuge in ein Gewässer einfahren und am gegenüberliegenden Ufer wieder heraus- und weiterfahren konnten.

Für solche Uferabschnitte sowie an günstigen Stellen für Brückenbau und Fährbetrieb entlang von Fluss- oder Seeufern oder in Stauräumen⁵⁵⁰ sah die Vorschrift für den „Allgemeinen Sperrdienst“ 1973 eine Reihe verschiedener Sperren vor.

Uferabschnitte sollten nicht nur gegen dazu befähigte Landfahrzeuge oder anlandende Boote mit angreifenden Soldaten gesperrt werden, sondern auch gegen feindliche Kampfschwimmer. Solche Ansätze waren an Flüssen und Seen⁵⁵¹ in der eigenen Lagebeurteilung und Verteidigungsvorbereitungen zu berücksichtigen.

Ufersperren waren:

- Minensperren
- Sonstige Sperren.

Zur Verminung von Lande- und Brückenstellen an Ufern konnten alle Arten von Minen verwendet werden.

Panzerminen konnten dabei auch in Ufernähe unter Wasser als Sperre gegen das Anlanden von amphibischen Kräften oder am Flussgrund verlegt werden, um Furten, Übergangsstellen für Tiefwatpanzer und Fährstellen zu verminen.

Unter Wasser verlegte Minen mussten (insbesondere bei Flüssen) beschwert oder verankert werden.

Eine Variante war, Panzerminen auf Baustahlgitter zu fixieren und in das bzw. unter das Wasser zu legen.

⁵⁵⁰ Stauräume wurden in Pi73 noch nicht explizit erwähnt, sondern erst in Pi87.

⁵⁵¹ Als ein praktisches Beispiel der Flüsse Gail und Drau in der Zone 73 sei der Wolfgangsee angeführt, wo ein infanteristischer Ansatz über den See vom Ost- auf das Westufer gegen die dort vorgesehen gewesene Sperrkompanie Wolfgangsee beurteilt wurde. Mündliche Information durch den ehemaligen Kommandanten dieser Kompanie, Oberst Ernst Holzer 2005 in Zypern.

Da bei Minen mit Druckzünden unter Wasser eine größere Detonationsübertragung als am Ufer bestand, musste ihr Abstand untereinander daher mindestens sechs Meter betragen.⁵⁵²

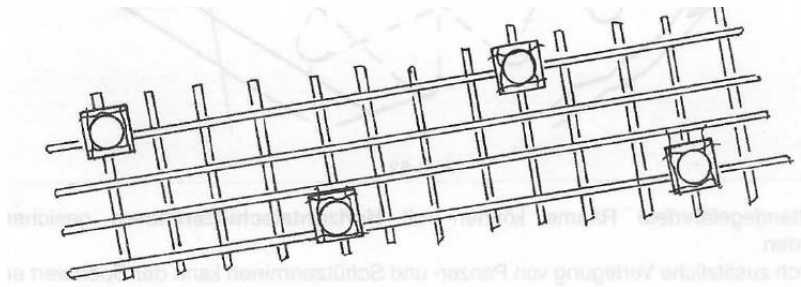


Abbildung 167: (Grafik) Gewässersperre mit Panzerminen auf Baustahlgitter fixiert; Pi87, Seite 79

Zu den sonstigen Sperren am Ufer und unter Wasser zählten in beiden Sperrvorschriften:⁵⁵³

- Rauhbäume⁵⁵⁴,
- Drahtrollen,
- Pfahlreihen unter Wasser (nur Pi73),
- Steck-Sperren⁵⁵⁵,
- Senkkästen (nur Pi73),
- Igel⁵⁵⁶ (bzw. Panzerigel),
- Unterwasserböcke,
- Unterwassersteinschüttungen (nur Pi73),
- versenkte Fahrzeuge.

Speziell für den Einsatz in Gewässern (an und unter der Oberfläche) wäre gemäß Pi73 der Einsatz von Wassermine geplant gewesen – welche aber in Pi87 gänzlich fehlten. Für ihre detaillierte Beschreibung, Handhabung und Verlegung war in der dreiteiligen Ausbildungsvorschrift für den Sperrdienst neben dem Heft 1 über den „Allgemeinen Sperrdienst“ und dem Heft 2 über „Landminen“ das 3. Heft ausschließlich diesem Thema gewidmet („Wassermine“).⁵⁵⁷

Sperren am Ufer und unter Wasser waren auch für Kärnten und die Zone 73 von besonderem Interesse, um Bewegungen an der Gail-Drau-Linie zu be- oder verhindern.

⁵⁵² Pi87, Nr. 199

⁵⁵³ Pi73, Nr. 331-346

⁵⁵⁴ = in Gewässer hineingefällte oder dorthin verbrachte Bäume samt Astwerk, die möglichst senkrecht zum Wasser am Ufer fixiert, untereinander verbunden und mit Sperrmaterial wie Stachelbandrollen etc. verstärkt werden hätten sollen; Pi73 Nr. 333

⁵⁵⁵ Siehe 4.1.14.1.4.

⁵⁵⁶ Siehe 4.1.17.2.

⁵⁵⁷ Vorwort zu Pi73

4.1.20 Bewertung der einzelnen Sperrtypen im Vergleich

Eine zusammenfassende Bewertung der einzelnen Sperrtypen ist schwierig und kann für einen seriösen Vergleich nur in Teilfragen zerlegt werden, die jeweils extra zu beantworten sind. Die wesentlichen Aspekte dabei wären:

A. Kosten und Aufwand:

- *Wie aufwändig und teuer war die Errichtung der Sperre?*
- *Wie oft musste die Sperre überprüft/gewartet werden? Instandhaltungsaufwand?*
- *Wie aufwändig und teuer war der Rückbau der Sperre?*

B. Aktivierungsaufwand:

- *Wie lange braucht die Aktivierung?*
- *Ist spezielles Fachpersonal nötig oder können auch andere Soldaten aktivieren?*
- *Sind die notwendigen Sperrmittel dezentral vor Ort oder müssen sie erst zugeführt werden?*

C. Sperrwert: *wie nachhaltig ist der erreichbare Effekt?*

D. Sperrstufen-Optionen: *ist eine lageangepasste, phasenweise Aktivierung möglich?*

E. Geheimhaltung und Tarnung:

- *Ist die vorbereitete Sperre schon im Frieden leicht erkennbar?*
- *Kann die Lage/Existenz der Sperre im Einsatz verborgen bleiben?*

Allgemeine, grundsätzliche Antworten: wann immer der Ein- und Ausbau mit (zivilen) Vorhaben miterledigt werden konnte, war er viel günstiger. Was in der Fahrbahn eingebaut war, hatte neben grundsätzlich höheren Ein- und Ausbaukosten einen relativ hohen Wartungsaufwand (samt Sanierungsbedarf durch Abnutzung – insbesondere bei Stecksperrern) und war schon im Frieden sehr leicht erkennbar (speziell Stecksperrern). Was unter/auf Brücken vorbereitet war, war in jeder Hinsicht am günstigsten, musste grundsätzlich nicht rückgebaut werden und ist zumeist noch vorhanden.

Sperrtyp / Aufwand	Steck	Spreng in Fahrbahn	Spreng unter Fahrbahn	Pzlgel	Draht
Bau-/Materialkosten	hoch/mittel*	mittel/gering*	mittel/gering*	gering	gering
Wartung	hoch	mittel	gering	keiner	gering/keiner
Instandsetzung	hoch	gering			
Aktivierungszeit	1,5 h	nach Ladung: 0	nach Ladung: 0	1,5 h	1,5 h
Fachpersonal	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Zufuhrbedarf	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
Sperrwert	mittel	hoch	hoch	mittel	mittel
Stufenoption	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein
Geheimhaltung	unmöglich	relativ	hoch	unmöglich**	hoch
Tarnung	unmöglich	relativ	hoch	unmöglich	unmöglich
Rückbaukosten	hoch/mittel*	mittel/gering*	keine	minimal	keine

* = wenn mit zivilen Maßnahmen gemeinsam

** = wenn (wie üblich) friedensmäßig dezentral ausgelagert

4.2 Die (real) vorbereiteten Sperren Kärntens und der Zone 73

4.2.1 Sperren-Altbestand in Kärnten vor 1955

Die Existenz und Geschichte von friedensmäßig vorbereiteten Sperren in Kärnten begann keineswegs erst 1955 mit der Wiederaufstellung von Streitkräften der II. Republik. Schon vor dem Einmarsch der Deutschen Wehrmacht 1938 waren hier durch das Bundesheer der I. Republik einige vorbereitete Sperren errichtet worden.

Allerdings: beim „Neustart“ 1955 war nicht bekannt, was davon noch wo vorhanden war. Zwei interessante Ansätze zur Spurensuche: Archivrecherche und Erkundungen vor Ort.

So hat das BMfLV mit Schreiben an das Kriegsarchiv vom 26. November 1958 sehr dringend um vorübergehende Überlassung des Aktes „Int. 144-Op/36 Verschluß“ zur Durchsicht gebeten. Begründung laut Amtsvortrag:⁵⁵⁸

„Im ersten österr. Bundesheer wurden gründliche Vorbereitungen für die Aufstellung eines Milizkaders für den Grenzschutz an den militärisch wichtigen Punkten getroffen. Dem diesbezüglichen Akt sind auch eingehende Unterlagen über vorzunehmende Sperrungen an Brücken, Engpässen und Durchgängen angeschlossen. Es besteht die Vermutung, daß diese Vorarbeiten, wenigstens teilweise, auch heute noch Verwendung finden können.“ (BMfLV/580926)

Das Kriegsarchiv entsprach der Bitte und übermittelte den Akt (gegen Rückschluss).⁵⁵⁹

Aber der vorgefundene Inhalt im Gegenstand „*Milizkaders für den Grenzschutz an den milit. wichtigen Punkten (Sperrpunkte)*“ war wohl damals für die anfordernde Stelle im BMfLV ebenso enttäuschend, wie für den Autor bei seiner Recherche im Archiv der Republik: auch wenn der Begriff „Sperrpunkte“ Informationen zu den im I. Bundesheer errichteten, vorbereiteten Sperren vermuten ließ, waren dem sechzigseitigen Akt keineswegs „*eingehende Unterlagen über vorzunehmende Sperrungen an Brücken, Engpässen und Durchgängen angeschlossen*“.

Gemäß Amtserinnerung⁵⁶⁰ war Thema und Inhalt, dass und wo in welcher Struktur Milizformationen „*in erster Linie für den Grenzschutz und die Sperrung wichtiger Verkehrs-linien und Abschnitte, zur Vermeidung des Einfalles schneller feindlicher Kräfte*“ geschaffen werden sollten. Als „Sperrort“ wurden jene Orte bezeichnet, die bei Aufbietung des Grenzschutzes von Abteilungen bis Kompaniestärke zu besetzen wären.

⁵⁵⁸ 580926 BMfLV: „Vorrübergehende Überlassung eines Grenzschutzakt-Aktes des 1. BH“ (Zl. 215.236/Gz-III/58)

⁵⁵⁹ 581008 Österreichisches Staatsarchiv/Kriegsarchiv; Schreiben an das BMfLV: „Grenzschutzakt des 1. Bundesheeres – Übersendung“ (Zahl 42.892 von 1958)

Die fünf angeführten Sperrpunkte (für drei Sperrkompanien) in der Tiefe nannten zwar „Mallnitz, Spittal a. D., Gmünd, Feldkirchen und St. Veit“ – aber keine konkreten Maßnahmen der Landesbefestigung mit konkreten Sperren.⁵⁶¹

Für Kärnten waren fünfzehn⁵⁶² Grenzschutzorte „als Brückenköpfe“ im Grenzraum für acht Grenzschutzkompanien aufgelistet, die unter drei Bataillonskommanden in Villach, Klagenfurt und Lippitzbach geführt werden sollten: die organisatorische Zusammenfassung der Räume entsprach jener der späteren LWSR 73, 72 und 71.⁵⁶³

Wenn sich hier auch keinerlei Informationen über Sperren im gegenständlichen Sinne finden, so doch Ableitungen, nach welchen Grundsätzen solche Kräfte schon im Frieden zu durchdenken und vorzubereiten wären: sie lesen sich (samt „Einrichten des Geländes“ und Betonung des Territorialprinzips etc.) wie jene, die zwanzig Jahre später im Kalten Krieg mit dem Grenzschutz und vierzig Jahre später mit der (raumgebundenen) Landwehr des Raumverteidigungskonzeptes samt der Aufstellung von Sperrkompanien eine (umgesetzte) Renaissance erlebten.⁵⁶⁴

So wurde den nachgeordneten Dienststellen mit BMfLV-Zl. 492-ArbStb W/62 vom 07. Mai 1962 befohlen, eigene Aufklärung zu betreiben. Wie die praktische Umsetzung erfolgte, dokumentiert die persönliche Aufzeichnung von Alois Obereder – dem später ersten Wallmeister von Kärnten:

„Im Sommer 1962 kam der Erkundungsauftrag an das Pionierbataillon 2 in der OBEREN FELLACH, Sperren aus der Zeit vor 1938 zu erkunden sowie aufzunehmen. Gefragt waren Ort und Art der Sperre. Erkundungsoffizier war der damalige Oberst Hudelist Friedrich, Gehilfe Offizierstellvertreter [sic!] Obereder Alois. Da die ganze Angelegenheit „dringend und geheim“ war, wir auch keine Anhaltspunkte hatten, so haben wir uns über die Bezirkshauptmannschaften und Straßenmeistereien bis zu den einzelnen Objekten durchgefragt. Die genauesten Auskünfte erhielten wir von Straßenwärtern: „Ja, da ist etwas unter dem Schotter.“ So haben wir von Osttirol (gehörte damals noch zum Militärkommando Kärnten) bis LAVAMÜND hauptsächlich Steck- und Sprengsperren erkundet und aufgenommen.“ (OBEREDER/2001)

⁵⁶⁰ Wie damals bei einem Akt der öffentlichen Verwaltung der heutige Amtsvortrag (AV) bezeichnet wurde.

⁵⁶¹ ebenda

⁵⁶² Lugau, Kötschach, Kirchbach, Hermagor, Nötsch, Arnoldstein, Riegersdorf, Rosenbach, Feistritz, Zell-Pfarre, Ferlach, Eisenkappel, Bleiburg, Lavamünd, St. Paul (BMLV/370722, Beilage 8); vgl. die späteren Planungen in der Zone 73.

⁵⁶³ 370722 BMLV (I. BH): „Milizkaders für den Grenzschutz an den milit. wichtigen Punkten (Sperrpunkte)“ (IntZl. 144-Op/36) [**Verschluss*], Beilage 1 und 8

⁵⁶⁴ Zu „Österreichs Grenzschutz und Raumschutz im Jahre 1938“ siehe STEINBÖCK/1975 in Truppendienst (Teil I-III)

Für Kärnten und Osttirol hat das Gruppenkommando III/Referat Landesbefestigung dazu am 08. August 1962 mit Zl. 30.487-Versch/LB/62 einen Zwischenbericht vorgelegt.

Mit der Beilage 1 des Endberichts⁵⁶⁵ des GK III liegt eine ausführliche Dokumentation mit einer Auflistung sowie einer Übersichtskarte aller Spreng- und Stecksperrren vor – samt folgenden Elementen für jede einzelne Sperrstelle:

- Lagekartenausschnitt zur Auflage auf die Karte 1:50.000⁵⁶⁶
- Beschreibung der Spreng- und Sperranlage (mit den Punkten: „Lage, Technische Angaben, Minenanlagen, Notwendiges Sperrmaterial, Sperrergebnis, Zustand der Sperranlage und Vorschlag für Instandsetzung und Ergänzungsarbeiten“)
- (teilweise) detaillierten, zusätzlichen Skizzen zur Lage und Bauweise der Sperren
- Foto(s)⁵⁶⁷ der Sperrstelle

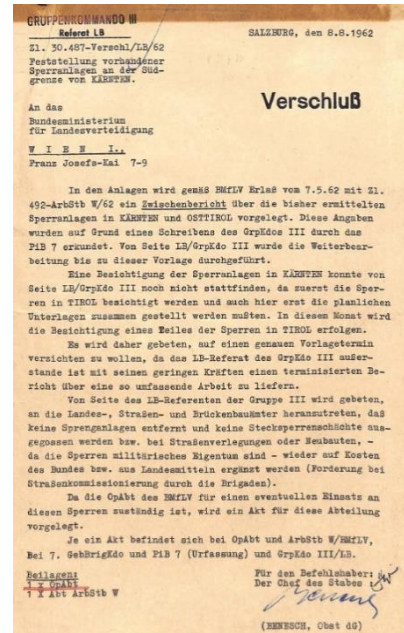


Abbildung 168: (Faksimile): „620808 GKIII Feststellung vorhandener Sperranlagen an der Südgrenze von Kärnten“/Zwischenbericht [*Verschluss]

Mit Stand 1962 wurden so für Kärnten und Osttirol insgesamt 30 ständige Sperrstellen aus der Zeit des Bundesheeres der I. Republik erkundet, erfasst und umfassend dokumentiert: zwölf Stecksperrren [X], sechzehn Sprengsperrren [●] und zwei kombinierte Spreng- und Stecksperrren, die von 751 bis 781 durchnummeriert wurden.⁵⁶⁸

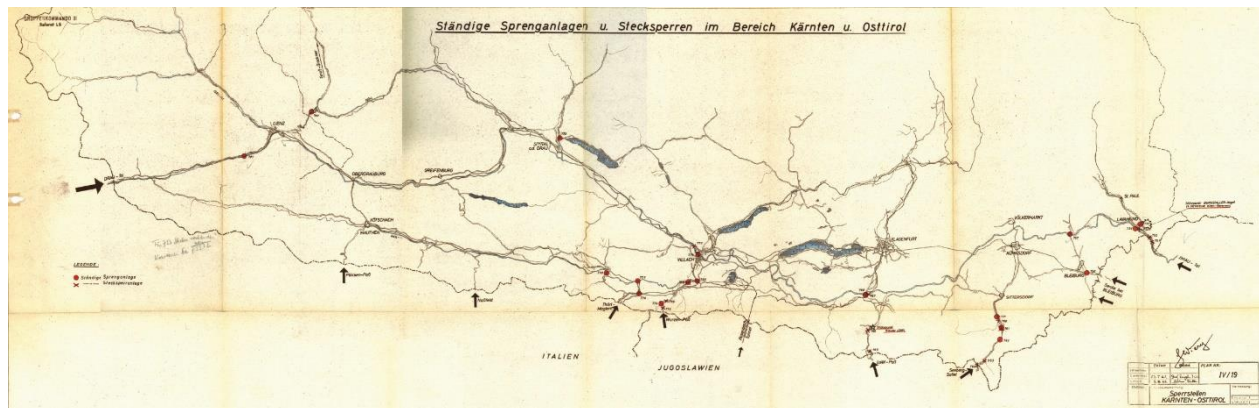


Abbildung 169: (Karte) „Ständige Sperranlagen und Stecksperrren im Bereich Kärnten und Osttirol“ (aus GKIII 62) [*Verschluss]

⁵⁶⁵ 62 GKIII „Feststellung vorhandener Sperranlagen an der Südgrenze von Kärnten“/Endbericht (Zl. 30.489-Versch/LB/62) [*Verschluss]

⁵⁶⁶ Dieser Lagekartenausschnitt geht jeweils über eine „klassische“ Oleate zur reinen Verortung durch Auflage auf Kartenmaterial weit hinaus: tatsächlich sind es Tuschzeichnungen mit einer detaillierten Darstellung des Umfeldes, die ein Auffinden auch ohne Auflage der Planpause ermöglichen.

⁵⁶⁷ Zumindest eines – teilweise mehrere; durchwegs alle mit händischen Zusatzeinzeichnungen auf den Fotos.

⁵⁶⁸ Siehe dazu im Anhang das Beispiel der Sperre „770/FÖDERAUN“ [damalige Schreibweise für FEDERAUN]; vgl. die ständigen Sperrvorbereitungen des I. Bundesheeres mit jenen des II. Bundesheeres.

4.2.2 Sperren zwischen 1955 und Beginn der RV

Aus dem Altbestand der Sperren aus der Zeit des I. Bundesheeres wurde nur ein Teil übernommen: während die Sprengsperren grundsätzlich unverändert weiter genutzt werden konnten, wurden die alten Stecksperrn entweder aufgelassen oder umgebaut.⁵⁶⁹

Die Erkundung neuer Sperren, aber auch die laufende Beurteilung des Bestands lag beim jeweiligen Militärkommando.

Dokumentiert ist eine Befahrung feldmäßiger Sperren Raum Rosental-Villach durch den Militärkommandanten und seinen Sperroffizier⁵⁷⁰ am 15. Juli 1976. Von

den 19 inspizierten Sperren (davon unter anderem 12x Sprengsperre, 3x Panzerminensperre, 1x Verrammelung und 1x Stecksperre) waren 12 Sperren aufzulassen (davon 1x mit neu zu erkundender Sperrstelle).

Auch Ergänzungen (zum Beispiel eine zusätzliche Seilsperre⁵⁷¹ bei der Brücke Maria Gail) und Umwandlungen wurden dabei festgelegt (zum Beispiel Abänderung der Sprengsperre der Eisenbahnbrücke Villach auf eine Verrammelung mit Eisenbahnwagons).

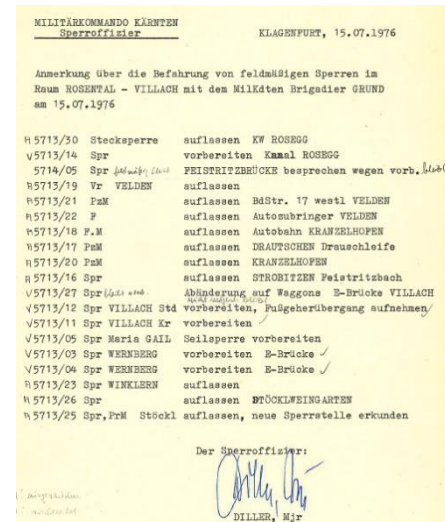


Abbildung 170: (Faksimile) „Anmerkung über die Befahrung feldmäßiger Sperrren Raum Villach-Rosental durch MilKdt und SpO“ (u.a. Auffassungen/Vorbereitungen; MilKdo K/760715)

4.2.3 Die Planung und Umsetzung des Baus vorbereiteter Sperren in der RV-Ära

In der Ära der Raumverteidigung mit ihrer besonderen Betonung der dezentralen, territorialen (Mit-)Verantwortung für die Einsatzvorbereitungen lag es bei den einzelnen LWSR, laufend für ihre Zonen den Neubau oder Adaptierungen von vorbereiteten Sperren zu beurteilen. Ihre Anträge dazu gingen an das vorgesetzte Militärkommando, wo der (Pionier- und) Sperroffizier die Koordination und Fachdienstaufsicht besorgte.

⁵⁶⁹ Siehe dazu das Beispiel der Stecksperrren/ALT und /NEU an der Gailbrücke in Föderlach.

570 Beide haben gemeinsam mit dem S3-Offizier ein „ständiges Erkundungskommando“ gebildet. Siehe dazu auch das „Protokoll über die Grobplanung der vorb. Sperrn im Raum Kärnten“ (MilKdo K/771006).

571 Siehe dazu 4.1.14.1.3.

Zur Administration des Bestandes sowie zur Planung und Umsetzung zusätzlicher Sperren wurden eigene Formulare entwickelt und ausgegeben – wie etwa das damals neue Muster „Erläuterungen zum Sperrungsplan“, welches bei der Besprechung aller S3 der LWSR am 15. Juli 1985 vom Sperroffizier ausgegeben und samt Meldevorgaben erläutert wurde.⁵⁷²

Abbildung 171: (Faksimile) Muster/Formblatt „Erläuterungen zum Sperrungsplan“ (Beilage zu MilKdo K/850716)

Nach positiver Erstbeurteilung wurde eine Kommissionierung vor Ort einberufen. Kommissions-Teilnehmer waren grundsätzlich der Militärkommandant, sein G3 und sein Pionier- und Sperroffizier sowie der Kommandant des LWSR (oder Vertreter) und fallweise auch die zuständigen Wallmeister⁵⁷³; in besonderen Fällen auch Vertreter von vorgesetzten Dienststellen.⁵⁷⁴

Dabei wurde entschieden, ob und in welcher Form eine vorgeschlagene Sperre genehmigt wird (samt Fixierung weiterer Maßnahmen). Neben Zurückstellungen kam es auch zur Umwandlung vorgeschlagener Sperrtypen (etwa Stecksperrung zu Panzerriegelsperre).

Erst nach dem heeresinternen Abstimmungs- und Genehmigungsprozess sowie der Sicherstellung der budgetär notwendigen Mittel wurden die zuständigen zivilen Stellen kontaktiert, um die Errichtung durch eigene Kräfte, zivile öffentliche⁵⁷⁵ Kräfte oder private Baufirmen einzuleiten (im Idealfall im Zuge von ohnehin geplanten Neu- und Umbauten oder von Sanierungsmaßnahmen).

Abbildung 172: (Faksimile) „Protokoll: Festlegung bzw. Kommissionierung von Sperren, die im Jahre 1988 auszubauen wären“ (MilKdo K/871021)

⁵⁷² 900307 MilKdo K „Protokoll über S3-Besprechung beim Pi- u. SpO/MilKdo K“ am 16.02.1990

⁵⁷³ Zu Wallmeistern: siehe 5.7.

⁵⁷⁴ Etwa der G3 und der SpO des Korpskommando II sowie ein Vertreter des Heeres-Bau- und Vermessungsamtes bei der Kommissionierung von FAN-Neubauten im Raum LAVAMÜND und BLEIBURG am 14.03.89 (MilKdo K Protokoll/890314).

⁵⁷⁵ Straßenverwaltung auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene.

4.2.4 Die (real) vorbereiteten Sperren der Zone 73

Die Zone 73 eignet sich ganz besonders zu exemplarischen Darstellung und Analyse, was das Bundesheer im Kalten Krieg tatsächlich quantitativ und qualitativ an friedensmäßig vorbereiteten Sperren geplant, ausgebaut (und danach wieder abgebaut) hat.

Gerade diese Zone hatte mit ihrer speziellen Geografie/Topographie⁵⁷⁶, mit ihrer einmaligen Lage am europaweit einzigartigen Treffpunkt von drei Kulturkreisen (samt daraus ableitbarem Konfliktpotential) und vor allem am Schnittpunkt von vier strategisch-operativ bedeutenden Verkehrsrouten eine daraus erwachsene, derart einzigartige wehrhistorische Bedeutung und Geschichte im Hintergrund.⁵⁷⁷

Somit gab es gerade hier (über die wohl österreichweit herausragende Brückendichte hinaus) besonderes viele Stellen, die sich für die Errichtung von friedensmäßig vorbereiteten Sperren verschiedenster Typen angeboten haben – und dazu auch friedensmäßig oftmals im Mix verschiedener Sperrarten vorbereitet wurden.⁵⁷⁸ Sie hatten dabei teils sogar historische Wurzeln aus der Zeit (mitunter weit) vor 1955.⁵⁷⁹

Nachdem zuvor bereits die Typologie aller vorzubereitenden und friedensmäßig zu ergänzenden Sperren gemäß Vorschriftenlage bewusst sehr ausführlich bearbeitet wurde, erfolgt nachstehend eine detaillierte Darstellung dessen, was im Bereich der Zone 73 konkret an Sperren tatsächlich ausgeplant und vorbereitet wurde.

Für den Bereich der Zone 73 sind insgesamt 97 friedensmäßig vorbereitete Sperren dokumentiert und samt allen dazugehörigen 75 Sperrplänen⁵⁸⁰ für die gegenständliche Arbeit und darüber hinaus für weitere Forschungszwecke digitalisiert verfügbar.

Die Differenz zwischen der Zahl der vorbereiteten Sperren und jener der dazugehörigen Sperrpläne ergibt sich daraus, dass bei einzelnen Sperrstellen mehrere Sperren vorgesehen waren, die in einem Sperrplan zusammengefasst waren.

⁵⁷⁶ Siehe 3.1.1.

⁵⁷⁷ Siehe 3.1.2.

⁵⁷⁸ Zu einzelnen Arten von Sperren des Bundesheeres im Kalten Krieg siehe 4.

⁵⁷⁹ Siehe dazu 4.2.1.

⁵⁸⁰ Zu Sperrplänen allgemein siehe 4.1.4.3.

4.2.5 Auflistung aller vorbereiteten Sperren der Zone 73

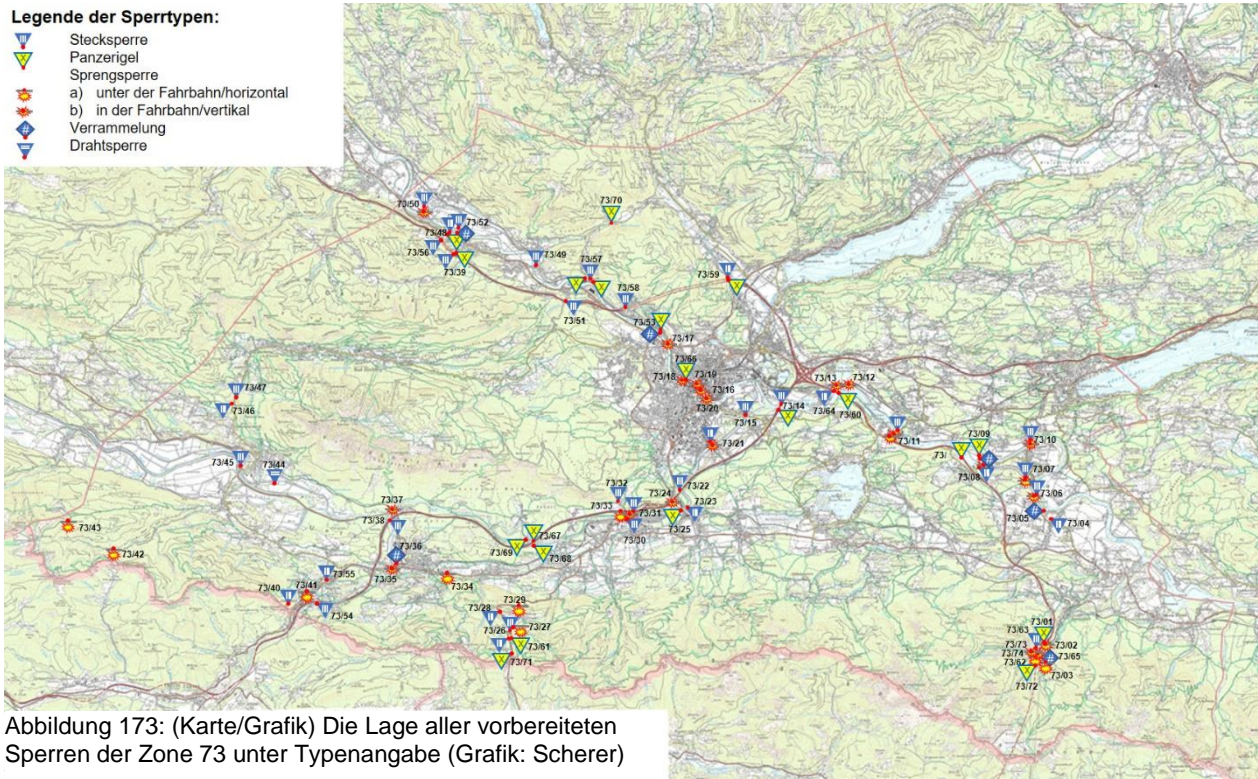
Die nachstehende tabellarische Gesamtübersicht zeigt alle vorbereiteten Sperren der Zone 73 mit durchlaufender Nummer der Sperre (**fett**, wenn zur Sperre mehr als eine Sperrstelle gehört), Bezeichnung, Art und das Bau- sowie Abbaujahr:

SpNr	Bezeichnung der Sperre	Typ	Jahr/ Bau	Jahr/ Ende
73/01	ROSENBACH EISENBAHNTUNNEL - NORDPORTAL	Pzl	1984	2000
73/02	ROSENBACH EISENBAHNBRÜCKE	Spr	1965	1997
73/03	BÄRENGRABEN	Spr	1978	1997
73/04	ROSEGG KRFATWERK FELDWEG	St	1980	1997
73/05	ROSEGG KRFATWERK	Vr	1981	2002
73/06	MÜHLBACH - BRÜCKE	St	1984	1998
73/06	MÜHLBACH - BRÜCKE	Spr	1979	1998
73/07	BERG	Spr	1984	2007
73/07	BERG	St	1977	1997
73/08	SANKT MARTIN	St	1979	1996
73/08	SANKT MARTIN	Spr	1984	1997
73/09	SANKT MARTIN KRAFTWERK	Vr	1975	1999
73/09	SANKT MARTIN KRAFTWERK	Pzl	1981	2002
73/10	ROSEGG	Spr	1979	1999
73/10	ROSEGG	St	1984	1999
73/11	FÖRDERLACH	Spr	1978	1997
73/11	FÖRDERLACH	Spr	1981	2001
73/11	FÖRDERLACH	St	1978	1997
73/12	WERNBERG EISENBAHNBRÜCKE OST	Spr	1977	1997
73/13	WERNBERG EISENBAHNBRÜCKE WEST	Spr	1977	1997
73/14	AUTOBAHN V 31 NORD	St	1977	1999
73/14	AUTOBAHN V 31 SÜD	Pzl	1979	1999
73/15	MARIA GAIL	St	1981	2003
73/16	VILLACH KONGRESSTEG	Spr	1976	1997
73/17	VILLACH NORD-BRÜCKE	Spr	1979	1992
73/18	VILLACH EISENBAHNBRÜCKE	Spr	1967	1997
73/19	VILLACH STADTBRÜCKE	Spr	1976	1997
73/20	VILLACH KREUZBRÜCKE	Spr	1976	1996
73/21	VILLACH GAIL-BRÜCKE TSCHINOWITSCH	St	1977	1997
73/21	VILLACH GAIL-BRÜCKE TSCHINOWITSCH	Spr	1981	1977
73/22	VILLACH AUTOBAHN V 38	St	1979	1999
73/23	MÜLLNERN STRASSENBRÜCKE	St	1983	2007
73/24	AUTOBAHN V 38 SÜD	Spr	1975	2007
73/25	MÜLLNERN	Pzl	1984	1999
73/26	KOKRABACH-STAATSGRENZE	St	1977	1998
73/27	KOKRABACH	Spr	vor 1938	1998
73/28	MAUTNER	St	1980	1998
73/29	WURZEN-KURVE	Spr	1982	2006
73/30	FEDERAUN ÖBB-UNTERFÜHRUNG	St	1981	1998
73/31	FEDERAUN BRÜCKE	St	1984	1997
73/31	FEDERAUN BRÜCKE	Spr	1981	1998
73/32	SCHLOSSBERG-FEDERAUN	St	1979	1996
73/33	AUTOBAHN FEDERAUN	Spr	1983	2002
73/34	ARNOLDSTEIN-FELSEN	Spr	1989	2002
73/35	ARNOLDSTEIN STRASSENBRÜCKE	Spr	1978	2002
73/36	ARNOLDSTEIN EISENBAHNBRÜCKE	Vr	1979	1997

SpNr	Bezeichnung der Sperre	Typ	Jahr/ Bau	Jahr/ Ende
73/37	NÖTSCH EISENBAHNBRÜCKE	Spr	1979	1997
73/38	GAILITZ V 50	St	1981	1999
73/39	TAB KROISLERWAND Süd	St	1985	1996
73/39	TAB KROISLERWAND Süd	Pzl	1985	1996
73/40	THÖRL-MAGLERN	St	1970	1998
73/41	THÖRL-MAGLERN SCHLOSSBERG	Spr	1966	2002
73/42	ACHOMITZER ALM	Spr	1975	1997
73/43	FEISTRITZER ALM	Spr	1975	1997
73/44	NÖTSCH FLUGPLATZ	D	1976	2004
73/45	NÖTSCH GAILBRÜCKE	St	1989	2003
73/46	WINDISCHGRABEN	St	1984	1997
73/47	BLEIBERG	St	1977	1996
73/48	TÖPLITSCH Kraftwerk	Pzl	1984	2005
73/48	TÖPLITSCH Kraftwerk	St	1984	1997
73/49	GUMMERN	St	1983	1996
73/50	KELLERBERG	St	1984	1997
73/50	KELLERBERG	Spr	1984	1998
73/51	WEISSENBACH A10	St	1986	1998
73/52	KELLERBERG Kraftwerk	St	1986	2002
73/52	KELLERBERG Kraftwerk	Vr	1986	2002
73/53	VILLACH Kraftwerk	Pzl	1985	1999
73/53	VILLACH Kraftwerk	Vr	1985	2002
73/54	THÖRL V 56	St	1984	1999
73/55	MAGLERN	St	1985	1998
73/56	KROISLERWANDTUNNEL NORD	St	1985	1996
73/57	GUMMERN-GERSHEIM	Pzl	1987	1997
73/57	GUMMERN-GERSHEIM	Pzl	1987	1997
73/57	GUMMERN-GERSHEIM	St	1987	2006
73/58	OSWALDIBERG TUNNEL WEST	St	1987	1997
73/59	OSWALDIBERG TUNNEL OST	Pzl	1989	1997
73/59	OSWALDIBERG TUNNEL OST	St	1987	1997
73/60	SANKT ULRICH A11	Pzl	1993	1999
73/61	WURZEN POLLANA	St	1988	1998
73/61	WURZEN POLLANA	Pzl	1988	2000
73/62	KARAWANKENTUNNEL NORDPORTAL	Spr	1989	2006
73/63	GRATSCHÜTZENBACH-BRÜCKE	St	1989	2006
73/64	SANKT ULRICH A11	St	1990	2003
73/65	KARAWANKEN-Eisenbahntunnel	Vr	1991	?
73/66	VILLACH WEST-TANGENTE	Pzl	1990	1997
73/67	GAILSCHÜTT AUTOBAHNBRÜCKE	Pzl	1992	1997
73/68	OBERSCHÜTT-NEUHAUS	Pzl	1992	1997
73/69	KANALBRÜCKE/OBERSSCHÜT	Pzl	1992	1997
73/70	KRASTAL	Pzl	?	1996
73/71	WURZENPASS/ZOLLAMT	Pzl	1992	1999
73/72	KARAWANKEN-TUNNEL UMKEHR (vier Stellen)	Pzl	1992	1999
73/73	A11-TUNNEL LAWINENGALERIE	Spr	1993	1997
73/74	A11-HANGBRÜCKE LAWINENGALERIE	Spr	1993	1997
73/75	SANKT MARTIN	Pzl	1979	2004

Gesamt: 97 vorbereitete Sperren auf 75 Sperrplänen (15x 2/2x 3/1x 4 Sperren)

4.2.6 Die Lage der vorbereiteten Sperren der Zone 73



Die obige Grafik veranschaulicht klar und deutlich, dass in der Zone 73 die meisten Sperren entlang der Hauptbewegungslinien (Straßenverkehr und Eisenbahn) lagen.

Sie wurden an ihnen im unmittelbaren Grenzbereich mit Schwergewicht Rosenbach (12x), Thörl-Maglern/Arnoldstein (8x) und Wurzenpass (7x) und in der Tiefe zumeist dort errichtet, wo sie über Brücken zur Überwindung von Gewässern (30x Drau, 13x Gail und 3x Gailitz) oder Taleinschnitten führten; darüber hinaus vor Tunneleingängen und an Engstellen. Nur zwei Sperren lagen an Forstwegen aus dem italienischen Grenzraum⁵⁸¹ und drei an Nebenachsen⁵⁸²; sechs bei/in den drei Draukraftwerken der Zone 73. Neun Sperren wurden auf Bahnlinien vorgesehen (6x bei Bahnbrücken, 2x bei Bahntunnels und 1x auf freier Strecke).

Auffällig ist, dass bei den vorbereiteten 27 Sperren auf/bei Autobahnen 7x an der A10/Tauernautobahn, 12x an der A11/Karawankenautobahn und 8x an der A2/Südautobahn liegen – hier allerdings nur südwestlich des Knotens Villach⁵⁸³.

⁵⁸¹ Die Sperren 73/42 auf der Achomitzer Alm und 73/43 auf der Feistritzer Alm.

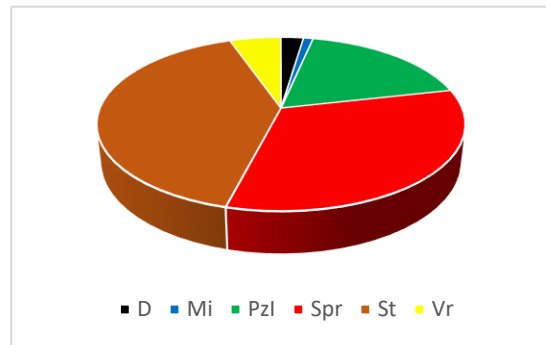
⁵⁸² Die Sperren 73/46 und 73/47 aus dem Gailtal Richtung Bleiberg und 73/70 im Krastal auf einer Verbindung vom Drau- ins Gegendal.

⁵⁸³ Auf der A2 gab es östlich von Villach Richtung Klagenfurt keine einzige vorbereitete Sperre. Die Ursache mag (mit auch) darin liegen, dass dieser Abschnitt bereits vor der Umsetzung des RV-Konzeptes errichtet wurde.

4.2.7 Typologie der Sperren Kärntens und der Zone 73

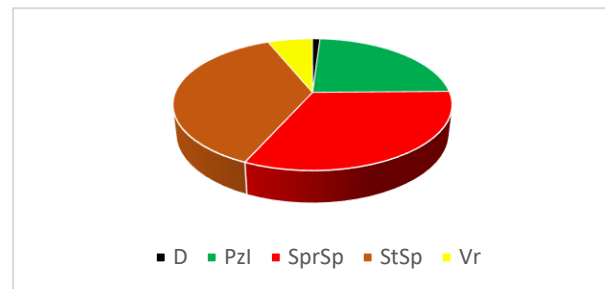
Hinsichtlich ihrer Typologie waren die vorbereiteten Sperren Kärntens aufgegliedert in:

Sperrtyp	Anzahl	Prozent
Drahtsperre	7	2,35
Minensperre	3	1,01
Panzerigelsperre	54	18,12
Sprengsperre	97	32,55
Stecksperre	121	40,60
Verrammelung	16	5,37
gesamt	298	100



Im Vergleich dazu waren die vorbereiteten Sperren der Zone 73 aufgegliedert in:

Sperrtyp	Anzahl	Prozent
Drahtsperre	1	1,03
Panzerigelsperre	23	23,71
Sprengsperre	31	31,96
Stecksperre	36	37,11
Verrammelung	6	6,19
gesamt	97	100



Somit bestand hinsichtlich der Typologie der vorbereiteten Sperren zwischen dem Befehlsbereich 7/Kärnten im Vergleich mit der Zone 73 insgesamt folgendes Verhältnis:

- **Drahtsperren:** kärntenweit überproportional mehr als doppelt so hoher Anteil als in der Zone 73 (hier gab es nur eine Drahtseilsperre am Flugplatz Nötsch – in Restkärnten mehrere weitere Flugplätze und den Flughafen Klagenfurt)
- **Minensperren:** kärntenweit gab es nur drei vorbereitete Minensperren - in der Zone 73 keine
- **Panzerigelsperren:** ihr Anteil in der Zone 73 lag prozentuell über dem Kärntenschnitt (23,71 % in der Zone 73 zu kärntenweit 18,12%)
- **Sprengsperren:** ihr Anteil in der Zone 73 lag prozentuell nahezu gleich im Kärntenschnitt (31,96% in der Zone 73 zu kärntenweit 32,55%)
- **Stecksperren:** ihr Anteil in der Zone 73 lag prozentuell leicht unter dem Kärntenschnitt (37,11% in der Zone 73 zu kärntenweit 40,60%)
- **Verrammelung:** Ihr Anteil in der Zone 73 lag prozentuell nahezu gleich im Kärntenschnitt (6,0 % in der Zone 73 zu kärntenweit 5,37%)

Zusammengefasst war das quantitative Verhältnis hinsichtlich der Typologie der Sperren im Vergleich zwischen der Zone 73 und Gesamt-Kärnten relativ ausgewogen. Insbesondere bei Brücken wurden grundsätzlich Steck- und Sprengsperren gemeinsam errichtet (aktivierbar je Lage: nur Stecksperr/Verrammelung – oder/und nachhaltig die Sprengsperre).

4.2.7.1 Die vorbereiteten Stecksperrn der Zone 73

In der Zone 73 gab es insgesamt 36 friedensmäßig vorbereitete und ausgebaute Stecksperrn⁵⁸⁴. Das entsprach 37,11 % des Gesamtbestands. Somit waren Stecksperrn anteilmäßig die am meisten vorhandene Sperrtyp in der Zone 73.

Die konkret vorbereiteten Sperrstellen mit Stecksperrn waren (unter anderem unter Angabe der jeweils vorgesehenen Schächte für jeweils zwei Metall-Sperrsteher):

SpNr	Bezeichnung der Sperre	ab	bis	Schächte	UTMREF
73/04	ROSEGG KRAFTWERK FELDWEIG	1980	1997	17 HOLZ!	VM2585457747
73/06	MÜHLBACH - BRÜCKE	1984	1998	12	VM2504258437
73/07	BERG	1977	1997	8	VM2473059020
73/08	SANKT MARTIN	1979	1996	12	VM2299559570
73/10	ROSEGG	1984	1999	36	VM2494060545
73/11	FÖRDERLACH	1978	1997	22	VM1970060984
73/14	AUTOBAHN V 31 NORD	1977	1999	67	VM1524562385
73/15	MARIA GAIL	1981	2003	23	VM1372561740
73/21	VILLACH GAIL-BRÜCKE TSCHINOWITSCH	1977	1997	39	VM1233060615
73/22	VILLACH AUTOBAHN V 38	1979	1999	70	VM1120058975
73/23	MÜLLNERN STRASSENBRÜCKE	1983	2007	18	VM1125558180
73/26	KOKRABACH-STAATSGRENZE	1977	1998	25	VM0427553320
73/28	MAUTNER	1980	1998	24	VM0386054250
73/30	FEDERAUN ÖBB-UNTERFÜHRUNG	1981	1998	32	VM0886557820
73/31	FEDERAUN BRÜCKE	1984	1997	20	VM0906057965
73/32	SCHLOSSBERG-FEDERAUN	1979	1996	20	VM0881058225
73/38	GAILITZ V 50	1981	1999	71	UM9954557870
73/39	TAB KROISLERWAND Süd	1985	1996	18	VM0244068345
73/40	THÖRL-MAGLERN	1970	1998	37	UM9577554600
73/45	NÖTSCH GAILBRÜCKE	1989	2003	16	UM9372060025
73/46	WINDISCHGRABEN	1984	1997	17	UM9349062535
73/47	BLEIBERG	1977	1996	18	UM9358062825
73/48	TÖPLITSCH Kraftwerk	1984	1997	33	VM0564067205
73/49	GUMMERN	1983	1996	15	VM0554567795
73/50	KELLERBERG	1984	1997	14	VM0122570100
73/51	WEISSENBACH A10	1986	1998	68	VM0681066360
73/52	KELLERBERG Kraftwerk	1986	2002	32	VM0256069295
73/54	THÖRL V 56	1984	1999	105	UM9676554760
73/55	MAGLERN	1985	1998	33	UM9705055535
73/56	KROISLERWANDTUNNEL NORD	1985	1996	18	VM0189068855
73/57	GUMMERN-GERSHEIM	1987	2006	15	VM0791067100
73/58	OSWALDIBERG TUNNEL WEST	1987	1997	16	VM0900566010
73/59	OSWALDIBERG TUNNEL OST	1987	1997	16	VM1314067135
73/61	WURZEN POLLANA	1988	1998	15	VM0410553395
73/63	GRATSCHÜTZENBACH-BRÜCKE	1989	2006	36	VM2513052370
73/64	SANKT ULRICH A11	1990	2003	45	VM1724562635

⁵⁸⁴ Zu Stecksperrn/allgemein siehe 4.1.14.1.4.

Die Anzahl der Schächte für die Sperrsteher lag zwischen minimal 8 (73/07) und maximal 105 (73/54) – im Durchschnitt bei 30 Schächten für jeweils zwei Sperrsteher.

Somit waren alleine in der Zone 73 insgesamt 2.132 Sperrsteher für vorbereitete und ausgebaute Stecksperrren vorhanden und dezentral nahe den Sperrstellen ausgelagert.

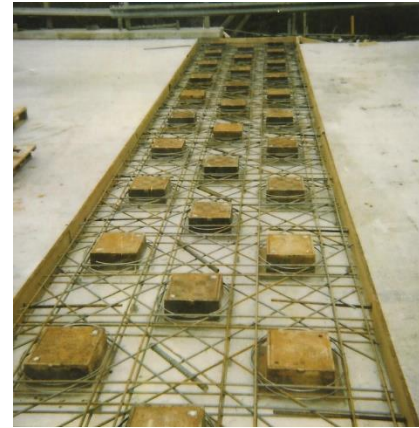


Abbildung 174: (Foto) Autobahn-Stecksperrre GAILITZ (37/38) während der Sanierung 1990 (Foto: MilKdo K)

Eine Besonderheit bei den Stecksperrren der Zone 73 war die Sperre 73/04 (ROSEGG KRFATWERK FELDWEG): hier waren nicht die üblichen, genormten Metall-Sperrsteher vorgesehen, sondern Holzelemente die in der Villacher Rohr-Kaserne gelagert waren.

4.2.7.2 Die vorbereiteten Sprengsperrren der Zone 73

In der Zone 73 gab es insgesamt 31 friedensmäßig vorbereitete Sprengsperrren.

Das entsprach 31,96 % des Gesamtbestands. Somit waren Sprengsperrren anteilmäßig der am zweithäufigsten vorhandene Sperrtyp in der Zone 73.

Die konkret vorbereiteten Sperrstellen der Zone 73 mit Sprengsperrren waren (unter anderem unter Angabe der jeweils vorgesehenen Kilogramm Sprengstoff TNT oder C3, Prisma- und Trichterladungen sowie der friedensmäßig vorbereiteten horizontalen und vertikalen Schächte für die Sprengmittel):

SpNr	Bezeichnung der Sperre	ab	bis	UTMREF	kg TNT	kg C3	Prisma	TSpl	hor	ver
73/02	ROSENBACH EISENBAHNBRÜCKE	1965	1997	VM2530752432	154					
73/03	BÄRENGRABEN	1978	1997	VM2538651628				6		3
73/06	MÜHLBACH - BRÜCKE	1979	1998	VM2503058395	29		48			
73/07	BERG	1984	2007	VM2475659033			36			
73/08	SANKT MARTIN	1984	1997	VM2303559600	29		48			
73/10	ROSEGG	1979	1999	VM2495560450	100		54	8		
73/11	FÖRDERLACH	1978	1997	VM1970060984	34		45			
73/11	FÖRDERLACH	1981	2001	VM1962560955				6		3
73/12	WERNBERG EISENBAHNBRÜCKE OST	1977	1997	VM1764262919	142					
73/13	WERNBERG EISENBAHNBRÜCKE WEST	1977	1997	VM1738662909	142					
73/16	VILLACH KONGRESSTEG	1976	1997	VM1191562925	38					
73/17	VILLACH NORD-BRÜCKE	1979	1992	VM1065564655	60		40			

SpNr	Bezeichnung der Sperre	ab	bis	UTMREF	kg TNT	kg C3	Prisma	TSpl	hor	ver
73/18	VILLACH EISENBAHNBRÜCKE	1967	1997	VM1130063135	55			10		
73/19	VILLACH STADTBRÜCKE	1976	1997	VM1180563080	72		70			
73/20	VILLACH KREUZBRÜCKE	1976	1996	VM1215062460	78		65			
73/21	VILLACH GAIL-BRÜCKE TSCHINOWITSCH	1981	1997	VM1238560575	145		30	6		
73/24	AUTOBAHN V 38 SÜD	1975	2007	VM1082058495	810				1	2
73/27	KOKRABACH	vor 1938	1998	VM0427053470	150					3
73/29	WURZEN-KURVE	1982	2006	VM0487054440	600				3	
73/31	FEDERAUN BRÜCKE	1981	1998	VM0909057995	22			12		
73/33	AUTOBAHN FEDERAUN	1983	2002	VM0860058075	2.400			16		
73/34	ARNOLDSTEIN-FELSEN	1989	2002	VM0213055780	825				3	
73/35	ARNOLDSTEIN STRASSENBRÜCKE	1978	2002	UM9972556035		164				
73/37	NÖTSCH EISENBAHNBRÜCKE	1979	1997	UM9969558370	96					
73/41	THÖRL-MAGLERN SCHLOSSBERG	1966	2002	UM9685555630	576					
73/42	ACHOMITZER ALM	1975	1997	UM8897056965				12	3	
73/43	FEISTRITZER ALM	1975	1997	UM8698058210	120			6	3	
73/50	KELLERBERG	1984	1998	VM0122570035			18			
73/62	KARAWANKENTUNNEL NORDPORTAL	1989	2006	VM2504052195				18		6
73/73	A11-TUNNNEL LAWINENGALERIE	1993	1997	VM2516052405			20			
73/74	A11-HANGBRÜCKE LAWINENGALERIE	1993	1997	VM2516052405			40			

Alleine in der Zone 73 waren insgesamt rund 6.700 Kilogramm Sprengstoff sowie 514 Prismaladungen⁵⁸⁵ und 100 Trichtersprengkörper⁵⁸⁶ für friedensmäßig vorbereitete Sprengsperren als Bedarf errechnet und zur Abholung verfügbar⁵⁸⁷.

Der Durchschnitt an Sprengmittelbedarf (ohne Prisma- und Trichterladungen) für eine Sperrstelle/Sprengsperre lag bei 290 Kilogramm. Minimalbedarf waren 22 Kilogramm (73/31) – der Maximalbedarf betrug 2.400 Kilogramm (73/31).

Insgesamt waren 13 horizontale und 17 vertikale Sprengschächte (friedensmäßig bereits vorbereitet) vorhanden.

⁵⁸⁵ Zu Prismaladungen siehe 9.1.6.

⁵⁸⁶ Zu Trichtersprengladungen siehe 9.1.7.

⁵⁸⁷ Als praktisches Beispiel (73/27 KOKRABACH/WURZEN) für einen vorbereiteten Abholschein der Spreng- und Zündmittel für eine Sprengsperre siehe 9.3.2.

4.2.7.3 Die vorbereiteten Panzerigelsperren der Zone 73

In der Zone 73 gab es insgesamt 23 friedensmäßig vorbereitete Panzerigelsperren. Das entsprach 23,37 % des Gesamtbestands. Somit waren Sprengsperren anteilmäßig der am dritthäufigsten vorhandene Sperrtyp in der Zone 73.

Die konkret vorbereiteten Sperrstellen der Zone 73 mit Panzerigelsperren waren (unter anderem unter Angabe der jeweils vorgesehenen Panzerigel):

SpNr	Bezeichnung der Sperre	Baujahr	Auflassungsjahr	UTMREF	Pzl-Zahl
73/01	ROSENBACH EISENBAHTUNNEL - NORDPORTAL	1984	2000	VM2527252371	21
73/09	SANKT MARTIN KRAFTWERK	1981	2002	VM2281359594	15
73/14	AUTOBAHN V 31 SÜD	1979	1999	VM1500561905	30
73/25	MÜLLNERN	1984	1999	VM1112058205	55
73/39	TAB KROISLERWAND Süd	1985	1996	VM0244068345	9
73/48	TÖPLITSCH Kraftwerk	1984	2005	VM0564067205	8
73/53	VILLACH Kraftwerk	1985	1999	VM1044065075	10
73/57	GUMMERN-GERSHEIM	1987	1997	VM0791067100	35
73/59	OSWALDIBERG-TUNNEL OST	1989	1997	VM1316567065	9
73/60	SANKT ULRICH A11	1993	1999	VM1745562525	32
73/61	WURZEN POLLANA	1988	2000	VM0410553395	9
73/66	VILLACH WEST-TANGENTE	1990	1997	VM1137563230	15
73/67	GAILSCHÜTT AUTOBAHNBRÜCKE	1992	1997	VM0526556945	30
73/68	OBERSCHÜTT-NEUHAUS	1992	1997	VM0535556785	10
73/69	KANALBRÜCKE/OBERSSCHÜT	1992	1997	VM0500056950	5
73/70	KRASTAL	?	1996	VM0756069155	9
73/71	WURZENPASS/ZOLLAMT	1992	1999	VM0428552565	22
73/72	KARAWANKEN-TUNNEL UMKEHR (4x)	1992	1999	VM2509552200	30
73/75	SANKT MARTIN	1979	2004	UM857906035	35

Der durchschnittliche Bedarf für eine Panzerigel-Sperrstelle lag in der Zone 73 bei rund 20 Panzerigeln. Das Minimum lag hier bei 5 und das Maximum bei 55 Panzerigeln.

Eine von ihrer Lage her ganz besondere Sperrstelle war Nr. 73/01 zwischen dem Karawanken-Eisenbahntunnel und der Rosenbach-Eisenbahnbrücke: eine Zufahrt war hier nicht möglich. So mussten die Panzerigel bei der Errichtung der Sperre 1986 mit einem Hubschrauber am herabhängenden Seil als Außenlast eingeflogen – und mit der Auflassung im Jahr 2000 wieder ausgeflogen werden.⁵⁸⁸

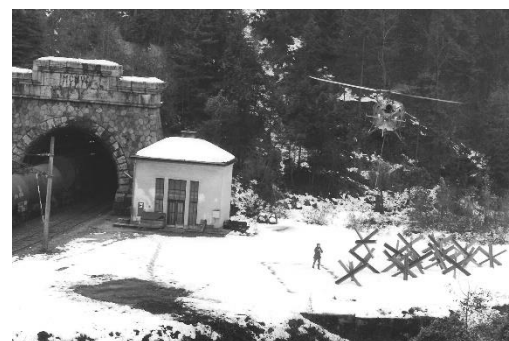


Abbildung 175: (Foto) Einfliegen von Panzeriegeln mit Hubschrauber zur unzugänglichen Sperrstelle beim Rosenbach-Eisenbahntunnel 1986 (Foto: Milkdo K)

⁵⁸⁸ Der ORF und Printmedien haben über diesen besonders außergewöhnlichen Sperrerrückbau berichtet

4.2.7.4 Die vorbereiteten Verrammelungs-Sperren der Zone 73

In der Zone 73 gab es insgesamt 6 friedensmäßig vorbereitete Verrammelungssperren. Das entsprach 6,19 % des Gesamtbestands. Somit waren Sprengsperren anteilmäßig der am vierthäufigsten vorhandene Sperrtyp in der Zone 73. Die konkret vorbereiteten Sperrstellen der Zone 73 mit Verrammelungssperren waren:

SpNr	Bezeichnung der Sperre	ab	bis	UTMREF
73/05	ROSEGG KRAFTWERK	1981	2002	VM2541557795
73/09	SANKT MARTIN KRAFTWERK	1975	1999	VM2281359594
73/36	ARNOLDSTEIN EISENBAHNBRÜCKE	1979	1997	UM9975056135
73/52	KELLERBERG Kraftwerk	1986	2002	VM0253069240
73/53	VILLACH Kraftwerk	1985	2002	VM1040565030
73/65	KARAWANKEN-Eisenbahntunnel	1991	?	VM2527052350

Sperrmittel für die Verrammelungssperren bei den vier Draukraftwerken waren Stachelbandrollen⁵⁸⁹ alleine (73/05) oder in Kombination mit Panzerigeln (73/09) oder Stecksperrern (73/52 und 53/73).

Bei den Verrammungen auf Eisenbahnstrecken sollten beladene Wagons der Bundesbahn gezielt zum Entgleisen gebracht werden, um danach ihre Achsen mit Panzerminen abzusprengen. Auch hier hätten danach SB-Rollen den Sperrwert erhöhen sollen.

4.2.7.5 Die vorbereiteten Drahtsperren der Zone 73

In der Zone 73 gab es insgesamt nur eine friedensmäßig vorbereitete Drahtsperre. Das entsprach 1 % des Gesamtbestands. Diese konkret vorbereitete Drahtsperre lag am Flugplatz Nötsch, wo Stahlseile über die Piste zu spannen waren:⁵⁹⁰

SpNr	Bezeichnung der Sperre	ab	bis	UTMREF
73/44	NÖTSCH FLUGPLATZ	1976	2004	UM9502059475

Auch wenn es nur diese einzige, „reinrassige“ Drahtsperre im Bereich der Zone 73 gab, so darf das nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Verwendung von Sperrmitteln aus Draht (insbesondere SB-Rollen)⁵⁹¹ bei vielen anderen Sperren zusätzlich vorgesehen war. Das gilt insbesondere grundsätzlich für alle Stecksperrern, die prinzipiell mit SB-Rollen zu verstärken waren, wie auch für alle Verrammungen.

⁵⁸⁹ Zu Stachelbandrollen siehe 9.1.2.

⁵⁹⁰ Zu Flugplatzsperren mit Seil siehe 4.1.18.2.

⁵⁹¹ Zu SB-Rollen siehe 9.1.2.



4.2.9 Sperren-Altbestand/Zone 73 (vor 1955) und Nachnutzung

Im Raum der (späteren) Zone 73 wurden 1962 zehn bestehende Sperren gefunden und detailliert dokumentiert: drei Stecksperrern [X], sechs Sprengsperrern [●] und eine kombinierte Spreng- und Stecksperrere, die von 769 bis 778 durchnummeriert wurden:“

- 769 ● Sprenganlage in der Eisenbahnbrücke über die GAIL (VILLACH – ARNOLDSTEIN)
- 770 X Sprenganlage und Stecksperrere in der Straßenbrücke bei FÖDERAUN
- 771 ● Sprenganlage in der Eisenbahnbrücke über die DRAU in VILLACH
- 772 X Straßenstecksperrere in UNTERFELLACH nördlich VILLACH
- 773 X Straßenstecksperrere im Zuge der WURZEN-Paßstraße
- 774 ● Sprenganlage im Zuge der WURZEN-Paßstraße
- 775 X Straßenstecksperrere im Zuge der WURZEN-Paßstraße
- 776 ● Sprenganlage in der Straßenbrücke über die GAILITZ westlich von ARNOLDSTEIN
- 777 ● Sprenganlage in der Eisenbahnbrücke nordwestlich ARNOLDSTEIN
- 778 ● Sprenganlage in der Straßenbrücke über die GAIL bei NÖTSCH“⁵⁹²

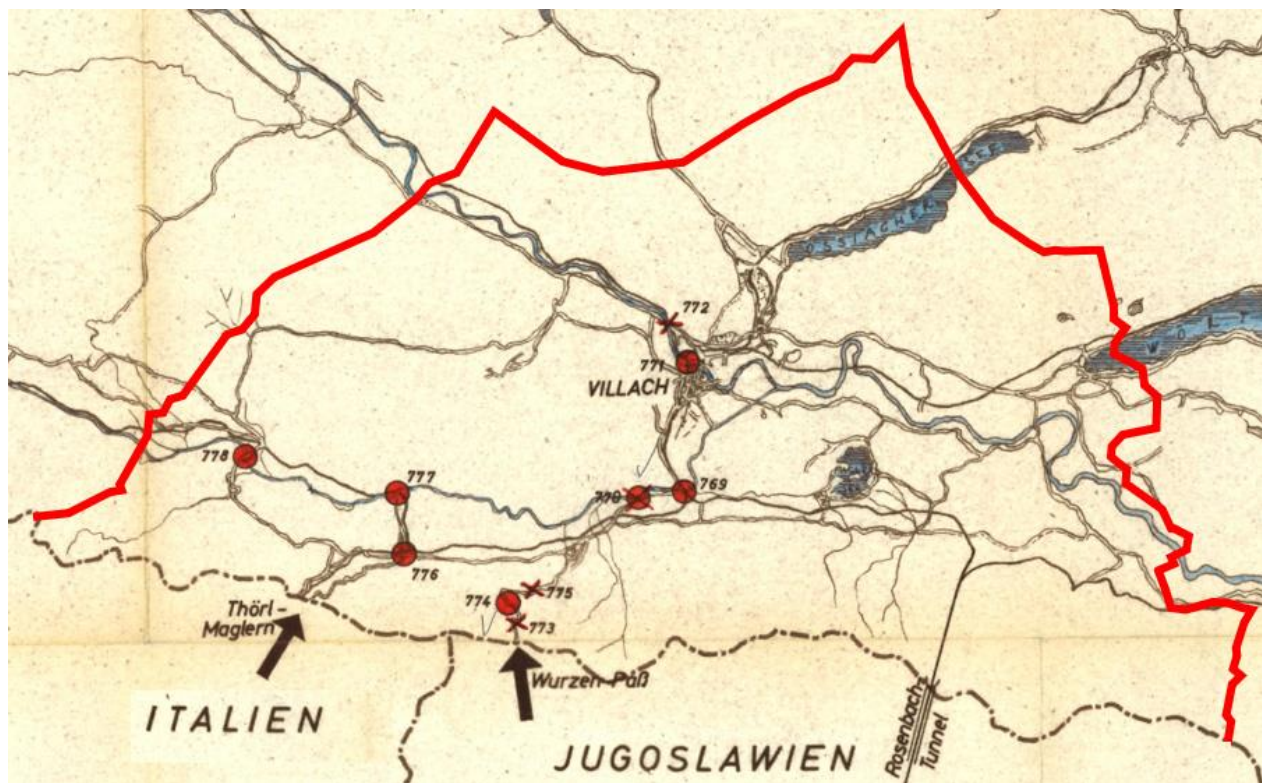


Abbildung 177: (Karte) „Ständige Sperranlagen und Stecksperrern im Bereich Kärnten und Osttirol“ (aus Beilage 1/GKIII 62/Endbericht) – Detail (spätere) Zone 73 (Zoneneinzeichnung Scherer) [*Verschluss]

Nach Umbau der alten Straßen und Brücken und Neubauten von Sperren waren im Laufe der Zeit alle alten Stecksperrern obsolet. Die Sprengsperrern an den Brücken blieben aber (weitergenutzt) bestehen – und die Sprengsperrere 774 am Wurzenpass wurde als 73/27 sogar noch ausgebaut: sie war mit mehr als 60 Jahren Nutzungsdauer die längst genutzte Sperrere in der Zone 73.

4.2.10 (Teil-)Aktivierungen von friedensmäßig vorbereiteten Sperren: Überprüfung, Ausbildung, Übung, Einsatz (1991)

Die volle Funktionsfähigkeit der Sperren sollte dauerhaft und jederzeit für alle Bedarfsfälle (Übungen und Einsatz) sichergestellt sein. Die vorhandenen, friedensmäßig errichteten Sperren wurden daher laufend und regelmäßig überprüft.

Diese routinemäßige Tätigkeit nach klaren Vorgaben und Checklisten war eine der Hauptaufgaben der dafür ausgebildeten und verantwortlichen Wallmeister.⁵⁹³ Je nach Sperrtyp und örtlicher Lage war der Wartungsbedarf und -aufwand dafür unterschiedlich.⁵⁹⁴

Im Rahmen seiner Dienstaufsicht hat der Pionier- und Sperroffizier des Militärkommandos zusätzlich stichprobenartige Kontrollen durchgeführt und allfällige Mängel aufgezeigt.

Militärkommando Kärnten
Sperroffizier
9010 Klagenfurt - Militär Straße 11

KLAGENFURT, 17.04.86

Überprüfungsprotokoll
v. 15.04.86
im Bereich LWSR 72 u. 73

Bei der Sperrenkontrolle am 15.04.86 im Bereich LWSR 72 u. 73 wurde folgendes festgestellt:

1. LWSR 72:
 - FIPI-Sp-
FRIEDENSBEREICH: Die Schächte für die Drahtseilsperre müssen besser markiert werden.
2. LWSR 73:
 - StSp EINODE: Der Asphaltbelag muß ausgebessert werden.
 - INNERE EINODE: In Ordnung.
 - SpSp-
FRIEDENSBEREICH: Im Bereich der SpSp wird die Straße um 1,5 m breiter. Aus diesem Grund müssen die Sp-Schächte mit der Mauer angeglichen werden. Ein zusätzlicher Sp-Schacht ist nicht erforderlich.
 - St/TrTeil-Sp
BRUNNENSTELLE: In Ordnung.
 - Sp/TrTeil-Sp
AUFRECHTBREITE
BRUNNEN E 401: Der rechte Holzbalken des Steges muß gestrichen werden.
 - StSp NUHLSACH: Die Fugen in der Asphaltdecke müssen gereinigt und anschließend mit Asphalt ausgegossen werden. Das gleiche muß auch bei den Schachtabdeckungen durchgeführt werden.
 - StSp TAUBERWUNDEL: In Ordnung.
Es befinden sich kleine Risse in der Betondecke. Vormerken für die Sp-Endabnahme.

Der Sperroffizier:
[Signature]
(Trg. DILLER, Obstdt.)

Abbildung 178: (Faksimile)
„Überprüfungsprotokoll v. 15.04.86 im
Bereich LWSR 72 u. 73“ (MilKdo
K/860417)

Neben diesen Routinechecks sind auch Überprüfungen der Flugplatzsperren durch das Militärkommando Kärnten dokumentiert, die keineswegs so ausfielen, wie es zu erwarten war: In der Nacht vom 18. auf den 19. April 1989 wurde Draht(seil)sperre am Flughafen Klagenfurt aktiviert mit vier Gruppen aktiviert: neben Mängeln bei der Verbindung zwischen den Sicherungs- und Aktivierungsteilen sowie der Suche nach den vorbereiteten Schächten und allen Aktivierungstätigkeiten „unter großer Beleuchtung“ entsprachen die vor Ort ausgelagerten, bereitgehaltene Seile nicht der Länge für eine ordnungsgemäße Aktivierung: die Sperre konnte daher nicht aktiviert werden [sic!].⁵⁹⁵ Ähnliches musste bereits im Juni 1986 für den Flugplatz Nötsch bei einer Kaderausbildung des LWSR 73 festgestellt werden: auch hier war ein ausgelagertes Seil zu kurz.⁵⁹⁶

⁵⁹² Zitiert nach dem Inhaltsverzeichnis der Beilage 1 zu 62 GKIII „Feststellung vorhandener Sperranlagen an der Südgrenze von Kärnten“/Endbericht (Zl. 30.489-Versch/LB/62) [*Verschluss]

⁵⁹³ Siehe dazu 5.7.

⁵⁹⁴ Siehe dazu 4.1.20.

⁵⁹⁵ 890420 MilKdo K „Überprüfungsbericht Sp-Aktivierung FIPI-Sperre KLAGENFURT“ [*Verschluss]

⁵⁹⁶ 860620 MilKdo K „Protokoll über Kaderausbildung LWSR 73 Flugplatzsperre NÖTSCH“

Sowohl bei der laufenden Wartung als auch bei Übungen waren Stecksperrn besonders heikel, weil sie in den Fahrbahnen von Straßen eingebaut waren - welche dafür grundsätzlich nicht gesperrt werden konnten. So waren nur einzelne Fahrstreifen dafür nutzbar, während da-



Abbildung 179: (Foto) Wallmeistertrupp bei (abgesicherten) Wartungsarbeiten an einer Stecksperrre (Foto: MilKdo K)

neben der zivile Verkehr weiterfloss. Das war nicht ungefährlich – und hat konkret zu einem tödlichen Unfall bei solchen Wartungsarbeiten geführt.⁵⁹⁷

Für reine Ausbildungszwecke zum Üben des Aktivierens und Deaktivierens von Stecksperrn gab es daher auf militärischen Übungsplätzen eigene Anlagen für diesen Zweck.⁵⁹⁸

Im Jahr 1991 wurde aus den langjährigen Maßnahmen für Ausbildung, Übung und Wartung ernst: im Zuge des Sicherungseinsatzes des Bundesheeres an der Staatsgrenze zum ehemaligen Jugoslawien kam es auch zur teilweisen Aktivierung von Sperren im grenznahen Sicherungsbereich – samt dem (in der Geschichte des II. Bundesheeres erst- und bis dato einmaligen) Verlegen scharfer Panzerminenfelder im Raum Bleiburg/Kärnten.

Eine Erstmaßnahme des Militärkommandos Kärnten war die Anordnung der Rufbereitschaft für alle Wallmeister ab 28. Juni 1991/2000 Uhr (bis auf weiteres) „Zwecks eventuelle Übergabe von Sp“. ⁵⁹⁹ Damit sollte sichergestellt werden, dass alle Wallmeister jederzeit über die diensthabenden Offiziere ihrer Truppenkörper (24 Stunden-Journdienst) telefonisch erreichbar sind, um Sperren an die Einsatzkräfte zu übergeben: neben Unterlagen vor allem die Schlösser für die dezentralen Lagerkisten des Sperrmaterials vor Ort.

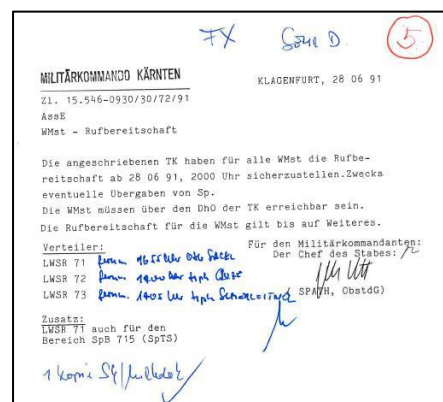


Abbildung 180: (Faksimile) „AssE, WMst – Rufbereitschaft“ (MilKdo K/910628)

⁵⁹⁷ 860317 LWSR 54: BV-Meldung/Todesfall (Wallmeistergehilfe während Wartungsarbeiten/Stecksperrre bei der Autobahnauffahrt St. Michael/St) (Zl. 1746-0630/10/86)

⁵⁹⁸ In Kärnten gab es solche reinen Ausbildungs-Stecksperrn auf den Truppenübungsplätzen Glainach (bei Ferlach) und Marwiesen (bei Feistritz/Drau).

⁵⁹⁹ 910628 MilKdo K: „AssE, WMst – Rufbereitschaft“ (Zl. 15.456-0930/30/2/91)

Tatsächlich sollte es nicht nur zur einsatzmäßigen Übergabe von Schlüsseln zu Sperren, sondern auch von Bunker-Schlüsseln kommen, wie es der Wallmeister des LWSR 73 am 01. Juli 1990 seinem Militärkommando Kärnten gemeldet hat:

1. Stecksperrre WURZEN/POLLANA einreihig halbseits [aktiviert]
2. Stecksperrre KOKRABACH einreihig halbseits [aktiviert]
3. I. und II. Halbzug-Schutzdeckung/Fertigteil WURZEN übergeben
4. Sanitäts- und Kommandobunker übergeben
5. Stecksperrre GRATSCHÜTZENBACH einreihig halbseits [aktiviert]; Halbzug-Schutzdeckung/Fertigteil [ROSENBAACH] übergeben.

Verkehrssicherung in der Nacht wird durch Wallmeister durchgeführt.

Abbildung 181: (Faksimile) Wallmeister- „Meldung Vzlt KASPITZ 010791 1400 Uhr“ (erfolgte Teilaktivierung/Sperren und -übergabe/Bunkeranlagen Wurzenpass und Rosenbach); (LWSR 73/910701)

Nicht nur der Sicherungseinsatz 1991 insgesamt war in der österreichischen Militärgeschichte von höchster Bedeutung und Besonderheit, weil es der seit 1955 erste und einzige Einsatz des Bundesheers nach § 2, lit. a des Wehrgesetzes als Einsatz zur militärischen Landesverteidigung war (und nicht wie sonst bisher nach § 2, lit b. des

Wehrgesetzes als Einsatz in Assistenz für das Innenministerium).⁶⁰⁰

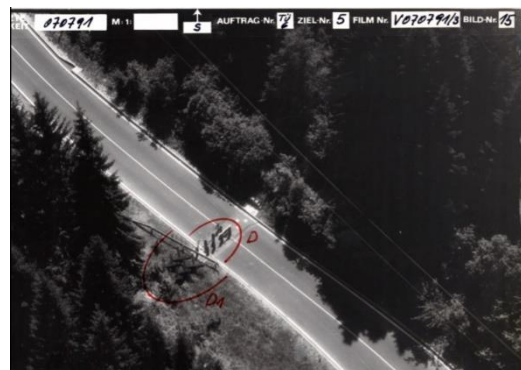


Abbildung 182: (Luftbild) Im Sicherungseinsatz 1991 teilaktivierte Stecksperrre mit Panzerigeln (73/61) am Wurzenpass (Luftbild: Kommando Luftaufklärung/910707)"

Es war auch die erstmalige und bis dato einzigartige, einsatzmäßige Teilaktivierung von friedensmäßig vorbereiteten Sperren und von Bunkeranlagen. Die Zone 73 und dabei insbesondere der Wurzenpass hatten dabei eine herausragende Sonderstellung: nur hier und nur damals wurden so viele Bunkeranlagen in einem Einsatz des Bundesheeres genutzt.⁶⁰¹ Neben anderen Alleinstellungsmerkmalen liegt auch in dieser militärhistorisch einzigartigen Bedeutung ein Grund für das aktuell laufende Verfahren, erstmals die noch verfügbaren Reste von Sperren, Bunkern und Stellungen der Sperrstellung WURZEN unter Denkmalschutz zu stellen und der Nachwelt zu erhalten.⁶⁰²

⁶⁰⁰ Zum Wehrgesetz und den Einsatzfällen für das Bundesheer siehe 2.4.

⁶⁰¹ Für Kärnten ist ansonsten dazu bis dato nur die Nutzung des Sanitätsbunkers am Loiblpass bekannt. (WASTL/2017)

⁶⁰² Siehe dazu 6.3.

4.3 Auflösung der vorbereiteten Sperren der Zone 73 ab 1992

Mit den gravierenden geostrategischen Veränderungen gegen Ende des letzten Jahrhunderts fiel die vormalige, potentiell hohe Wahrscheinlichkeit für Durchmarsch-Operationen der beiden Militärblöcke WAPA und NATO im Konfliktfall quer durch Österreich. So wurden die vielen zuvor so wichtigen, friedensmäßig vorbereiteten Sperren an Haupt- und Nebenverkehrsachsen im Straßen-/Wegenetz sowie an Eisenbahnlinien, in/bei Flusskraftwerken und an Flugplätzen obsolet.

Die oberste militärische Führung entschloss sich daher zur Auflösung der Sperren – was je nach Sperrtyp und im Einzelfall sehr unterschiedlich ausfiel: von einfacher, gemeinsamer Vertragsauflösung unter Belassung der Sperre bis zu teils sehr aufwändigen Baumaßnahmen zum Aus- und Rückbau gereicht hat.

Im Bereich der Landesbefestigung hatten die vorbereiteten Sperren weit vor Bunkern und Stellungen eine ganz besondere Bedeutung: nicht nur, weil hier der laufende Wartungs- und Sanierungsaufwand je nach Sperrtyp besonders hoch war,⁶⁰³ sondern auch wegen Haftungsfragen bei allfälligen Unfällen bei Sperren in den Fahrbahnen.

Gerade bei Sperren waren rechtliche Aspekte überaus wichtig: bei den Vereinbarungen zur Errichtung und Instandhaltung/Nutzung wie auch umso mehr bei der Auflösung, weil die Entlastung aus Haftungen und die dauerhafte Beendigung allfälliger Ansprüche im Vordergrund stehen musste.

So musste mit allen betroffenen Dienststellen, Einrichtungen, Firmen und privaten Grundeigentümern für jede einzelne Sperre ein entsprechendes Einvernehmen in rechtlichen Aspekten wie auch in der jeweiligen Umsetzung zur Auflösung erreicht werden. Wie schon bei der (teils erst kurz zuvor erfolgten)⁶⁰⁴ Errichtung hat sich auch bei der Auflösung der Sperren die traditionell ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen dem Bundesheer (territorial vertreten durch das Militärkommando Kärnten und die Wallmeister bei den LWSR) und den Eigentümern/Erhaltern⁶⁰⁵ der Straßen/Strecken und Brücken bestens bewährt.

⁶⁰³ Siehe dazu 4.1.20.

⁶⁰⁴ Zur „Zeitleiste“ der Sperren in der Zone 73 siehe 4.2.8.

⁶⁰⁵ Das waren der Bund bzw. ÖSAG/ASFINAG, das Land Kärnten mit der zentral zuständigen Abteilung 17, ihren Straßenbauämtern und -meistereien samt Brückenmeisterei, den Gemeinden sowie die Bundesbahn.

Aufwand, Prioritäten und Ablauf des Rückbaues sowie der Aufwand hingen ganz wesentlich primär vom Grundtyp der Sperren und erst in zweiter Linie von ihrer jeweiligen Größe ab. Dies wird nachstehend am Beispiel für die einzelnen Grundtypen allgemein, am konkreten Beispiel der vorbereiteten Sperren der Zone 73 und darüber hinaus (samt teilweiser Nachnutzung) dargestellt.

4.3.1 Die Auflösung von vorbereiteten Stecksperren

Stecksperren waren jener Sperrtyp, der nicht nur im Falle eines nachträglichen Einbaues⁶⁰⁶ in die Fahrbahn und den Straßenkörper und in ihrer laufenden Wartung mit besonderen Sicherheitsbedürfnissen,⁶⁰⁷ sondern auch beim Rückbau vergleichsweise am aufwändigsten war.

Das lag daran, dass sie in den Fahrbahnen quer zur Fahrriichtung über die gesamte Fahrbahn und teils noch darüber hinaus eingebaut waren und somit von dort mit großem technischen Aufwand zumindest so entfernt werden mussten, dass die Schächte vollständig abgedeckt werden mussten und die Schachtdeckel nicht mehr vorhanden sein durften.

Der Ausbau konnte keinesfalls durch heereigene Kräfte alleine, sondern nur in Absprache und im Zusammenwirken mit der zivilen Straßenverwaltung erfolgen, weil für diese Arbeiten der Straßenverkehr zumindest im jeweiligen Rückbauabschnitt vorübergehend eingestellt und umgeleitet werden musste.

Im Sinne und Interesse der Wirtschaftlichkeit, Zweckmäßigkeit und Sparsamkeit waren das Bundesheer wie auch die Dienststellen und Organe der zivilen Straßenverwaltung unter Nutzung der jahrzehntelang bewährten Kooperation mit großem Erfolg bemüht, die bevorstehenden Rückbaumaßnahmen möglichst nicht als Einzelvorhaben, sondern im Zuge von ohnehin anstehenden Arbeiten an den jeweils betroffenen Straßenabschnitten in Einem zu erledigen. Neben zusätzlichen Verkehrsbehinderungen konnten somit hierbei ein weiterer Verwaltungsaufwand und vor allem ansonsten hohe Kosten eingespart werden.

⁶⁰⁶ Dies konnte gerade in Kärnten und insbesondere in der Zone 73 oft dadurch vermieden werden, dass das Bundesheer beim Neu- und Umbau von Straßen grundsätzlich immer bereits im Planungsprozess eingebunden war und militärische Interessen samt deren kostengünstiger Umsetzung vorab mitberücksichtigt wurden.

⁶⁰⁷ Zur Wartung von Stecksperren und den besonderen Sicherheitsbedürfnissen dabei: siehe 4.1.20 und 4.2.10.

Die konkrete Durchführung der Rückbauarbeiten wurde so zumeist durch zivile Baufirmen mit oder ohne Mitarbeit von Arbeitern und Gerät der zivilen Straßenverwaltung und/oder Soldaten des Bundesheeres erledigt. Die dabei ausgebauten Schachtabdeckungen wurden abgeliefert und als Schrott ebenso entsorgt und zu Geld gemacht, wie die unzähligen Sperrsteher, die grundsätzlich in hölzernen Sperrkisten möglichst nahe an der Sperrstelle neben der Fahrbahn dezentral ausgelagert waren.

Alleine in der Zone 73 waren insgesamt 956 Sperrsteher für die 36 vorbereiteten Stecksperrungen mit ihren 1.912 Schächten in diesem Raum ausgelagert. Von den Sperrstehern ist nichts mehr vorhanden – wie auch im gesamten Bundesgebiet.⁶⁰⁸ Auch die Sperrkisten wurden alle entfernt und fast vollständig entsorgt.⁶⁰⁹

4.3.2 Die Auflösung von vorbereiteten Sprengsperrungen

Wie – und ob überhaupt – die vormaligen Sprengsperrungen rückgebaut wurden, hängt von ihrer jeweiligen konkreten Bauart und Lage ab. Zu bedenken war dabei, dass vorbereitete Sprengsperrungen de facto vor Ort lediglich aus Sprengschächten (teils nur Rohre, teils begehbar) oder Halterungen (insbesondere an/unter Brücken) bestanden, in oder auf welche die jeweils konkret berechneten und in Munitionslagern regional bereit gehaltenen Sprengstoffe samt Zündern und -Leitungen erst im Bedarfsfall einzubringen waren.

Bei vorbereiteten Sprengsperrungen im Freiland konnten diese Sprengschächte liegen:

- a) oberhalb von Straßen,
- b) vertikal in der Fahrbahn oder
- c) horizontal unter der Fahrbahn

Bei vorbereiteten Sprengsperrungen im Bereich von Brücken wurden die Sprengmittel

- a) entweder auf die Oberfläche der Straßenfahrbahn gelegt (wobei keinerlei baulichen Maßnahmen zu errichten/zu entfernen waren) oder
- b) in vorbereitete (teils begehbare) Kammern gebracht oder
- c) an Halterungen an/unter der Brücke angebracht (insbesondere bei Eisenbahnanlagen).

⁶⁰⁸ Eine telefonische Anfrage des Autors beim damaligen Kommando Einsatzunterstützung als Logistikzentrale des Bundesheeres ergab 2002, dass damals bundesweit nur mehr insgesamt 200 [sic!] im Heeresbestand waren. Zuvor müssen es Zehntausende gewesen sein.

⁶⁰⁹ Nur mit großer Mühe und Aufwand ist es im Jahr 2005 gelungen, für das „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ vor seiner Eröffnung wenigstens zwei solcher Sperrkisten zu organisieren. Diese waren allerdings nicht mehr in Kärnten verfügbar, sondern mussten aus Oberösterreich herantransportiert werden. Heute steht eine dieser Sperrkisten im Bunkermuseum in der Themeninsel (vorbereitete) Sperren“

Nach Aufgabe einer Sprengsperre war generell keinerlei Wartungsaufwand nötig. Zwingende Sicherheitsinteressen an einer Entfernung oder wenigstens an einer nachhaltigen Abdeckung gab es nur bei den Sprengsperren mit vertikalen Sprengschächten und sicht-/befahrbaren Abdeckungen in der Fahrbahn von Straßen.

Somit sind noch heute einige der Sprengschächte sowie fast alle Halterungen für Sprengsperren an Brücken⁶¹⁰ baulich erhalten geblieben und nach wie vor in der Natur vorhanden und sichtbar.⁶¹¹

4.3.3 Die Auflösung von vorbereiteten Panzerigelsperren

Der Rückbau von vorbereiteten Panzerigelsperren war grundsätzlich relativ einfach: die ausgelagerten Panzerigel brauchten nur von ihren dezentralen Auslagerungsflächen nahe den geplanten Sperrstellen eingesammelt werden. Das konnte grundsätzlich jeweils durch heereigene Kräfte alleine erfolgen.

Ihre allfällig vorbereiteten Verankerungen neben den Sperrstellen konnten zumeist problemlos belassen werden⁶¹²; wenn sie in der Fahrbahn lagen, waren sie zu entfernen beziehungsweise nachhaltig abzudecken.

Nur bei Einzelfällen war dies nicht so einfach: etwa bei der Panzerigel-Sperre 73/01 am Gleis der Eisenbahn aus dem Tunnel unter dem Grenzgebirge der Karawanken von Jesenice (SLO) nach Rosenbach (AUT) in der Zone 73. Hier war die Sperrstelle für Kraftfahrzeuge nicht erreichbar. So musste der Abtransport (wie schon beim Auslagern) mit einem Hubschrauber erfolgen.⁶¹³ Diese spektakuläre Aktion wurde unter anderem vom ORF dokumentiert und in einem TV-Beitrag öffentlichkeitswirksam berichtet.

Mittlerweile sind in der Zone 73 und in Kärnten insgesamt längst an keiner einzigen vorbereiteten Sperrstelle mehr die dort jeweils vorgesehenen, dezentral ausgelagerten Panzerigel mehr vorhanden.

⁶¹⁰ Es ist zumindest für die Zone 73 keine einzige Entfernung von Halterungen für Sprengsperren bei Brücken dokumentiert. Wenn sie nicht mehr vorhanden sind, dann nur, weil die gesamte alte Brücke abgebaut und durch eine neue Brücke ersetzt wurde.

⁶¹¹ Gemäß Bestandsaufnahme in der Zone 73 konnten die Sprengsperren 73/29 (WURZEN-Kurve/B109) und 73/34 (ARNOLDSTEIN-FELSEN/B83) im Bestand belassen werden konnten – bei 73/41 (SCHLOSSBERG/L48) waren die Deckel zu entfernen und die Sprengschächte mit Schottermaterial aufzufüllen.

⁶¹² vgl. zum Beispiel die noch vorhandene Verankerung an der Sperrstelle 73/61 am Wurzenpass

⁶¹³ Siehe dazu 4.2.7.3.

4.3.4 Die Auflösung von vorbereiteten Drahtsperren

Von allen Sperrtypen waren die vorbereiteten Drahtsperren am einfachsten rückzubauen.

Die einzige, „reinrassige“ Drahtsperre im Bereich der Zone 73 war die vorbereitete Sperre am Flugplatz Nötsch:⁶¹⁴ hier war neben der Aufstellung von (leicht entfernbar) Sperrkisten mit bereitgestellten Drahtseilen und Stehern der friedensmäßige Einbau von Verankerungen der Seile und zur Aufnahme der Steher die einzige bauliche Maßnahme – welche neben der Piste niemanden gestört haben und (insbesondere nach ihrer Auffassung) völlig wartungsfrei und sicher waren.

Die unter der Erdoberfläche befindlichen Verankerungselemente wurden daher auch gemäß einer Vereinbarung zwischen dem Militärkommando Kärnten und dem Flugsportverein Nötsch belassen.⁶¹⁵ Das war jedoch nicht bei allen der sechs anderen betroffenen Flugplätze inklusive Flughafen Klagenfurt gleich.

Die ansonsten und anderswo für die Stecksperrn und Verrammelungen zusätzlich vorgesehenen (und überhaupt nur teilweise ausgelagerten) Sperrmittel aus Draht waren leicht zu entfernen und konnten problemlos für andere Aufgaben bereitgehalten werden – was insbesondere bei SB-Rollen⁶¹⁶ leicht möglich und sinnvoll war.

4.4 Nach Auflösung noch sichtbare Reste und Verwertung von Sperren: Schrott, Katastropheneinsatz und Kunst

Mit Auflösung der friedensmäßig vorbereiteten Sperren konnten – je nach Sperrtyp – die ausgelagerten Teile wie Panzerigel und Sperrkisten samt Inhalt einfach abtransportiert werden.

Oder es mussten vorherige Einbauten mehr oder weniger vollständig und teilweise aufwändig entfernt werden; nur wenige konnten auch baulich erhalten bleiben.

⁶¹⁴ Siehe dazu

⁶¹⁵ 100204 MilKdo K an Flugsportverein Ötsch: „Auflassung Flugplatzsperren“ (GZ S92562/3-MilKdo K/S3/2009)

⁶¹⁶ Zu SB-Rollen siehe 9.1.2.

Wirklich sichtbar waren ja nur:

- die sichtbaren, aber unauffälligen und ihrem Zweck nach nicht zuordenbaren Deckel der Sprengsperren mit ihren (zumeist) runden Metalldeckeln wie auf Kanalschächten in den Fahrbahnen;
- die sichtbaren und unübersehbaren, aber nicht für alle ihrem Zweck nach zuordenbaren schachbrettartigen, quadratischen Metalldeckel der Stecksperrn mit ihren in zwei bis drei Reihen quer über die Fahrbahnen samt fast immer in unmittelbarer Nähe die typischen großen dunkelbraun gestrichenen Holzkisten zur Lagerung der Sperrsteher und sonstigem Material;
- die sehr leicht erkennbaren, unübersehbaren und ihrem Zweck nach unschwer zuordenbaren Panzerigel auf ihren Lagerflächen unmittelbar neben den Fahrbahnen.

So ist von den friedensmäßig vorbereiteten Sperren heute fast nichts mehr übrig und nur mehr ganz marginal erhalten: verborgen unter den Fahrbahnen oder daneben. Mit jeder Sanierung von Straßen verschwanden auch die (vorerst) andersfarbigen Streifen und Flecken der vormaligen Steck- und Sprengsperren.

Was an Metall verwertbar war, wurde grundsätzlich verschrottet. Nur von den Panzerigeln, die wegen ihrer sperrigen Konstruktion (vor allem aus Transportkostengründen) kaum verwertbar waren, verblieben nur einige im Heeresbestand⁶¹⁷.

Tatsächlich gab es mitunter auch völlig artfremde, aber zivil nützliche Verwendung- und Einsatzmöglichkeiten: konkret ergab die Recherche, dass Panzerigel zumindest einmal auch im Katastropheneinsatz verwendet wurden, um Häuser in Garsten/Oberösterreich vor Felsstürzen zu schützen.⁶¹⁸

Aber auch als Teilprojekt des „Bunkermuseums Wurzenpass/Kärnten“ wurden Panzerigel für das einzigartige Kunstprojekt „KALTES FELD“ verwendet und bleiben in einem künstlerisch aufbereiteten Kontext der Nachwelt erhalten.⁶¹⁹

⁶¹⁷ In Kärnten rund 650 Stück, von denen die meisten am Truppenübungsplatz Glainach gelagert werden.

⁶¹⁸ 030108 Kurier: „Felsen drohten auf Wohnhaus zu stürzen“ (Garsten/Oberösterreich); 030108 Krone: „Panzersperren retten 15 Häuser vor Felsensturz“

⁶¹⁹ Siehe „KALTES FELD. Lexikon der Berührung“ (KOS/SEIBALD 2008)

5 Bunker und Stellungen

Zumal die offiziellen Definitionen von Bunkern und Stellungen und die Interpretation und Anwendung dieser Begriffe im Bundesheer nach 1955 unterschiedlich und teils sogar widersprüchlich waren, werden diese beiden (neben den Sperren) zentralen Säulen der Landesbefestigung nachstehend in einem Abschnitt gemeinsam bearbeitet.

5.1 Organisatorische, grundsätzliche Zuständigkeiten für Bunker und Stellungen

Für Angelegenheiten der Landesbefestigung gab es für die **Planung** seit Aufstellung des Bundesheeres auf mehreren Ebenen im Laufe der Zeit viele verschiedene, dafür zuständige Dienststellen samt Fachpersonal, die immer wieder umgegliedert wurden. Was in der Organisationsgeschichte mit allen Details der jeweiligen Aufgabenbereiche lange ausgeführt werden könnte, sei hier nur kurz und knapp angerissen:

Auf ministerieller Ebene waren dies ab 1955 die Abteilung (ab 1960 Gruppe) Grenzschutz mit ihrem „Arbeitsstab Winter“,⁶²⁰ der mit 01. März 1960 zu einer eigenen Abteilung für Landesbefestigung umgewandelt wurde, die bundesweit für die Planung und den Bau der Landesbefestigung verantwortlich war.

Während die Operationsabteilung (ab 1973 im Armeekommando) weiter für operative Planungen und für grundsätzliche Fragen auf Zentralstellenebene zuständig war, wurde für Umsetzungen am 01. Dezember 1972 aus der „Abteilung Landesbefestigung“ die Abteilung C im neugeschaffenen „Heeres-Bau- und Vermessungsamt“ (HBVA), das dem Verteidigungsministerium unmittelbar nachgeordnet war.

Aus ihr wurde mit dem „Amt für Landesbefestigung“ (AfLB/ALB) ab 01. September 1975 ein eigenes, zusätzliches Amt aufgebaut, das nach seiner Auflösung 1982 zurück in das HBVA ging, welches 2010 in das jetzt noch bestehende „Militärische Immobilien-Management-Zentrum“ (MIMZ) umgewandelt wurde. Hier lag auch die Zuständigkeit für Grundstücksbeschaffungen und für die Ausstattung von Bunkieranlagen – exklusive der Bewaffnung, welche bei WGM/WSM angesiedelt war.

Das „Amt für Landesbefestigung“ und seine Nachfolgeorganisationen konnten für **Umsetzungsaufgaben** auf den „Bauhof“ (u.a. für Angelegenheiten der Immobilien in Bunkeranlagen sowie zur Bereitstellung von Einbauelementen in Sperren, Bunkern und Stellungen) sowie auf die „Pionierkompanie z.b.V.“ für Ein- und Ausbauarbeiten vor allem von schweren Waffen in Bunkeranlagen im Bundesgebiet zugreifen; beide waren nicht zufällig am Truppenübungsplatz Bruckneudorf angesiedelt.⁶²¹

Zumindest in Kärnten unterhielt das „Amt für Landesbefestigung“ eine eigene Außenstelle: Der „Referent für Kärnten“ war Oberst Ing. Heinrich Römer, der seine Kanzlei in der (mittlerweile aufgelassenen) Waisenhaus-Kaserne in der Klagenfurter Deutenhofenstraße 1 hatte. Zuvor unter anderem ab 15. Juni 1961 zum Kommandanten der Brigadeartillerieabteilung 7 in Klagenfurt bestellt wurde er am 23. Mai 1966 von



Abbildung 183: Begleitzettel (mit Stempel) des ALB-Referenten für Kärnten (RÖMER) an SpO/MilKdo K (MilKdo K DILLER/7810)

dieser Funktion entbunden und zur Abteilung Landesbefestigung im BMfLV mit Dienstort in Klagenfurt versetzt und verblieb *hier (auch wenn sich seine Wiener Dienststellen verändert haben: am 01. Dezember 1972 von BMfLV/SII/LB zum HBVA/Abteilung C und am 01. September 1975 zum AfLB)*. Der 1914 in Sarajevo geborene Gymnasiast mit Baumeisterprüfung und gelernte Artillerist wurde im II. Weltkrieg unter anderem mit dem Eisernen Kreuz I. und II. Klasse ausgezeichnet, diente bis 1979 und verstarb 1983 in Klagenfurt.⁶²²

Auf der Ebene der unmittelbar nachgeordneten Kommanden lag die **umfassende Zuständigkeit** für Sperren, Bunker und Stellungen zuerst in den Referaten Landesbefestigung der Gruppenkommanden, welche 1974 in die Korpskommanden umgegliedert wurden (mit Sperr- bzw. Pionier- und Sperroffizieren) und schließlich 2002 in das Kommando Landstreitkräfte aufgingen, bis daraus 2006 (samt den vormaligen Kommanden Luftstreitkräfte, Auslandseinsätze und Sondereinsatzkräfte) das Streitkräfteführungskommando wurde.⁶²³

⁶²⁰ Seinen Namen hatte der Arbeitsstab von zuletzt ab 01. Jänner 1969 Brigadier Erich Winter: der 1918 geborene, gelernte Infanterist war nach seiner Verwendung als Leiter des nach ihm benannten Arbeitsstabes in der Abteilung (später Gruppe) Grenzschutz Leiter der der Abteilungen Landesbefestigung, C/HBVA und des Amtes für Landesbefestigung. 560601 BMfLV/SII/Ausbildungsabteilung: „Ausbildungskartei WINTER Erich“ [*Verschluss]

⁶²¹ Siehe dazu 2.5.3.

⁶²² 580101 BMfLV/SII/Ausbildungsabteilung: „Ausbildungskartei RÖMER Heinrich“ [*Verschluss]

⁶²³ Vgl. PITSCH/2005, S. 39

Für die einzelnen Bundesländer waren territorial die 1963 aufgestellten Militärkommanden mit ihren Sperr- und Pionier- bzw. Sperroffizieren für Angelegenheiten der Landesbefestigung zuständig.

Mit der Einführung des Raumverteidigungskonzeptes und der Aufstellung der Landwehrstammregimenter 1979 waren diese für territoriale Aufgaben samt vielen Aufgaben betreffend die Planung, Errichtung und Instandhaltung von Sperren, Bunkern und Stellungen in ihren Zonen ganz wesentlich (mit-)verantwortlich. Während zuvor die Planung von Landesbefestigungsanlagen – insbesondere von Bunkern – ursprünglich ausschließlich zentral erfolgte, wurden diese Agenden nunmehr (zumindest teilweise) nach unten abgegeben.

Problematisch war bei den LWSR allerdings, dass sie für die Planung und den Bau von Sperren, Bunkern und Stellungen weder im Kommando einen dafür ausgebildeten und freigespielten Pionier- oder Sperroffizier (als Bauleiter) hatten, noch Planstellen für Kommandanten von Baugruppen (als örtliche Bauaufsicht).⁶²⁴

5.2 Varianten in der Errichtung von Bunkern und Stellungen

5.2.1 Materielle Bauform und realisierende Ausführungsträger

Bei der Errichtung von Bunkern und Stellungen im Sinne der in der gegenständlichen Arbeit verwendeten Definition⁶²⁵ als friedensmäßig vorbereitete, künstlich mit technischen Maßnahmen ausgebaute sowie dauerhaft errichtete und bestehende, geschützte Objekte der Landesverteidigung/Landesbefestigung für unterschiedliche Verwendungszwecke gab es zwei Kernaspekte (die in der Praxis auch im Mix vorkommen konnten):

- materielle Bauformen
- realisierende Ausführungsträger

Neben diesen Kernaspekten waren zwar auch Fragen wie ressortinterne und -externe Zuständigkeiten für Planung, Genehmigungen, Finanzierung, militärische Nutzung bei Ausbildung/Einsatzvorbereitung/Übung/Einsatz, Erhaltung etc. betroffen – werden aber in der gegenständlichen Arbeit an anderen Stellen soweit sinnvoll/möglich ausgeführt.

⁶²⁴ Krizmanich, Werner: „Stellungsbau im Landwehrstammregiment“, in: Truppendienst, Nr. 3/1990; S. 233

⁶²⁵ Siehe dazu 1.3.1.

5.2.1.1 Materielle Bauformen bei Bunkern und Stellungen

Materielle Bauformen kategorisieren, mit welchen vorgefertigten oder vor Ort be- oder verarbeiteten Baustoffen und/oder sonstigen Materialien die Objekte in unterschiedlichen Techniken errichtet und allfällig zusätzlich verstärkt wurden.

Das wichtigste, weil widerstandsfähigste und am einfachsten zu verarbeitende Material für den Bau von Bunkern und Stellungen war Beton (samt innenliegender Armierung mit Baustahl-Metallgittern und -stäben) mit den Optionen der Verwendung in Form von:

- **Ortbeton**⁶²⁶ (OB): erst vor Ort abgemischt oder als Lieferbeton auf die jeweilige Baustelle gebracht, um hier erst auszuhärten;
- **Fertigteilbauweise** (FTI)⁶²⁷: mit universell verwendbaren Einzelteilen oder vorgefertigten Einzelementen als Teil von Gesamtobjekten.

Für den Bau von Stellungen und Verbindungsgängen (aber auch von Kampf- und Schutzanlagen) sowie für die Ergänzung von diesen Bauten wurden auch Ziegel, vormalige Eisenbahnschweller aus Holz und Beton sowie Holz in Form von Brettern, Blochen, Stämmen und Pfählen etc. verwendet.

5.2.1.2 Realisierende Ausführungsträger bei Bunkern und Stellungen

Bei den realisierenden Ausführungsträgern war zu unterscheiden, wer konkret errichtet:

- **Firmen** (FB): als zivile Unternehmen, die im Auftrag des Verteidigungsressorts nach jeweils konkreter Auftragserteilung für jedes Einzelobjekt gegen Bezahlung gemäß erteilter Vorgaben die vorgesehenen Objekte errichtet haben;
- **Truppenbau** (TB): mit heereigenen Kräften – insbesondere aus Elementen der Pioniertruppe, Truppenpioniere sowie (nach deren Aufbau extra zu diesem Zweck) der Baupionierzüge/FAn⁶²⁸ oder sonstigen Arbeitstrupps.

⁶²⁶ Insbesondere am Beginn der Forcierung von Bautätigkeiten für die Landesbefestigung im Bundesheer wurde dieser bautechnische Fachbegriff in vielen Dokumenten falsch als „Ortbeton“ statt „Ortbeton“ geschrieben.

⁶²⁷ Projekte für Fertigteilsysteme gab es sowohl für Kampfanlagen und Schutzanlagen (eingeführt: ETERNIT – siehe 5.5.7.2.1)

⁶²⁸ Zu den Bau-Pionierzügen siehe 5.2.1.2.

5.2.1.3 Normen für den Bunkerbau: MP5600

Zur umfassenden Normierung des Bunkerbaus wurde am 21. Jänner 1981 nach umfangreichen Vorarbeiten das „Militärische Pflichtenheft (MP) Nr. 5600/1 für Feste Anlagen aller Art“ in Kraft gesetzt und verteilt.⁶²⁹ Die initiale Bedarfsanmeldung dafür kam am 16. Jänner 1980 aus dem Armeekommando; die Teil-Forderungskataloge für die Aspekte und Bereiche Taktik, Ausbildung und Versorgung stammten alle schon aus dem Jahr 1977.

„Ziel des Militärischen Pflichtenheftes ist es die Einheitlichkeit aller Arten von FAn wie

- Feste Anlagen aus Ortsbeton [sic!] (FAn/OB) von Firmen gebaut,
- FAn aus Ortsbeton [sic!] im Truppenbau (FAn/OBT) errichtet sowie von FAn aus Fertigteilen (FAn/FTI) nach
 - = ihrem Raumangebot
 - = ihrer Typisierung
 - = ihrer Schutzwirkung
 - = ihrer Ausstattung

sicherzustellen.

Dementsprechend werden die verschiedenen

- Typen, von FAn, unabhängig von ihrer Bauweise genau beschrieben und wird einheitlich für alle diese Typen die
- Schutzwirkung
- Ausführung und
- Ausstattung festgelegt.“⁶³⁰

In „Kurzcharakteristik und Begriffe“ wurde hier definiert:⁶³¹

„FAn sind in Ortsbeton [sic!] - oder Fertigteilbauweise errichtete militärische Sonderbauten. Dem Verwendungszweck entsprechend werden unterschieden:

- Kampfanlagen (KAn)
- Führungsanlagen (FüAn)
- Schutzanlagen (SchAn) und
- Versorgungsanlagen (VersAn)

Kampfanlagen (KAn) dienen dem Kampf mit of eingebauten Waffen. Es werden unterschieden:

Panzerabwehr-Anlagen (KAn/PA)
 Artillerie-Anlagen (KAn/Art)
 Fliegerabwehr-Anlagen (KAn/FIA)
 Infanterie-Anlagen (KAn/Inf)
 u.a.

Beilage 1 zu
BfL Zl. 61.340/24-5.6/80

Bundesministerium für Landesverteidigung			
Status	x)	Erfüll. Zi.	vom
BePl. Nr.	10	10	
Foka		entfällt	
E / MP	x	61.340/21-5.6/80	4.10.80
verbindlich	x	61.340/24 -5.6/80	

VERSCHLUSS
MP 5600/01.....

**Militärisches Pflichtenheft
für**

Feste Anlagen (FAn) aller Art

x) Status ankreuzen		1) nichtzutreffendes streichen	
Bearbeitung	am	durch	
Bedarfsanmeldung	16.1.80	AK/GS DZ 7-1/80	
Forderungskatalog Teil TAKTIK	03.03.77 27.07.80	30.511/5-3.2/77 und 4.900-geb/5.9/80	
Forderungskatalog Teil AUSBILDUNG	07.06.77	Ausb DZ 194/77	
Forderungskatalog Teil VERSORGUNG	21.06.77	Gu DZ 62/77	
FORDERUNGSKATALOG GENEHMIGT		Der Generaltruppeninspektor:	entfällt
MP - Entwurf erstellt	24.09.80	KÜGELREITER	
MP - Entwurf geprüft	04.10.80	Der Leiter Rüstungsplanung: MA/CEN eh.	
MP GENEHMIGT		Der Generaltruppeninspektor: SCHARFF, Gern	

Blätter : 1	Ersetzt Foka / MP/.....	Blatt 1
-------------	-------------------------------	---------

Abbildung 184: (Faksimile) Deckblatt „Militärisches Pflichtenheft für Feste Anlagen (FAn) aller Art“ MP Nr. 5600/01 (BMLV/81012)

⁶²⁹ 810121 BMLV: „Rüstungsplanung-Struktur MP Nr. 5600/01, FAn aller Art; Ausgabe“ (Zl. 61.340/24-5.6/80), Punkt 1.1

⁶³⁰ Ebenda, Blatt 6.

⁶³¹ Vergleiche damit die für die gegenständliche Arbeit (aufgrund der ressortintern unterschiedlichen, teils widersprüchlichen) eigenen Definitionen.

Führungsanlagen (FüAn) dienen der Führung der Truppe auf dem Gefechtsfeld. Es werden unterschieden:

Gefechtsstand-Anlagen (FüAn/GStd) und
Fernmelde-Anlagen (FüAn/FM)

- Schutzanlagen (SchAn) dienen ausschließlich dem Schutz der Truppe vor Waffenwirkung und Witterungseinflüssen.
- Versorgungsanlagen (VersAn) dienen der Versorgung der Truppe auf dem Gefechtsfeld, insbesondere der geschützten Durchführung der Sanitätsversorgung und Instandsetzung. [...]

Diese Anlagen bestehen aus einzelnen, bestimmten Funktionen dienenden Bauteilen. Diese werden als „Stand“ bezeichnet und unterschieden:

Waffenstand (WaStd)
Munitionsstand (MunStd)
Schutzstand (SchStd)
Führungsstand (FüStd)
Fernmeldestand (FMStd)
Betriebsstand (BetrStd)
Beobachtungsstand (BStd)
u.a.⁶³²

Für alle Bunkeranlagen wurden gemeinsame und für einzelne Typen und ihre Stände spezifische Vorgaben und Anforderungen als Muss-, Soll- und Kann-Kriterien (M, S, K) erstellt. Als ausgewählte Beispiele aus dieser Fülle – samt Anmerkungen zur tatsächlichen Umsetzung:

„Schutz des Baukörpers/Außenwände (alle Stand-Typen):“⁶³³

- gegen direktes Feuer:
durch Einbau und/oder sonstige bauliche Maßnahmen (z. B. Beschüttung, Zerschellerschichte) vor
 - dreimaligen Treffer durch Panzerkanone (in Panzer) durch (mobile) Panzerabwehrkanone bis Kaliber 13 cm [M] oder
 - dreimaligen Treffer durch Panzerabwehrlenk Waffen und Lust-Boden-Raketen bis Kaliber 16 cm [M]
- gegen Steilfeuer durch Einbau bzw. bauliche Maßnahmen⁶³⁴
gegen Direkttreffer vor
 - 1x 20,3 cm mit Verzögerung [S]
 - 3x 15,5 cm mit [M]
gegen Nahtreffer vor
 - 5x 20,3 cm mit Verzögerung, [S]
 - 3x 15,5 cm mit Verzögerung [S]“

⁶³² Vergleiche damit die für die gegenständliche Arbeit (aufgrund der ressortinternen unterschiedlichen, teils widersprüchlichen) eigenen Definitionen.

⁶³³ 810121 BMLV: „Rüstungsplanung-Struktur MP Nr. 5600/01, FAn aller Art; Ausgabe“ (Zl. 61.340/24-5.6/80), Punkt 1.1/Blatt 14

⁶³⁴ Durch Artilleriewaffen und Granatwerfer im indirekten Richten und Wirken.

„Gemeinsam ist allen Typen ein möglichst hoher Schutz

= gegen NAPALM [M]

= gegen Wirkung von ABC-Waffen, insbesondere SchStd Fü und FM-Stde [S]

= gegen elektromagnetischen Puls (EMP) [S]

= gegen Nahbekämpfung [S]

= durch umgebungsangepaßte Tarnung [M]

= gegen elektronische, IR und sonstige Aufklärung [S]

= durch Verdunklungsvorsorgen [M]

= durch gegen fdl Flachfeuer gedeckte Ausgänge [M]

= durch erhöhten Sabotage- und Einbruchsschutz gern den Richtlinien des HNaA⁶³⁵
im Einvernehmen mit Bedarfsträger [M]

= gegen Abgase von Waffen und Aggregaten [M]

= durch schalldämmende Abschirmung von Aggregaten [M]

= durch nach innen aufgehende Außen-Türen.“⁶³⁶

Tatsächlich ist von Maßnahmen zum MUSS-Kriterium „möglichst hoher Schutz vor NAPALM“ nichts bekannt. Bezeichnend ist, dass der ABC-Schutz nur als SOLL-Kriterium angegeben wurde – und das auch noch (nur) „insbesondere“ für Führungs- und Fernmeldeanlagen: im Gegensatz zu vergleichbaren Einrichtungen der Nachbarstaaten (etwa Schweiz und Italien) wurde dieser Bereich in Österreich völlig vernachlässigt.

Alleine für den Feuerkampf aus den Panzerabwehranlagen hat das MP 5600/1 auf zwei Seiten sehr umfangreich verschiedene Standards definiert. Dass „*die Ausstattung mit jeweils einer einheitlichen Waffe je WaStdType anzustreben*“ war dabei allerdings realistischerweise (leider) nur ein SOLL-Kriterium.⁶³⁷

Die Erst-Version des „Militärischen Pflichtenhefts (MP) Nr. 5600/1 für Feste Anlagen aller Art“ wurde nur drei Jahre später mit 16. August 1984 durch die umfangreichere, präzisere Version „MP 5600/02“ ersetzt.⁶³⁸ Ein ganz wesentlicher Unterschied war, dass sich die zweite Version ausführlich mit der Normtypenfestlegung (NTF) für alle Typen von Ständen beschäftigt hat: neben der Definition von zu erbringenden Fähigkeiten wurde jeweils ein Normtyp oder mehrere Normtypen samt Schnittzeichnungen und Grundrissen vorgegeben, nach denen neue Anlagen zu errichten waren.

⁶³⁵ Das HNaA (Heeresnachrichtenamt) war damals noch für Inlands- und Auslandsaufgaben zuständig – heute nur mehr Auslandsnachrichtendienst während Sabotage- und Einbruchsschutz heute in die Kompetenz des aus Teilen des HNaA gebildeten AbwA (Abwehramtes) fällt.

⁶³⁶ 810121 BMLV: „Rüstungsplanung-Struktur MP Nr. 5600/01, FAn aller Art; Ausgabe“ (Zl. 61.340/24-5.6/80), Punkt 1.1/Blatt 15

⁶³⁷ Zur Typenvielfalt in der Realität siehe 5.3.1.

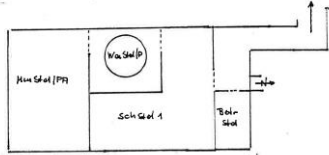
⁶³⁸ 810121 BMLV: „Rüstungsplanung-Struktur MP Nr. 5600/01, FAn aller Art; Ausgabe“ (Zl. 61.340/24-5.6/80), Punkt 1.1

Während sich das „MP 5600/01“ noch mit drei Grobskizzen für mögliche Grundrisse auf einer gemeinsamen Seite begnügte, gab es im „MP 5600/02“ alleine für die Panzerabwehranlagen mit Panzerturm acht verschiedene Normtypen (PA 1 – 8), die je nach Gelände, Bedarf und Möglichkeiten anzuwenden sein sollten.

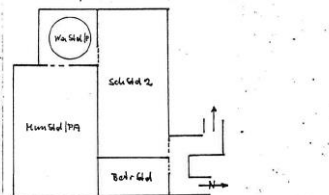
Das Spektrum im „MP 5600/02“ reichte vom kleinen Beobachtungsstand über verschiedene Kampfanlagen für ortsfesteingebaute oder einzubringende bewegliche schwere Waffen bis zur Normtypenfestlegung für einen verbunkerten Truppenverbandplatz mit einer Nutzfläche von rund 450 m².

Nachfolgend einige Beispiele

1. Normanordnung (z.B. für Truppenbau)



2. Kampfanlage/ PzT (z.B. FTLS)



3. Art Anlage

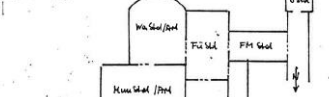
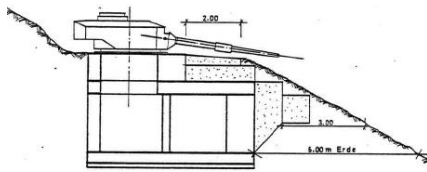


Abbildung 187: (Skizze)
Normanordnung Grundrisse (MP 5600/01, Blatt 13)



QUERSCHNITT

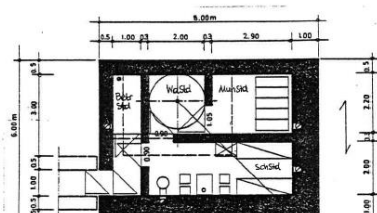


Abbildung 191: (Skizze)
Normtypenfestlegung Panzerabwehr
PA 5 und 6/Grundriss (MP 5600/02,
Blatt 24)

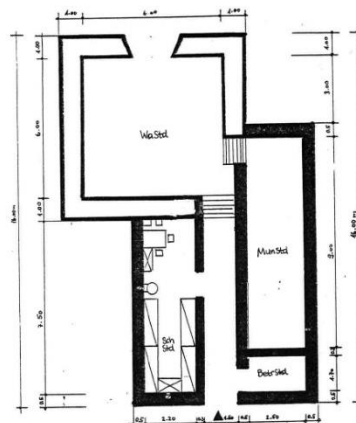


Abbildung 185: (Skizze)
Normtypenfestlegung
Artillerie/Grundriss (MP 5600/02, Blatt 29)

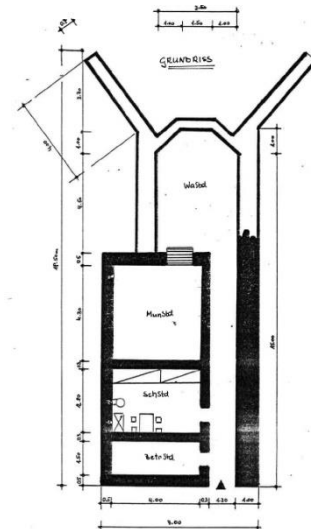


Abbildung 186: (Skizze) Normtypenfestlegung
Maschinenkanone/Grundriss (MP 5600/02,
Blatt 23)

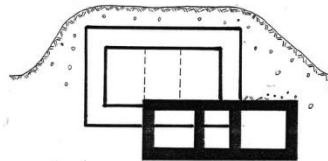


Abbildung 188: (Skizze)
Normtypenfestlegung
Artillerie/Aufriss (MP 5600/02,
Blatt 28)

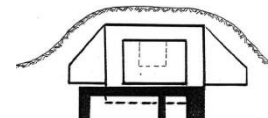


Abbildung 189: (Skizze)
Normtypenfestlegung
Maschinenkanone/Aufriss
(MP 5600/02, Blatt 32)

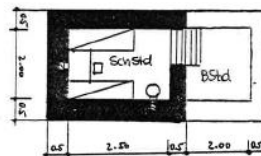


Abbildung 190: (Skizze)
Normtypenfestlegung
Beobachtungsstand/Gr
undriss (MP 5600/02,
Blatt 40)

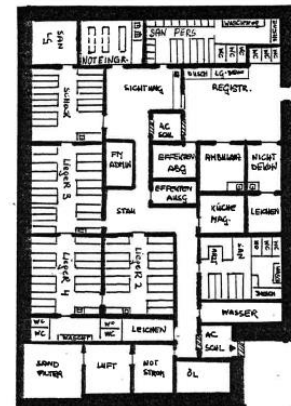


Abbildung 192: (Skizze) Normtypenfestlegung
Truppenverbandplatz/Grundriss (MP 5600/02, Blatt 45)

5.3 Typologie von Bunkern und Stellungen

Typologisch wurden die Anlagen der Landesbefestigung (hier exklusive der friedensmäßig vorbereiteten Sperren)⁶³⁹ ihrem Verwendungszweck nach ab 1989⁶⁴⁰ in folgende fünf Kategorien eingeteilt:⁶⁴¹

- Kampfanlage (K)
- Führungsanlage (F)
- Schutzanlage (S)
- Versorgungsanlage (V)
- Kampfdeckungen (KD)

TYPENBEZEICHNUNG UND KENNZIFFERN

K = Kampfanlage		F = Führungsanlage
01 PzK M24, 7,5 cm	14	50 GStd
02 PzK T34, 8,5 cm	15 PAK M52, 8,5 cm	51 FM
03 PzK Char 8,5 cm	16	52 Beob
04 PAK 42, 7,62 cm	17	S = Schutzanlage
05 LFH (PAK) 10,5 cm	18	60 GrpUnterstand
06 rPAK 10,6 cm	19 sGrW	61 HZgUnterstand
07 LFH 10,5 cm	20 mGrW	62 ZgUnterstand
08 sFK 15,5 cm	21	V = Versorgungsanlage
09 FLAK 58, 2,0 cm	22 UsMG	70 San
10 L7A1 Cent/GB 10,5 cm	23 FLAMG	71 Mun
10a L7A1 Cent/NL 10,5 cm	24 MG	72 sonst. Lg
11 FLAK 55/57 4,0 cm		KD = Kampfdeckungen
12 PzK M47, 9,0 cm		80 1Mannkampfdeckungen
13 PzK Char 10,5 cm		81 2 " "

Abbildung 193: (Faksimile) „Typenbezeichnungen und Kennziffern“ von Befestigungsanlagen (Arbeitsblatt des Armeekommandos; aus Beilage 1 zu BMLV AK/890802)

Innerhalb dieser Kategorien gab es Kennzahlen nach einem Zahlenstock, die bei den Kampfanlagen auf das jeweils eingebaute bzw. hier vorgesehene Waffensystem und bei den übrigen Anlagen und Kampfdeckungen nähere Informationen über den jeweiligen Verwendungszweck gaben. Diese waren konkret jeweils bei

Führungsanlagen:

- 50 GStd (= Gefechtsstand für Kommanden)
 51 FM (= Fernmeldeanlage für die Kommunikation und Verbindung)
 52 Beob (= Beobachtung)

Schutzanlagen:

- 60 GrpUnterstand (= Schutz/Unterkunft für eine Gruppe⁶⁴²)
 61 HZgUnterstand (= Schutz/Unterkunft für einen Halbzug/zwei Gruppen)
 62 ZgUnterstand (= Schutz/Unterkunft für einen Zug/vier Gruppen plus Kommando/Zugtrupp)

Versorgungsanlagen:

- 70 San (= Sanität zu Versorgung Verwundeter und Kranker)
 71 Mun (= Lagereinrichtung für Munition)
 72 sons. Lg (= sonstiges Lager)

Kampfdeckungen:

- 80 = Einmann-Mannkampfdeckungen
 81 = Zweimann-Mannkampfdeckungen

⁶³⁹ Zu den friedensmäßig vorbereiteten Sperren siehe ausführlich 4.2.

⁶⁴⁰ Dokumentiert im Befehl des Armeekommandos vom 02. August 1989 (Zl.30.500/126-3.3/89).

⁶⁴¹ Diese Einteilung war im Gegensatz zu sonstigen, teils widersprüchlichen Definitionen (siehe 1.3.1) in sich logisch und durchgängig.

⁶⁴² Eine Gruppe hatte grundsätzlich 8 Mann (Jäger) – war aber teilweise auch größer (z.B. bei den Pionier- und mittleren Granatwerfergruppen)

Interessant ist, dass in dieser Aufzählung bei den Kampfdeckungen die zwei sehr gebräuchlichen Typen der Kampfdeckungen für Maschinengewehre (MG) und für Panzerabwehrrohre (PAR) ebenso fehlen, wie Verbindungs- und Kampfgräben.

Praktische Beispiele für solche Anlagen und Kampfdeckungen wurden in der Sperrstellung WURZEN errichtet,⁶⁴³ wo sie im „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“⁶⁴⁴ erhalten und ebenso zu besichtigen sind, wie die einmalige Sammlung (unter anderem) aller nachstehend angeführten Waffensysteme, die in Österreichs Kampfanlagen während dem Kalten Krieg ortsfest eingebaut waren.

5.3.1 Bunker/Kampfanlagen und ihre Bewaffnung

Den in der Landesbefestigung oft verwendeten und zentralen Begriff „ortsfest“ („of“) definiert die MiB der Sperrtruppe (Nr. 918):

„Ortsfest ist die Bezeichnung für eine Einrichtung und/oder Anlage deren Verlegung auch im Ernstfall in einem angemessenen Zeitraum und ohne Kapazitätsverlust nicht möglich ist.“

Während „Verwendung von Waffen in Anlagen der Landesbefestigung“ ganz allgemein jede Waffe meint (auch Handfeuerwaffen wie ein Sturmgewehr, das ein Soldat in/aus einer friedensmäßig vorbereiteten Kampfdeckung verwendet), war hier zu unterscheiden:

- ist die Waffe fix mit der Bunkeranlage/Stellung verbunden, ständig vor Ort montiert und kann sie nur unter großem technischen, zeitlichen Aufwand ausgebaut werden (= ortsfest) oder
- kann die Waffe auf einer vorbereiteten Einrichtung mit der Bunkeranlage/Stellung verbunden oder in ihr aufgestellt werden, ist aber nicht ständig vor Ort sondern anderswo gelagert und kann ohne großem technischen, zeitlichen Aufwand ein- und ausgebaut bzw. aufgestellt/entfernt werden (= nicht ortsfest).

„Verbunkert“ meint unabhängig davon nur die Deckung und den Schutz vor feindlicher Waffenwirkung im gehärteten Bauobjekt/Bunker, in dem die Waffe fix montiert oder aufgestellt ist.

⁶⁴³ Siehe dazu 6.2.3.

⁶⁴⁴ Siehe dazu 6.2.4.

Dabei konnte eine Waffe grundsätzlich am oder im Bunker:

- unterirdisch im Bunkerinneren montiert oder aufgestellt werden, wobei nur ihr Lauf bzw. Rohr⁶⁴⁵ durch eine schmale Öffnung nach außen ragt (**Scharten-Anlage**)
- oberirdisch am Bunker aufgesetzt in einer hier fest und ständig eingebauten, geschlossenen, zumeist drehbaren Kuppel montiert/eingebaut werden, wobei nur ihr Lauf bzw. Rohr durch eine schmale Öffnung aus der Kuppel nach außen ragt (**Kuppel-Anlage**)
- oberirdisch am Bunker aufgesetzt in einem hier fest und ständig eingebauten, geschlossenen Panzerturm, in dem die Waffe schon zuvor integral als Teil eines Kampfpanzers montiert war (**Turm-Anlage**)

Zu differenzieren ist daher auch zwischen der Waffe selbst und dem allfälligen Waffensystem, in dem sie schon zuvor eingebaut war oder wurde. So steht in der aufgelisteten Erläuterung der Kennzahlen der Turm-Anlagen zuerst die Panzerkanone und erst dann das Waffensystem/Panzertyp, auf dem der Turm samt Kanone aufgesetzt war. Bei den Turmanlagen war zumeist neben der Panzerkanone als Hauptwaffe zusätzlich koaxial ein Maschinengewehr⁶⁴⁶ zur Bekämpfung infanteristischer Ziele für die unmittelbare Nahverteidigung eingebaut.

Anzumerken ist, dass der Hauptzweck von Panzerkanonen die Bekämpfung feindlicher Panzer war. Neben panzerbrechender Munition für diesen Zweck war aber auch Munition für den Einsatz gegen „weiche Ziele“ (etwa ungepanzerte Fahrzeuge und Infanterie) verfügbar und vorgesehen.⁶⁴⁷

In Österreich darüber hinaus verwendete Sonderformen waren:

- der permanente, ortsfeste Einbau von kompletten sowjetrussischen T34-Kampfpanzern aus dem II. Weltkrieg in Bunkeranlagen, deren Rohr durch eine Öffnung nach außen ragte (ähnlich einer Scharten-Anlage, aber mit einer größeren, fenster- statt schlitzzartigen Öffnung). Solche Panzerabwehrbunker gab es bundesweit nur im Mühlviertel nördlich von Linz, wo diese Panzer in Hörsching zuletzt in ihrer mobilen Verwendung standen und von hier aus im relativen Nahbereich ihrer „Zweit- und Letztverwendung“ zugeführt wurden.⁶⁴⁸
- der permanente, ortsfeste Einbau von leichten 10,5 cm-Feldhaubitzen 18/40 der Deutschen Wehrmacht aus dem II. Weltkrieg über die Scharten-Version hinaus in sogenannte, extra konstruierte und von der VOEST für das Bundesheer angefertigte Stahlgehäuse/Drehringlafetten. Von der zylindrischen, nach vorne abgeschrägten

⁶⁴⁵ Die Unterscheidung hängt vom Kaliber (Innendurchmesser) der Waffe ab: unter zwei Zentimeter = Lauf; darüber = Rohr.

⁶⁴⁶ Die dabei verwendete Standardwaffe dabei war das 7,62 mm-Maschinengewehr A4 aus US-Produktion, das von seiner Entwicklungsgeschichte her aus der Zeit des I. Weltkrieges stammte.

⁶⁴⁷ Darüber hinaus waren für die 9cm-Panzerkanone im M47-Turm auch WP-Granaten verfügbar: bis auf 4.000 Meter konnten sie mit weißem Phosphor gefüllt entweder Ziele in Brand setzen oder durch künstlichen Nebel die Sicht nehmen (blenden).

⁶⁴⁸ Der letzte dieser Panzer wurde 2007 nahe Mauthausen ausgebaut und 2008 in das „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ transportiert, wo er „artgerecht“ auf- und ausgestellt ist. Zu den ortsfest komplett verbunkerten T34 siehe auch STRIGL.

Form erinnerten sie optisch an Schiffsgeschütze. Sie wurden ausschließlich im Bereich der Brucker Pforte östlich von Wien (teils unter dicken Betondecken in Panzergräben, teils in freistehende Bunkeranlagen) eingebaut und sollten im indirekten Richten artilleristisch gegen entfernte Ziele als auch im direkten Richten gegen nähere, sichtbare Ziele zum Einsatz kommen.

- der permanente, ortsfeste Einbau von Panzertürmen des britischen Kampfpanzers CHARIOTEER in künstlich geschaffene und befestigte Hohlräume in Böschungen, die mit frontal ober und unter der Kanone angebrachten Panzerstahlplatten zusätzlich gegen feindliche Waffenwirkung geschützt wurden.⁶⁴⁹
- die Verwendung von rückstoßfreien Panzerabwehrkanonen (rPAK) in Befestigungsanlagen – was aus waffentechnischer Sicht ein grundsätzlich interessantes Phänomen ist. Das Prinzip von rPAK besteht darin, dass beim Abschuss einer Granate durch Öffnungen am hinteren Ende der Kanone ein Feuerstrahl ausgestoßen wird, der physikalisch derselben Energie entspricht, mit welcher das Projektil nach vorne bewegt wird. So wird die Energie quasi neutralisiert, aber neben dem Feuerstrahl entsteht um die Kanone herum ein großer Luftdruck.

Daher wurden:⁶⁵⁰

- die 7,5 cm rPAK M20 nicht ortsfest in nach hinten offenen, auf Kampfdeckungen montierte Stahl-Halbkuppeln sowie
- die 10,6 cm rPAK M40 ortsfest in Bunkeranlagen eingebaut, bei denen hinter der Kanone eine fensterartige Öffnung samt Stahlplatte angebracht war, welche vor dem Abschuss zu öffnen war damit der Feuerstrahl nach außen entweicht.⁶⁵¹

5.3.1.1 Ortsfest eingebaute Waffen

Nach 1955 in Österreichs Bunkeranlagen ortsfest eingebaute Waffen waren

a) Panzerkanonen in Turm-Anlagen

Panzerkanonen waren schon vor ihrer Zweit- und Nach-Verwendung in der Landesbefestigung in Türmen von Panzern eingebaut und wurden nach Adaptierungsmaßnahmen komplett samt Turm auf Bunkeranlagen aufgesetzt (oder wie teilweise beim CHARIOTEER eingebaut).

- 7,5 cm Panzerkanone im Turm des Kampfpanzers M24 (US)
- 8,34 cm Panzerkanone im Turm des Kampfpanzers CHARIOTEER (GB)⁶⁵²
- 8,5 cm Panzerkanone im Turm des Kampfpanzers T34 (SU)
- 10,5 cm Panzerkanone L7A1 im Turm des Kampfpanzers CENTURION (GB/CAN/NL)⁶⁵³
- 10,5 cm Panzerkanone L7A1 im Turm des mittleren Kampfpanzers CHARIOTEER⁶⁵⁴

⁶⁴⁹ Diese Art des ortsfesten Einbaues eines Panzerturmes in der Landesbefestigung war so in Österreich einzigartig; parallel dazu wurde der CHARIOTEER-Turm fallweise aber auch oberirdisch/freistehend eingebaut.

⁶⁵⁰ Im „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ befinden sich sowohl zwei solche Halbstahl-Kuppeln, als auch der Nachbau einer Bunkeranlage für eine ortsfeste 10,6 cm-rPAK M40 samt montierter Kanone.

⁶⁵¹ Ob und in wie weit die eigene Besatzung diesen Luftdruck überstanden hätte, bleibt fraglich.

⁶⁵² In den Karteikarten wurde das Kaliber der Kanone mit 8,5 cm angegeben – tatsächlich war es aber 8,34 cm [sic!]

⁶⁵³ Unterschieden wurde zwischen „10 L7A1 Cent/GB 10,5 cm“ und „10a L7A1 Cent/NL 10,5 cm“: während die erste Tranche der für den permanenten Einbau in Bunkeranlagen beschafften Panzertürme dieses britischen Kampfpanzers aus Beständen der Britischen (GB) und Kanadischen (CAN) Armee kam, stammte die zweite Tranche aus den Niederländischen Streitkräften (NL) und war anders konfiguriert. Die einfachsten Unterscheidungsmerkmale sind die Halterungen für den Schießscheinwerfer links neben der Kanone sowie die am Turm vorne rechts und links angebrachten Abfeuerungseinrichtungen für Nebelwurfkörper.

⁶⁵⁴ Die 10,5 cm-Panzerkanone L7A1 wurde in den 80er-Jahren (teilweise) nachträglich in bereits zuvor eingebaut gewesene Panzertürme CHARIOTEER eingebaut und zur Kampfwertsteigerung gegen die ursprünglich original eingebaute 8,34 cm-

b) Panzerabwehrkanonen in Scharten-Anlagen

Panzerabwehrkanonen waren vor ihrer Zweit- und Nach-Verwendung in der Landesbefestigung auf Radlafetten mobil in Verwendung.

- 7,62 cm Panzerabwehrkanone 42 (SU)
- 10,5 cm leichte Feldhaubitze 18/40 auf Schartenlafette (DEU)

c) Fliegerabwehrkanonen in Scharten-Anlagen

Fliegerabwehrkanonen waren vor ihrer Zweit- und Nach-Verwendung in der Landesbefestigung in mobiler Verwendung und als nunmehr Maschinenkanonen mit verschiedenen Munitionstypen für den Einsatz gegen verschiedene Ziele vorgesehen

- 2 cm Fliegerabwehrkanone 58 (CH)⁶⁵⁵
- 4 cm Fliegerabwehr-/Maschinenkanone 55/57 (SWE)

d) Artilleriekanonen in Scharten- und Turm-Anlagen

Artilleriekanonen waren vor ihrer Zweit- und Nach-Verwendung in der Landesbefestigung in mobiler Verwendung und als nunmehr Maschinenkanonen mit verschiedenen Munitionstypen für den Einsatz gegen verschiedene Ziele vorgesehen

- 10,5 cm leichte Feldhaubitze 18/40 in Drehringlafette (DEU)
- 15,5 cm schwere Feldkanone M2 (US)

e) Sonderformen

- 8,5 cm Panzerkanone im Turm samt komplettem Kampfpanzer T34 (SU)
- 10,6 cm rückstoßfreie Panzerabwehrkanonen M40 (US)

5.3.1.2 Nicht ortsfest verwendete Waffensysteme

Für den fallweisen Einbau bzw. Aufstellung je nach Bedarf waren (zumindest grundsätzlich) vorgesehen:

- 7,62 mm Maschinengewehr 42/74 (DEU/AUT) in Kuppel-Anlagen
- 12,76 mm überschweres Maschinengewehr 42/74 in Kuppel- und Scharten-Anlagen sowie auf in friedensmäßig vorbereiteten Stellungen errichteten Betonsockeln für die Infanterie- und Fliegerabwehr
- 2 cm Fliegerabwehrkanone 58 und 65/68 (CH)⁶⁵⁶ als Maschinenkanone gegen Erd- und Luftziele
- 7,5 cm rückstoßfreie Panzerabwehrkanone M20 (US) in Stahl-Halbkuppeln
- 8,1 cm mittlerer Granatwerfer (US) in freier Aufstellung
- 8,4 cm Panzerabwehrrohr Carl Gustav (SWE) in Stahl-Halbkuppeln
- 8,5 cm Panzerabwehrkanone M52 (CS)⁶⁵⁷
- 12 cm (verschiedene) schwere Granatwerfer (US/AUT) in freier Aufstellung

Panzerkanone ausgetauscht. Nachdem der relativ leicht gebaute Turm für das neue, größere Kaliber zu schwach war, mussten nach ersten Schießversuchen gleichzeitig zusätzliche Stahlplatten am Turm rechts und links der Kanone sowie am rückwärtigen Dach des Panzerturmes zu seiner Beschwerung fixiert werden.

⁶⁵⁵ Ihre ortsfeste, auf einer eigens konstruierten und gebauten Lafette ist nur für zwei Kanonen am Brenner in Tirol dokumentiert.

⁶⁵⁶ Im Gegensatz zu den ortsfest eingebauten, fix lafettierten Kanonen am Brenner/Tirol waren die beiden Kanonen am Loibl-Pass in Kärnten mobil und im Waffenstand aus 1937 nur durch eine später dafür vorbereitete, ausbetonierte Halterung fixierbar.

⁶⁵⁷ Für die PAK 52 lief ein Projekt, sie ortsfest eingebaut auf einer extra entwickelten Lafette permanent in Bunkeranlagen einzubauen. Diese Planungsidee wurde allerdings aufgegeben. Für friedensmäßig ausgebaute Bunker zu ihrer Aufnahme ist nur ein Einzelprojekt mit betonierter Festbauweise in Tirol dokumentiert; für die Steiermark ist der friedensmäßige Ausbau von permanenten Stellungen in Holzbauweise belegt.

5.3.1.3 (Keine) Gesamt-Übersicht über den zahlenmäßigen Bestand und den regionalen Einbau ortsfester Waffensysteme

Auch wenn es sehr interessant und aufschlussreich wäre, hier nun eine Gesamt-Übersicht darüber abzubilden, wie viele Exemplare von all den oben angeführten Typen ortsfester Waffensysteme jeweils wann, wie lange und wo in Österreich nach 1955 eingebaut gewesen waren: dies ist so leider (noch) nicht möglich - und wohl nie mehr zu 100% vollständig machbar, sondern als „bestmögliche Annäherung“ ein eigenes, nächstes Forschungsprojekt!

Zwar gibt es nach derzeitigem Wissensstand in den (noch) vorhandenen Archiven und Sammlungen – trotz mancherorts teilweiser bis de facto vollständiger Vernichtung des Bestands je nach Dienststelle⁶⁵⁸ - durchaus viele Einzeldokumente und Übersichten. Was davon im Zuge der Recherche verfügbar war, wurde für die gegenständliche Arbeit und darüber hinaus auch gesammelt und digital gespeichert.

Aber alleine die Information, wann welcher Typ erstmals ein- und letztmals ausgebaut wurde ist nirgends in Übersichten verfügbar und (wenn überhaupt noch) wurde sie in unzähligen Einzeldokumenten festgehalten, von denen es aber viele nicht mehr gibt.

In der Praxis wurden leider zumeist sowohl Übersichtstabellen als auch vor allem Detail-Unterlagen zu einzelnen Anlagen⁶⁵⁹ und ihren (teils ausgetauschten Einbauten) laufend aktualisiert und Informationen zum vorherigen Stand und Bestand (grundsätzlich ohne weitere Aufbewahrung) durch aktualisierte Versionen ersetzt.

Dazu kommt, dass es auch im Auf- und Rückbau der Kampfanlagen mit ortsfest eingebauten Waffensystemen über die rund 35 Jahre keine linear-kurvenartige Entwicklung gab, sondern aufgrund mehrerer Lageentwicklungen samt Umorganisationen auch Änderungen in der gegenständlichen Infrastruktur: während Anlagen samt Bewaffnung schon aufgelassen waren, wurden parallel noch neue gebaut – bis auch sie teils sehr bald ihr Ende fanden. Somit sind für vorerst nachfolgend leider nur „Momentaufnahmen“ darüber möglich, was zu welchem Zeitpunkt mit Bearbeitungs-Stichtagen in wie viele Bunkieranlagen eingebaut war.

⁶⁵⁸ Zur Quellenlage für die gegenständliche Arbeit siehe 1.

⁶⁵⁹ Etwa konkret die „FAn-Karteikarten“; siehe dazu 5.8.3.

5.3.1.4 Exkurs: Die Problematik um ortsfeste Waffen

Diese Überschrift kann aus operativ-taktischer Sicht verstanden werden: waren ortsfest eingebaute Waffen allgemein im Verteidigungskonzept und konkret für ihren jeweiligen Standort samt ihrer Bewaffnung und Einbettung in raumgebundene Sperrtruppen und mobile Kräfte der Landwehr und der Bereitschaftstruppe sinnvoll?

Wären nicht hochmoderne, mobile Lenkwaffen zur Panzerabwehr besser gewesen?

Diese Frage konnte sich damals allerdings so (noch) nicht stellen, weil der II. Republik Österreich mit dem Staatsvertrag 1955 im Artikel 13 der Besitz von Spezialwaffen wie Raketen verboten war. Grundsätzlich – denn das Bundesheer hatte sehr wohl ungenlenkte Luft-Boden-Raketen⁶⁶⁰ und artilleristische Raketen⁶⁶¹ in seinem Bestand.

Tatsächlich lag die Problematik primär in der Interpretation/Auslegung der Gesetzeslage und vor allem im Willen und in der fehlenden Entschlusskraft der politischen Führung. Erst mit dem Zerfall der Sowjetunion wurden diese rechtliche Einschränkung durch einseitige Aufkündigung obsolet und unmittelbar danach zeitgemäße Waffensysteme zur Panzer- und Fliegerabwehr eingeführt.

Bewegung in die Thematik bis zum Durchbruch mit der erstmaligen Beschaffung der mobilen schwedischen Panzerabwehrklenkwaffe BILL (Reichweite bis 2.000 Meter) und der deutsch-französischen Abwehrlenkwaffen HOT (Reichweite bis 4.000 Meter; eingebaut in aus Beständen der Bundeswehr gebraucht erstandenen Raketenjagdpanzern JAGUAR) brachte der damalige Verteidigungsminister Dr. Robert Lichal.

Anlässlich einer öffentlichkeitswirksamen Gefechtsvorführung zu Aufbereitung des Themas „Gefechtsfeldlenkwaffen“ vor Medienvertretern und Entscheidungsträgern am Truppenübungsplatz Allentsteig hat er bereits am 14. August 1987 erklärt: *"Ich habe die feste Absicht 1988 mit der Beschaffung von Gefechtsfeldlenkwaffen zu beginnen."*

⁶⁶⁰ Ungelenkte Luft-Boden-Raketen aus Schweden zur Bewaffnung der ebenfalls schwedischen Düsentrainer und Jagdbomber SAAB-105Ö (die bis zur Verfügbarkeit von ersten, echten Abfangjägern mit dem SAAB S35OE DRAGEN auch das einzige Düsenflugzeug für die aktive Luftraumüberwachung waren – wenn auch dafür weder gebaut noch (u.a. mit ihrer Fluggeschwindigkeit von maximal rund 1.000 km/h) geeignet.

⁶⁶¹ Auf LKW montierte Mehrfach-Werfer mit 32 Rohren zum Abschuss von ungenlenkten 13 cm-Boden-Boden-Raketen aus tschechoslowakischer Produktion.

Was längst von Militärfachleuten dringend verlangt und argumentiert wurde⁶⁶² und bereits im Landesverteidigungsplan als wichtiger Schritt zu tatsächlicher Verteidigungsfähigkeit gefordert und als gemeinsame politische Willensäußerung als ein politischer Konsens von SPÖ, ÖVP und FPÖ im Landesverteidigungsrat und als Ministerratsbeschluss der Bundesregierung dokumentiert war, bekam damit eine positive Öffentlichkeit – und realistische Umsetzungschancen.

Eine ganz **wesentliche Problematik** um die ortsfesten Waffen des Bundesheeres nach 1955 lag aber in zwei Aspekten, die in einem unmittelbaren Zusammenhang stehen: **„eingebaut konnte nur werden, was verfügbar war“**. Das waren bereits eingeführte, vorhandene und für ihren ortsfesten Einbau mit nicht zu vernachlässigbarem Aufwand zu adaptierende Waffen - und zusätzlich extra zu beschaffende Waffen, die in den 80er-Jahren am internationalen Markt allerdings nicht wie benötigt verfügbar waren. So konnten von den begehrten, optimalen 10,5 cm L7A1-Kanonen in den Türmen der CENTURION-Kampfpanzer, die zuvor schon aus Großbritannien und Kanada kamen, erst nach umfangreichen Bemühungen gebrauchte Waffensysteme dieses Typs aus den Niederlanden zu einem Stückpreis von nur 100.000 Schilling beschafft werden. Ihre Türme wurden entweder in neu gebaute Panzerabwehrbunker eingebaut – oder sie haben schon zuvor eingebaute M47-Panzertürme mit ihrer 9 cm-Panzerkanone ersetzt, welche in ihrer Wirkungsmöglichkeit vergleichsweise schwächer waren. Nicht nur wegen der geringeren Reichweite und wegen des geringeren Kalibers, sondern auch weil für sie keine Pfeilmunition⁶⁶³ verfügbar war.

Problematisch war jedoch aber auch die **Typenvielfalt** mit allen Herausforderungen, die sich daraus in mehrerlei Hinsicht ergaben: unter anderem in der Ausbildung, Wartung und Instandhaltung, Munitionsversorgung aber auch durch die teils sehr geringe Anzahl der vielen verwendeten Typen, weil die Grundkosten für jedes System unabhängig von der Anzahl der einzelnen Waffen immer gleich waren/sind – und bei geringer Auflage völlig unrentabel.⁶⁶⁴

⁶⁶² Vgl. 8901 BMLV/Op HOCHAUER: „Die Bedeutung von Abwehrenk Waffen zur Erhöhung der Verteidigungsbereitschaft“

⁶⁶³ Bei Pfeilmunition wird die panzerbrechende Wirkung nicht im klassischen Hohl Ladungsprinzip (siehe dazu 9.1.3.), sondern rein durch kinetische Energie erzielt: ein etwa 20 cm langer Metallpfeil mit rund 2 cm Durchmesser wird aus einer Kartusche mit viel größerem Kaliber abgefeuert. Die Halterungen zwischen Pfeil und Kartusche fallen nach dem Abschuss vor dem Rohr weg und der Pfeil bringt seine ganze Energie auf einen Punkt und konnte damit damals jede Panzerung durchschlagen. Bei einem praktischen Schießversuch in Ramsau-Mölln/Oberösterreich auf einen Panzer M47 drang der Pfeil im Bugbereich ein, durch den Motorblock hindurch und verließ den Panzer am Heck.

⁶⁶⁴ Das galt insbesondere für die ortsfest eingebauten 2 cm (nur 1x) und 4 cm (nur 13x) Maschinenkanonen/vormals Fliegerabwehr.

5.4 Österreichs Bunker und vorbereitete Stellungen nach 1978: Auf- und Ausbauabsichten sowie ihre Praxis bis zum Ende

Die Ausgangslage und Entwicklung der Landesbefestigung in Österreich ab 1955 mit ihren ersten theoretischen und praktischen Schritten vor der Raumverteidigungsdoktrin samt einer groben Übersicht über die Entwicklungsphasen „Neustart – Boom – Zerfall“ wurden bereits in Punkt 2.5 dargestellt.

Nachfolgend werden die Absichten und Planungen zum Auf- und Ausbau der Bunker und Stellungen nach 1978 als eine wichtige Säule der Raumverteidigung näher behandelt: samt (mitunter nur teilweise oder nicht) erfolgter Umsetzung der Ziele vor dem Hintergrund der damaligen Entwicklungsphasen der Landesverteidigung Österreichs und der geostrategischen Veränderungen der 90er-Jahre mit ihren Konsequenzen.

5.4.1 Bestand an Bunkieranlagen und Sperren am Beginn der RV-Ära 1979

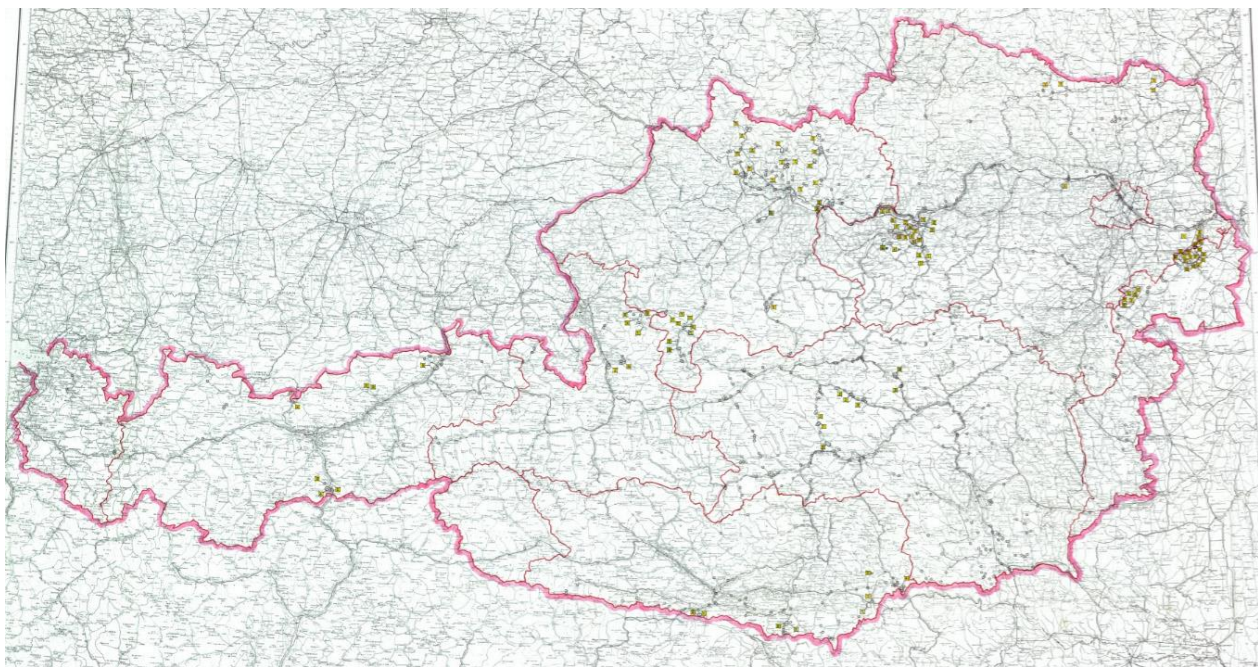


Abbildung 194: „Übersichtskarte des Bestands an Bunkern und Sperren in Österreich mit 1978“ (Armeekommando) [*Geheim]

Die Armeekommando-Übersichtskarte von Österreich aus 1978 mit den Einzeichnungen der damals bereits vorhanden gewesenen Bunkieranlagen (gelbe Quadrate samt eingetragener Zahl der jeweiligen Anlagen) und Sperren (schwarze Kreise) gibt einen guten Eindruck über die Anzahl und vor allem Streuung/räumliche Lage der Einrichtungen.

5.4.2 Ausbauboom: Die groben Ziele und Ausbauplanungen für die Landesbefestigung in der RV-Ära

Das älteste Planungsdokument für Landesbefestigung und ihren Ausbau in der RV-Ära war der Durchführungsbefehl des Armeekommandos vom 04. März 1980: Unter dem Betreff „TV-Landesbefestigung; FAn-Ausbauplanung 80 – Durchführung“ wurde damit das FAn-Bauprogramm für Bunkeranlagen samt Prioritäten festgelegt. Es war ausdrücklich auf das „RV-Einsatzkonzept“ des Armeekommandos vom 04. Jänner 1980 (Zl. 111-StrGeh/3.3/79) abgestimmt.

Punkt 1 hat dabei klar die Absicht festgelegt: *„Ab 1980 ist ein vermehrter FAn-Ausbau (vorerst jährlich ca. 50 FAn) vorgesehen, um die vorgegebenen Prioritäten im Rahmen des RV-Einsatzkonzeptes (SZ 34, 35, 41 SpZ 33, RSZ 21 – Sperrstellung MARCHFELD)⁶⁶⁵ in einem überschaubaren Zeitraum realisieren zu können.*

Durch das ALB bereits abgeschlossene Vorbereitungsarbeiten bzw. begonnene Baumaßnahmen bleiben hievon unberührt.

Die Steigerung des FAn-Baues ist vor allem durch

- einen vermehrten Truppenbau in Ortsbetonbauweise [sic!] (FAn/TOB) (wie in TIROL) und durch*
- das Anlaufen des Truppenbaues in Fertigteilbauweise (FAn/FT) ab Herbst 80 sicherzustellen.“⁶⁶⁶*

Die damals bereits laufenden Bauvorhaben (Weiterbau/Fertigstellung bzw. Baubeginn) betrafen 60 Anlagen: 51x Panzerabwehr (davon in Kärnten 12x an der Draulinie – wovon noch keine in der Zone 73) sowie 10 Artillerieanlagen (jeweils 4x Kampf/1x Führung in Ruprechtshofen und bei Amstetten; beide Niederösterreich).⁶⁶⁷

Für alle neun Bundesländer wurden die weiteren FAn-Ausbauprioritäten 1980/81/82 samt Aufteilung der Umsetzung zwischen ALB/Firmenbau und Truppenbau (der erst anlaufen musste) festgelegt. Alleine für Kärnten waren binnen der nächsten drei Jahre 24 neue Anlagen geplant:

- 12 FAn DRAU-Linie (Weiterbau)
- 4 FAn (4cm-MK) DRAU-Linie (MÖCHLING)⁶⁶⁸
- 5 FAn ortsfeste Batterie OSCHENITZEN (4x Kampf/1x Fü)⁶⁶⁹
- 3 FAn BLEIBURG

⁶⁶⁵ Anmerkung: Alle diese Räume liegen entlang der Donaulinie im Osten Österreichs.

⁶⁶⁶ 800304 BMLV/AK: „TV-Landesbefestigung; FAn-Ausbauplanung 80 – Durchführung“ (Zl. 2033-Geh/3.3/80) [*Geheim], S. 1

⁶⁶⁷ Ebenda, S. 2

⁶⁶⁸ Diese vier im Firmenbau errichteten Anlagen wurden tatsächlich 1982 der Truppe übergeben – jedoch nur 16 Jahre später 1998 wieder aufgelassen.

⁶⁶⁹ Dieses Projekt wurde nie verwirklicht.

1980 startete aber nicht nur der Neubau nach neuen Vorgaben: auch ein FAn-Umrüstungs- bzw. Ergänzungsprogramm war geplant. So bekamen die Militärkommanden im Durchführungsbefehl die Anweisung zur Erhebung, welche Anlagen in ihrem Bereich aus taktischen Gründen (Schussentfernung, Verbauung, überholtes taktisches Konzept u.a.) oder aus waffentechnischen Gründen (überalterte Waffe, Kaliber, technischer Zustand, Munition u.a.) nicht mehr entsprechen. Dies war an die Korpskommanden zu melden, welche bis zum 09. Mai 1980 beim Armeekommando in detaillierten, getrennten Übersichten zu beantragen hatten:

„entweder den Ausbau der Waffe und Ersatz durch eine leistungsstarke Waffe (Umrüstung) oder den ergänzenden Bau von zusätzlichen FAn (Ergänzungsbauten) aufgrund der neuen taktischen Konzeption (Schließen von Lücken, Verdichtungen, Erreichen einer Tiefe usw.)“⁶⁷⁰

Was hier in einem Nebensatz in Klammer formuliert war, bringt die wesentlichen Unterschiede der Landesbefestigung vor 1979 und danach mit der Ära der Raumverteidigung samt ihrem flächendeckenden Ansatz auf den Punkt: (nummher) Lücken schließen, verdichten und Tiefe erreichen!

Im Rahmen des Umrüstungsprogrammes sollten und konnten nach erfolgreich abgeschlossenen, waffentechnischen Versuchen die vorhandenen CHARIOTEER-Anlagen von ihrer original eingebauten 8,34 cm-Panzerkanone auf eine weit stärkere 10,5 cm-Panzerkanone kampfwertgesteigert werden.⁶⁷¹

Neu war damals auch die Freigabe des mittleren (US-)Kampfpanzers M47 für Zwecke der Landesbefestigung. Waffentechnisch dem CENTURION unterlegen sollte er (zusätzlich) für Einsätze außerhalb von Schwergewichtsräumen und bei Schussentfernungen bis 1.000 Meter eingebaut werden. Im Schwergewicht sollten nur CENTURION bis 1.500 Meter ortsfeste Verwendung finden. Konkrete Vorgaben 1980 waren auch, den Panzerturm T34⁶⁷² nur in Tirol und die 4 cm-FIAK/MK nur an bereits geplant gewesenen Flussübergangsabschnitten an der Donau und Drau einzubauen.⁶⁷³

⁶⁷⁰ 800304 BMLV/AK: „TV-Landesbefestigung; FAn-Ausbauplanung 80 – Durchführung“ (Zl. 2033-Geh/3.3/80) [***Geheim**], S. 3

⁶⁷¹ Dies war bei den Versuchen nicht einfach gewesen: der relative leichte Turm hielt beim ersten Schießversuch mit der größeren Kanone nicht Stand und hob ab, sodass er aus seiner Verankerung gerissen wurde. Daher mussten beim Rohrtausch zusätzliche Stahlplatten rechts und links von der Kanone sowie am Turmheck angebracht werden, um rein physikalisch genügend Turmmasse zu schaffen.

⁶⁷² Die 8,5 cm Panzerkanone des T34 war nicht nur im aufgesetzten Turm, sondern auch in komplett verbunkerten Panzern (ausschließlich) im oberösterreichischen Mühlviertel in der Landesbefestigung eingebaut.

⁶⁷³ 800304 BMLV/AK: „TV-Landesbefestigung; FAn-Ausbauplanung 80 – Durchführung“ (Zl. 2033-Geh/3.3/80) [***Geheim**], S. 4

Ein weiteres, sehr interessantes und aufschlussreiches Dokument mit vielen Teilaspekten für ein Bild der groben weiteren Ziele, Absichten und Ausbauplanungen am Beginn der Ära des Raumverteidigungskonzeptes und für seine Umsetzung ist die Stellungnahme⁶⁷⁴ des Armeekommandos vom 23. Oktober 1980 mit dem Betreff *„Rüstungsplanung – Struktur - Programm Panzerabwehr/FAn - weitere Vorgangsweise; Stellungnahme“* [**Geheim*].⁶⁷⁵

Nach der Feststellung, dass eine *„HG72, Zwischenstufe 1986“* als solche nicht bekannt wäre,⁶⁷⁶ folgte der Hinweis, dass „Sperrtruppen“ lediglich in einem Erlass⁶⁷⁷ aus 1978 aufscheinen würden: *„Diese Sperrtruppen beziehen sich auf das zum damaligen Zeitpunkt geltende 5-jährige LB-Bauprogramm (Erl. Zl. 4353-Geh/Fü/76).⁶⁷⁸ Inwieweit dabei eine Abstimmung mit verfügbaren PzK/FAn erfolgte, ist ho nicht ersichtlich.“*

„Die angeführte Bedarfszahl von "200 FAn" bezieht sich ausschließlich auf den unmittelbaren taktischen Bedarf an FAn/PA zum Ausbau der prioritätsmäßig auszubauenen Zonen (Erl. Zl. 4730-Geh/5.9/80) und steht an sich in keinerlei ursächlichem Zusammenhang mit den derzeit im Rahmen der Zwischenstufe geplanten Sperrtruppen.“

Die 200 FAn/PA verstehen sich als zusätzlicher Bedarf an 10,5 cm Standardkanonen neben den noch verfügbaren Lagerbestand an Cent-Kanonen und ohne Berücksichtigung der nunmehr verfügbaren M47-Kanonen. Aufgrund der durch Op vorgegebenen Einsatzkriterien für die M47-Kanone - Nebenbedrohungsräume, Einsatzschußweite bis 1000 m - kommen diese Kanonen für die priorisierten Zonen im allgemein nicht in Frage und stehen daher nur für den weiteren FAn/PA-Bau in anderen Räumen zur Verfügung (z.B. ST, K, T). Der Bedarf an 200 weiteren 10,5 cm Standardkanonen reduziert sich also durch die verfügbaren M47-Kanonen nicht.“⁶⁷⁹

Hier kommt klar die Problematik zum Ausdruck, wann welche Waffensysteme in welcher Stückzahl für welche Aufgabenspektren benötigt wurden – und dafür auch verfügbar gewesen sein hätten sollten.

⁶⁷⁴ Die Stellungnahme erfolgte zu BMLV Zl. 61.720/145-5.6/80. Dieses auslösende Bezugsdokument war in der Recherche leider nicht verfügbar.

⁶⁷⁵ 801023: BMLV/AK: „Rüstungsplanung – Struktur -Programm Panzerabwehr/FAn - weitere Vorgangsweise; Stellungnahme“ (Zl. 2276-Geh/3.3/80) [**Geheim*]

⁶⁷⁶ Was hier gemeint war, ist (bisher noch) nicht bekannt. Tatsächlich war zur vollständigen personellen und materiellen Umsetzung des RV-Konzeptes mit 1986 eine Zwischenstufe bis zum Erreichen des beabsichtigten vollen Ausbaus geplant.

⁶⁷⁷ Verwiesen wird dabei auf Zl. 4763-Geh/3.3/78 vom 03. März 1978/„Gliederung - rgb LW“ (leider in der Recherche nicht verfügbar)

⁶⁷⁸ Hier findet sich der Hinweis, dass es (zumindest) bereits 1976 ein 5-jähriges Bauprogramm für Landesbefestigung gab.

⁶⁷⁹ 801023: BMLV/AK: „Rüstungsplanung – Struktur -Programm Panzerabwehr/FAn - weitere Vorgangsweise; Stellungnahme“ (Zl. 2276-Geh/3.3/80) [**Geheim*], Seite 1, Punkt 2

Im Quelldokument wird auch klar festgestellt, dass es damals im Zusammenhang mit dem RV-Einsatzkonzept⁶⁸⁰ neue Ausbauprioritäten, neue taktische Erfordernisse und die Absicht zur Forcierung des FAn-Ausbaues ab 1981 samt der geplanten Einführung von Fertigteilsystemen sowie die neue Verfügbarkeit über Panzertürme M47 als zusätzliche, ortsfeste Bunkerbewaffnung gab – samt der Notwendigkeit, die Sperrtruppen im Rahmen der Zwischenstufe neu zu gliedern.⁶⁸¹

Ein erforderlicher FAn-Ausbau zur Qualitätsverbesserung sollte vorsehen:

- „- Ersatz (Zubau) für nicht mehr effektive FAn/PA (z.B. T34, M24),
- Ergänzung bestehender ständiger Befestigungen mit FAn/PA zur vollen Sicherstellung des taktischen Auftrages und
- Schutzanlagen (ohne Bewaffnung) für die infanteristischen Teile der Sperrtruppen.“⁶⁸²

Die bisherige FAn-Bautätigkeit war nicht nur aufrechtzuerhalten, sondern zu steigern. Denn als Planungsanhalt wurde mitgeteilt, dass sich unter Zugrundelegung der damals vorläufigen Ergebnisse der Bearbeitung des RV-Einsatzkonzeptes⁶⁸³ zu den damals schon vorhanden gewesenen FAn/PA und FAn/Art für einen Endausbauzustand der Bedarf von voraussichtlich rund 900 [sic!] zusätzlichen FAn/PA ergab.⁶⁸⁴

Das Armeekommando und die BMLV-Abteilung Rüstungsplanung waren sich einig, „daß vor allem in Hinblick auf die angespannte finanzielle Lage die Zielerreichung im FAn-Bau nur über den billigeren Truppenbau, ähnlich wie dieser im BefBer 6 erfolgte, realisierbar ist.“⁶⁸⁵

Der Truppenbau bedurfte aber umfangreicher organisatorischer, personeller und materieller Voraussetzungen, welche nach den damaligen Erfahrungen kurzfristig nicht geschaffen werden konnten: die Situation in Tirol mit seinen Vorzeigeprojekten im Truppenbau von Bunkern stellte „einen mehr oder weniger glücklichen Zufall dar“ und ließ sich damals nicht auf die anderen Militärkommanden übertragen.⁶⁸⁶

⁶⁸⁰ Verweisen wurde dabei auf den (in der Recherche leider nicht verfügbar gewesenen) BMLV-Erlass Zl. 215-StrGeh/5.1/79

⁶⁸¹ Auch hier wurde auf den Armeekommando-Erlass Erl. Zl. 4763-Geh/3.3/78 verwiesen.

⁶⁸² 801023: BMLV/AK: „Rüstungsplanung – Struktur -Programm Panzerabwehr/FAn - weitere Vorgangsweise; Stellungnahme“ (Zl. 2276-Geh/3.3/80) [***Geheim**], Seite 2, Punkt 4

⁶⁸³ Verweisen wurde auch dabei auf den (in der Recherche leider nicht verfügbar gewesenen) BMLV-Erlass Erl. Zl. 215-StrGeh/5.1/79)

⁶⁸⁴ 801023: BMLV/AK: „Rüstungsplanung – Struktur -Programm Panzerabwehr/FAn - weitere Vorgangsweise; Stellungnahme“ (Zl. 2276-Geh/3.3/80) [***Geheim**], Seite 3, Punkt 5

⁶⁸⁵ BefBer 6 steht für den Befehlsbereich 6 – also den Wirkungsbereich des Militärkommandos Tirol, wo ein Vorzeigeprojekt hinsichtlich Bunkererrichtung im Truppenbau lief.

⁶⁸⁶ 801023: BMLV/AK: „Rüstungsplanung – Struktur -Programm Panzerabwehr/FAn - weitere Vorgangsweise; Stellungnahme“ (Zl. 2276-Geh/3.3/80) [***Geheim**], Seite 3, Punkt 6

Die Realisierung der Ortbetonbauweise Truppenbau (TOB) war insgesamt schwierig, weshalb im Truppenbau vorerst nur Fertigteilsysteme/FAn (FTIS) verwendet werden sollten. Davon sollten schon 1981 noch insgesamt 24 Systeme beschafft und durch die Truppe eingebaut werden.⁶⁸⁷

In der Folge war beabsichtigt, die Baukapazität für Fertigteilsysteme/FAn auf durchschnittlich 40 Anlagen pro Jahr zu steigern. Gleichzeitig wäre die Baukapazität für die Ortbetonbauweise weiter auszubauen gewesen, um sukzessive (je nach Entwicklung) auf die Ortbetonbauweise durch die Truppe überzugehen und den Firmenbau über das ALB zu reduzieren: es wurde eindeutig festgestellt, dass der FAn-Ausbau mit Truppenkräften vorrangige Priorität hat.⁶⁸⁸

Beabsichtigt war eine kosteneffiziente Beschaffung von FTIS/FAn, für die bis 1985 ein Bedarf an insgesamt 186 Systemen angemeldet wurde. Nach 1986 waren darüber hinaus noch rund 600 weitere FAn/PA geplant (auch hier zumindest teilweise mit FTIS). Der Bedarf an FAn/Artillerie wurde dabei als „überschaubar“ bezeichnet.

Als Gesamtbedarf an FAn für die/bis zur Zwischenstufe 1986 ergaben sich

- 313 Anlagen zur Panzerabwehr (samt Waffenbedarf von 193x CENTURION, 90x M47 und 14x T34 im Turm samt Panzerkanone sowie 16x 4 cm-MK) und
- 12 Anlagen für Artillerie (mit 15,5 cm schweren Feldkanonen)

wobei insgesamt 100 FAn durch Firmen (ALB), 186 FAn im Truppenbau mit FTIS und 39 FAn im Truppenbau in Ortbetonbauweise errichtet werden sollten.⁶⁸⁹

Der jährliche Ausbaubedarf an FAn bis 1985 (Erreichung der Zwischenstufe) wäre nach damaligen Planungen gewesen:

1981: 60 FAn (davon 24 FAn/FTIS)
1982: 69 FAn (davon 31 FAn/FTIS)
1983: 72 FAn (davon 47 FAn/FTIS)
1984: 68 FAn (davon 44 FAn/FTIS)
1985: 56 FAn (davon 40 FAn/FTIS)⁶⁹⁰

⁶⁸⁷ Ebenda, Punkt 7.

⁶⁸⁸ Ebenda, Punkt 8 und 9. Priorität, wie auch die Produktion von Pz-Igeln im erforderlichen Umfang: Panzerigel wurden im Truppenbau intern angefertigt. Alleine 1990 gab es bundesweit einen Gesamtbestand von rund 12.000 Stück.

⁶⁸⁹ Tatsächlich wurden das FTIS-Projekt bald eingestellt und schon viel früher viel mehr Anlagen durch Im Truppen- statt Firmenbau und das mit Ortbeton statt mit FTIS. Zu den tatsächlichen Relationen zwischen Truppen- und Firmenbau siehe 5.6.2.

⁶⁹⁰ Ebenda, Punkt 10.

Zur Bewaffnung für den ortsfesten Einbau war mit Ende 1980 noch ein Vorrat an 51 Panzertürmen CENTURION mit 10,5 cm-Kanonen vorhanden, womit der volle Bedarf für 1981 sowie teilweise für 1982 ausreichend war. Aber ab 1983 war jedenfalls eine adäquate Nachbeschaffung für den Einbau in Bunkeranlagen erforderlich.⁶⁹¹

Ein wichtiger Schritt dazu war die grundsätzliche Zustimmung des Verteidigungsministers zur Beschaffung der erforderlichen Panzertürme („so preisgünstig wie möglich“), die mit der offiziellen Information darüber auch eingeleitet wurde.⁶⁹²

Für den vom AK geplanten FAn-Ausbau ab 1981 und der damit verbundenen Aufstellung von Sperrtruppen wurden damals folgende Maßnahmen als erforderlich festgehalten:

1. *„Einführungserlass FTIS/FAn“ durch BMLV/RüstPl;*
2. *Budgetierung der benötigten FTIS/FAn (für 1981: 24x; für 1982 – 83: 162x)⁶⁹³*
3. *Sicherstellung der finanziellen Mittel für den FAn-Firmenbau/ALB;*
4. *Sicherstellung der finanziellen Mittel Truppenbau (jährlich ca. 9 Mio S) für die FAn/Ortbetonbauweise, den ergänzenden Ausbau beim FTLS/FAn und den Stellungsbau im Bereich der SpTrp;*
5. *Sicherstellung des finanziellen Bedarfes für Grundstückskäufe des ALB in der ca. 3-fachen Höhe (geplanter FAn-Ausbau ab 1981 annähernd verdreifacht);*
6. *Beschaffung von 10,5 cm Standardkanonen so, daß eine 1. Rate (ca. 50 Kanonen) 1983 zur Verfügung steht;⁶⁹⁴*
7. *Rasche Beschaffung einer leistungsgesteigerten Munition für M47;⁶⁹⁵*
8. *Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen für WMStUO und WaMStUO bis 1985 gem. DZ S III/AK, Nr. 77-1/80 (wäre bereits bei der Verteilung der für 1981 zugesagten zusätzlichen rd. 700 Arbeitsplätzen zu berücksichtigen);⁶⁹⁶*
9. *Aufstockung des Fachpersonals im HMatA-Bereich (PzT-Adaptierungen);⁶⁹⁷*
10. *Aufstockung des Fachpersonals im ALB-Bereich;*
11. *Materielle Bedeckung für die Aufstellung von insgesamt 64 SpKp;*
12. *Sicherstellung der laufenden Materialerhaltung (Werkstättenkapazität des HMatA);*

⁶⁹¹ Ebenda, Punkt 11.

⁶⁹² 790314 BMLV/KBM/Adj-DZ: „Feste Anlagen – Ankauf von CENTURION-PzTürmen“ (Zl. 45.208/1/79) HBM erteilt“ [***Geheim**]

⁶⁹³ Die hier angegebene Anzahl an FTIS kam so nicht; das FTLS-Projekt wurde tatsächlich bald darauf eingestellt.

⁶⁹⁴ Dies gelang nach langen Bemühungen mit dem Ankauf von gebrauchten, kompletten Kampfpanzern CENTURION aus den Niederlanden, die damals ihre Panzerverbände auf die deutschen LEOPARD umgerüstet haben.

⁶⁹⁵ Diese Forderung wurde bis zur Ausmusterung des M47 samt seiner Kanone nicht umgesetzt.

⁶⁹⁶ Alleine die Zahl von 700 notwendigen Arbeitsplätzen für Wall- und Waffenmeister zeigt den hohen Wartungs- und Instandhaltungsaufwand für die friedensmäßig vorbereiteten Anlagen der Landesbefestigung. Während die Waffenmeister nur für die laufende Erhaltung der Einsatzbereitschaft der ortsfesten Waffensysteme (samt Zusatzbewaffnung) in den Kampfanlagen verantwortlich waren, waren es die Wallmeister nicht nur für die Kampfanlagen, sondern für alle Bunkeranlagen, Stellungen und Sperren in ihren Zuständigkeitsbereichen.

⁶⁹⁷ Tatsächlich bedurfte es vieler Maßnahmen und Mannstunden, um einen aus einem Kampfpanzer ausgebauten Panzerturm so umzubauen, zu adaptieren und zu ergänzen, dass er in eine Bunkeranlage ortsfest eingebaut werden konnte.

13. Verstärkte Mitwirkung der MilKden bei der Grundstücksbeschaffung;
14. Zentrale Ausbildungseinrichtung für ResKader SpTrp;⁶⁹⁸
15. Schaffung eines „SpTrp-Inspektors“;⁶⁹⁹
16. Erstellen einer Bauanleitung (Bedienungsanweisung) für den Einbau von FTLS/FAn.“

Tatsächlich mussten die verschiedenen kurz-, mittel- und langfristigen 5- und 10 Jahre-Ausbauplanungen für Anlagen der Landesbefestigung sehr oft und immer wieder geändert werden. Neue Prioritäten in taktisch-operativer Hinsicht waren dafür in der Praxis weniger verantwortlich, als Probleme bei den Grundstücksbeschaffungen.⁷⁰⁰

Aus den anfänglichen Planungen blieb davon in der Praxis oft nur ein Teil (oder nichts):

Baubeginn	Firmenbau/ALB	Truppenbau/FTIS
1981	3x CENT BLEIBURG (Weiterbau)	
	2x CENT VÖLKERMARKE	
1982	3x CENT ANNABRÜCKE	3x M47 HOLLENBURG
	4x MK MÖCHLING	
1983	3x CENT TAINACH	3x M47 ROSEGG
1984		2x M47 FEISTRITZ/DRAU
		2x M47 ST. MARTIN
1985		2x M47 ST. MAGDALEN
nach 1986	4x sFK OSCHENITZEN	2x M47 FEDERAUN
		2x M47 EISNUDLER

Abbildung 195: (Tabelle) „Planungen 1981-1986+ für den Ausbau (Firma/Truppe) von Bunkeranlagen am Beispiel Kärnten“ (Tabelle: Scherer; Quelle: BMLV/AK 801212)

Das Beispiel Kärnten zeigt, was geplant und davon tatsächlich voll (grün), teilweise (orange) oder gar nicht (rot) verwirklicht wurde.

Feistritz stellt einen Sonderfall dar: in Kärnten gibt es drei Gemeinden dieses Namens. Neben /im Gailtal liegen zwei davon an der Drau: /an der Drau und /im Rosental⁷⁰¹. In Feistritz/Rosental wurden drei Bunkeranlagen (2x PA und 1x SchD/FTIS-Gruppe als erstes österreichweit realisiert).⁷⁰² Was damit wann in einzelnen Quelldokumenten konkret jeweils tatsächlich gemeint war, bleibt mitunter unklar.

⁶⁹⁸ Diese Forderung wurde mit der Aufstellung des Arbeitsstabs Sperrtruppe ab 1982 und nach Umbenennung in die Sperrtruppenschule 1987 in Klagenfurt realisiert – jedoch nicht nur für den „Reservekader“, sondern als bundesweit zentrale Aus- und Fortbildungsstätte für alle betroffenen Soldaten im Dienstverhältnis sowie aus der Reserve/Miliz.

⁶⁹⁹ Dieses Erfordernis wurde real umgesetzt. Der erste und einzige Sperrtruppeninspektor des Bundesheeres war/wurde Oberst Hans Widhofner.

⁷⁰⁰ Siehe dazu auch 5.6.1.

⁷⁰¹ Das Rosental ist der Landstrich rund 40 Kilometer entlang der Drau ab der Drauschleife Rosegg bis zur Einmündung der Vellach in die Drau bei der Annabrücke (wo u.a. zwei Panzerabwehranlagen bestanden).

⁷⁰² Siehe dazu 5.5.7.2.3.

5.4.3 Bestandsverbesserung 1986: Das Programm „Kampfwertsteigernde Maßnahmen von FAn“

Mit dem Befehl des Armeekommandos vom 31. Jänner 1986 betreffend „Maßnahmen zur Steigerung des Kampfwertes von FAn“ wurde

„zum Zwecke der Schaffung eines aktuellen Zustandsbildes der Kampfinfrastruktur unserer Sperrtruppe einerseits und zum Zwecke der Festlegung von notwendigen Maßnahmen zur Steigerung des Kampfwertes der FAn [...] im Jahre 1986 eine Begehung verschiedener SpKp durch eine Kommission des AK durchgeführt.“⁷⁰³

Da es aus zeitlichen Gründen nicht möglich war, alle Sperrkompanien zentral zu beurteilen, war von Anfang an vorgesehen, je Befehlsbereich/Militärkommando ein bis zwei typische Sperrkompanien durch unter der Führung von Organen des Armeekommandos zu kommissionieren. Die für Kärnten als typisch ausgewählten, beiden Sperrkompanien waren dabei LAVAMÜND und WURZEN.

In der Folge waren die Korpskommanden mit der Festlegung der kampfwertsteigernden Maßnahme für alle anderen, zusätzlichen Anlagen zu beauftragen. Eine hochrangige, umfassende Zusammensetzung der Kommission wurde befohlen – und ein umfangreiches Überprüfungsformular entworfen, nachdem alle 346 davon damals betroffenen Anlagen in Österreich einheitlich überprüft werden mussten.

Oberstes Ziel war es, nach der Verfügbarkeit eines aktuellen IST-Standes den Kampfwert der Bunkeranlagen zu steigern und die Ausstattung zu vereinheitlichen.

Gemäß einem im Armeekommando zentral erarbeiteten, umfangreichen Kriterienkatalog zur „*Erhebung eines aktuellen Zustandsbildes der Kampfinfrastruktur der Sperrtruppe*“ sowie der Festlegung von notwendigen Maßnahmen zur Steigerung des Kampfwertes und Vereinheitlichung von Bunkeranlagen/Kampf wurde eine „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ erstellt und verteilt.

Sie musste für jede einzelne Bunkeranlage nach einer kommissionellen Begehung und Beurteilung vor Ort ausgefüllt werden.

⁷⁰³ 860131 BMLV/AK „Maßnahmen zur Steigerung des Kampfwertes von FAn – Durchführungsbefehl“ (Zl. 30.500/591-3.3/83)
[*Verschluss]

Ein ideales Beispiel ist auch hier die Sperrstellung WURZEN in der Zone 73.⁷⁰⁴ Bei der Kommissionierung der drei Kampfanlagen W1 (mit üsMG) und W2 und W3 (mit PAK42) am 19. März 1986 waren laut Protokoll vierzehn Personen anwesend.

Nicht nur die Anzahl der Teilnehmer ist beeindruckend, sondern insbesondere auch ihre jeweilige militärische Position und Stellung.

Das Dokument ist eine Checkliste für kampfwertsteigernde Maßnahmen. Oben rechts steht 'GEHEIM'. Die Checkliste ist für die Sperrstellung WURZEN in der Zone 73 ausgefüllt. Sie enthält Angaben zum Datum der Kommissionierung (19.03.86), den Teilnehmern (z.B. AK GrpFührer, Insp Tech, Insp SpZupe, HBVA, KpKdo II) und den Maßnahmen (z.B. W1, W2, W3). Die Maßnahmen sind in drei Spalten aufgeführt: W1, W2 und W3. Jede Spalte enthält eine Beschreibung der Maßnahme und die zugehörige WSK (Wahrscheinlichkeit). Die WSK-Werte sind: W1: 4716-8054-5625, W2: 4716-8054-5625, W3: 4716-8054-5625.

Abbildung 196: (Faksimile) Ausgefüllte „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ für die Sperrstellung WURZEN vom 19.03.1986, Seite 1 (LWSR 73) [*Geheim]

Immerhin waren insbesondere gemeinsam vor Ort: der Leiter der Operationsabteilung im Armeekommando, die beiden Inspektoren für Technik und für die Sperrtruppe im Bundesheer, ein Vertreter des HBVA, drei führende Offiziere aus dem Korpskommando II, aus dem Militärkommando Kärnten der Kommandant, sein Stabschef und sein Sperr-offizier, der Leiter des Arbeitsstabes Sperrtruppe sowie der Kommandant des zonenverantwortlichen Landwehrstammregiments 73.

Aus all den vielen Einzelergebnissen für jede Anlage war schließlich ein Gesamtbild zur Beurteilung der Situation für die oberste Führung zu schaffen.

Dazu wurden im Armeekommando alle eingemeldeten Detailinformationen händisch [sic!] in eine Übersichtstabelle für alle Kampfanlagen Österreichs zusammengeführt, ausgewertet und danach entsprechende Maßnahmen eingeleitet: von der ersatzlosen Auflassung einzelner Anlagen oder ihrem Umbau bis zu ergänzungs- oder ersatzweisen Neubauten.

Benennung (Einheit/ k1 Verbund)	FA- Bezeichnung	Bewertung Zusammenfassung																				
		In Ordnung			Pl.-Maf. verbessern			Auffassen			Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer	Lernfächer		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3												
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1								

Abbildung 197: (Faksimile) Teil-Auszug Zone 73 der Armeekommando-Gesamtergebnis-Tabelle „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ 1988 [*Geheim]

⁷⁰⁴ Siehe dazu 6.2.3.

Bundesweit ergab die Auswertung des Gesamtergebnisses für damals davon betroffenen, vorhandenen und überprüften 346 Kampfanlagen:⁷⁰⁵

- 216 Anlagen = „In Ordnung“
- 83 Anlagen = „PA-Waffe verbessern“
- 47 Anlagen = „Auflassen“

Das unmissverständlich klare Ergebnis für die Sperrstellung WURZEN:⁷⁰⁶ alle drei überprüften Anlagen wären nach der Gesamtbeurteilung aller Detailergebnisse aufzulassen. Aber auch gerade weil die operative Bedeutung der Sperrstellung damals unvermindert weiterhin gegeben war, wurde dieses Ergebnis allerdings „etwas anders“ umgesetzt:

- W1 wurde bis zur Auflösung der Sperrkompanie 1994 wie gehabt belassen,
- W2 wurde als Panzerabwehranlage aufgelassen und zum Jahr 1994 Unterstand umgebaut,
- W3 blieb eine Panzerabwehranlage – wurde aber im Jahr 1994 sehr aufwändig von einer Scharten-Anlage mit PAK42 zu einer Turm-Anlage mit CENTURION (NL) umgebaut.
- W6 wurde als zusätzliche Panzerabwehranlage im Jahr 1987 als Turm-Anlage mit CENTURION (NL) errichtet.

Beurteilungsblatt¹⁾
Kampfwert der PAK/PAn

Kriterien	Bewertung (anstreichen)		
	gut	genügend	schlecht
Örtliche Lage der PAK/PAn 42	an Hinterhang auf Duellentfernung oder kürzer	Kanonennlage auf Duellentfernung	Kanonennlage über Duellentfernung
Lage der PAK/PAn in Bezug auf die Angriffsrichtung	flankierend	schräg frontal	frontal
Waffe	ausreichend	Rohrtausch	zu schwach
Zusammenwirken mit vSp und fmsp	vSp und fmsp	nur vSp oder fmsp	nur teilweise fmsp
Direktbeschuss der PAK/PAn durch PzAL	nicht möglich	nur aus 1000 m und weniger möglich	aus 4000 m möglich
KWS	nicht möglich	nur aus 1000 m mögl.	aus 4000 m möglich
Tabo	Anflugwinkel größer als 30°		Anflugwinkel kleiner als 30°
Zusammenwirken mit der Außenverteidigung/SpSp	I-Gelände mit P-Linie II-Gelände	P-I-Gelände	P-Gelände mit P-Linie P-Gelände
Zusammenfassung	In Ordnung 2)	PA-Waffe verbessern 2)	*) als PA-Waffe auflassen 2)

*) PAK 42 als sIG weiterverwenden, zusätzlicher Einbau einer gewissen PA-Waffe

1) Diese Aussagen sollen den verschiedenen Führungsebenen einen aktuellen Überblick über den tatsächlichen Einsatzwert der PAn vermitteln

2) zutreffendes ankreuzen

Abbildung 198: (Faksimile) Ausgefüllte „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ für die Sperrstellung WURZEN vom 19.03.1986, Seite 3 (LWSR 73)

[*Geheim]

Was damals im zentral vorgegebenen „Maßnahmenkatalog für die Überprüfung von Festen Anlagen zur Steigerung des Kampfwertes und Vereinheitlichung der Ausstattung“ als Checkliste in den einzelnen Bereichen samt Detailfragen konkret überprüft wurde und was diese Ergebnisse für die Sperrstellung WURZEN ergaben, wird zur Dokumentation der damaligen, allgemeinen Fragestellungen zur Thematik wie auch hinsichtlich des gegenständlich zentralen Fallbeispiels nachstehend im Detail vollständig als Faksimile wiedergegeben.

⁷⁰⁵ Gemäß Armeekommando-Gesamtergebnis-Tabelle „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ 1988

⁷⁰⁶ Zur kurzgefassten Gesamtdarstellung/Chronik der Sperrstellung WURZEN siehe 6.2.3.

Maßnahmenkatalog für die Überprüfung von Festen Anlagen zur Sicherung des Kampfes und Verhinderung der Ausstattung				
Lfd. Nr.	vorgeschriebene Maßnahmen	Erfüllung	ja	nein
1	Austausch von Türen bei nicht-entsprechender Schutzform (Baubau für neue Türen)		X	
2	Überprüfung der CHASSIS-Türme auf 10,5 m	entfällt		
3	Sicherstellen der Stromversorgung	- Ausstattung mit Aggregaten (Batterien) - Einbau von Schalt- und Sicherungselementen - Einbau der übrigen Elektroausrüstung - Verkabelung der elektrischen Einrichtungen - Einbau des Sicherungsplans für den Panzer	X X X X	
3a	Aus- bzw. Umbau des Betriebsstandes	- Baupläne - Be- und Erhaltungsmöglichkeiten - Schalldämmung	X	
4	Änderung der Bauausführung durch Anbringen von Verschleißschichten	Vergrößerung des passiven Schutzes des Baukörpers vor allen gegen die Geschosse	X	
5	Verbesserung des Einganges zur Fester Anlage	- Änderung der Eingangsrichtung - Ausbau einer Stellung für den Sicherungsposten - Schaffung von Antriebsmöglichkeiten für den Laufgraben - Abdichtung der Türen - Einbau von Lichtschaltern - Bereitstellen von Sandbüchsen	X	
6	Aus- bzw. Umbau von Türen, die die Raumnutzung ver- bzw. behindern oder nicht der Sicherheit entsprechen	Eingangsöffnen öffnen nach innen	X	
6a	Ausbau eines Antriebsgrabens bis zur Grundkugelhöhe (Laufgraben bis in die nächste Deckung)	- Bodenverhältnisse geeignet	X	
7	Ausstattung der Fester mit Abort	- Bauteileklo - CHIMICAL TOILET	X	
8	Sanierung von Wassereintrüben		X	
9	Anbringen von Flachbewerkungen	Anbringen von Leuchtpfeilen und Leuchtfarbe an den Kästen vorhanden/kein	X	
10	Einbau neuer Befestigungskanten bei CHB		X	
11	Einbau geladener Strichplatten bei CHB		X	
12	Einbau neuer Seitenrichtungsgeber		X	
13	Instandsetzung der Zieleinrichtungen	- Scheinwerfer - Holzplatten in Periskopen	X	
14	Änderung nicht entsprechender Manöverstellungen im Fester	entf.		
15	Einbau bzw. Änderung der PH-Gründemasse in den Fester	- Einbau von Gerüststützen - Einbau von Antennensockeln - Einbau der Wechselstromanlage - Einbau (Verlegung) des Kabelschaltkreises (Aussenanschlüssen) - Einbau der Fe-Schaltungen in der Fester	X X X X	
16	Ausbau der PH-Gründemasse und deren geforderte Schaltung in der Sperrekanne	Verkabelung PH - Zug - D-Matten - vorgeschobene Sicherungen Zug - PH/Grp/Ph - PH/Grp	X	
17	Veränderung des Blockiers des Panzerums durch herabfallende Steine oder Betonsteine	- Anbringen von Drahtnetzen - Demontage der an Fester angeschlossenen Trichter für die Mitten	X	
18	Verbesserung des Tarnnetzes (Zusammenbau mit PH 1 - Befestigung)	- großformatiges Tarnnetz - Tarnblätter - Abdeckung - der Heißluftschicht - der Auspuffe - des Kessels - des Eingangs mit Gitterröhren (Zusammenbau mit PH 1 - Befestigung) - Betonmörtel - Beschütten von der Tarnung abträglichen Einrichtungen (Mantelplatten usw.)	X X X X X X X X	
19	Anbringen und Bereitstellen von Befestigungsvorrichtungen für die Tarnung	- Einbringen von Rohren aus Aufstellen von Stangen - Anbringen von Haken zum Einhängen der Tarnnetze - Bereitstellen von Stützstangen - Vorarbeiten für Winteranstrich	X X X X	
20	Anbringen von Beschüttern als Schutz gegen W-Lichteffekte	- Möglichkeiten der Verwendung - Anbringung	X	

Abbildung 199: (Faksimile) Ausgefüllte „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ für die Sperrstellung WURZEN vom 19.03.1986, Seite 4-13 (LWSR 73) [*Geheim]

- Lagerung				
21	Ausstattung der Fester mit Gerüst gem. GL		X	
22	Sicherstellung der Lagerung des Gerätes der Fester gem. GL einschließlich des Sperrgerätes	- Einlagerung in Fester - Einlagerung in untergeordneten Märgen - Einlagerung in Kesseln	X	
23	Überprüfen der GL auf Zweckmäßigkeit und Abänderung derselben (PH-Auslastungszeit)		X	
24	Errichten von Schuttschutten	- Abtünchen des technischen Schwerbereiches auf den taktischen Feuerbereich - Schuttschutten muß Schutz gegen Beschuß bieten - Tarnung darf nicht darunter leiden - Silhouette der Fester soll verringert werden	X	
25	Änderung der Umkleung	- teilweise abnehmbar - teilweise Märgen Steher - Tarnung darf nicht behindert werden - Tarnnetze sollen als Infanteriesperren verwendet werden - Bekleidung der Höhe auf 1,5 m - Mitten soll abtransportiert werden können	X	
26	Bepflanzung	- in die Umgebung passend - die Sicht der Fester Anlage nicht behindern - den Feuerkampf der Fester/PH einschließlich der Außenverteidigung nicht behindern	X	
27	Errichten einer Stellung für Außenbeschützer	- ausgebauter eindeckter Stellung (Ausbaustufe 4) - mindestens bereitgestellte Fertigteilanlagen für festgelegte Stellung	X	
28	Errichten von Kampfschutten für die Außenverteidigung	- ausgebauter Kampfschutten (Ausbaustufe 3) - mindestens bereitgestellte Fertigteilanlagen für festgelegte Stellungen	X	
29	Umbau der Festerkugelhöhe PH-Abdeckungen	- nicht beweglich - leicht abnehmbar - leicht abtransportierbar und tarnbar - Art der Mitten	X	
30	Freimachen des Schußfeldes	Schussfeld muß Richten auf einige Zielpunkte (mindestens 2) und Panzersperre bei Übungen in Frieden ermöglichen und in Einsatz sofort freigegeben werden können (Markieren der Höhe, Zusammenbau mit PH 1 - Befestigung)	X	
31	Ausstattung mit Scheinanlagen	- Lagerung - Festlegung des Platzes für die Aufstellung	X	
32	Sicherstellung der Einlagerung der Munition (Zusatzbedürfnisse Feuerfach-Gesamtausstattung)	- mehr als 1 KTV möglich	X	
33	Änderung der Munitionsausstattung	- Ausstattung mit Nebelmunition - Änderung der Mischung der Munition (Ausgleich mit anderen Fester)	X	
34	Umbau der 4 cm PH auf 1 BSK einschließlich Verkleinerung der Scharte		X	
35	Einbau von Nebelanlagen		X	
36	Einbau von bzw. Ausstattung mit Verfeindbeleuchtungsgeräten	- Leuchtmunition - Scheinwerfer	X	
37	Erstellung, Berichtigung u. J. Führung von PH-Einsatzkalendern	PH-Einsatzkalender gemäß DIRM "Die Panzerabwehrkanonengruppe in Fester Anlage"	X	
38	Überprüfen und Berichten der Zielpunktschützen (Neuanfertigung von Panzerbildern - Sommer-Winter)	- genügende Anzahl von Zielpunkten - Differenzen mit IZSR gemessen	X	
39	Abklärung von Zugangswegen bei Fester im Gebirge		X	
40	Durchführen von Maßnahmen gemäß der Bundesdienstvorschriften	- Abklärung der Eingänge gegen Abstrich - Anhalten von Stangen einseitig - Befestigung der Schutzstände - Freihalten der Gänge - Abklärung des Tarnschuttes PH/PH/PH etc.	X X X X	
41	Errichtung vorbereiteter Sperren	Vorarbeiten Festerkugelhöhe zu errichtender Panzersperren, in ein Mitten der Fester auf stehende oder liegende fahrende Ziele zu geschützte, Panzerabwehr, Panzerabwehr	X	

5.4.4 Die (nicht erreichte) Zwischenstufe 1986 und ihre Konsequenz: Heeresgliederung 1987 (HG87)

Was im Landesverteidigungsplan 1986 nicht nur angedacht, sondern sogar auf höchster politischer Ebene beschlossen wurde, kam nicht. Ursachen dafür gab es mehrere.⁷⁰⁷

Neben personellen Engpässen und Problemen bei den notwendigen Grundstücksbeschaffungen gab es insbesondere eine immer größer werdende Schere zwischen dem SOLL, was umzusetzen und vor allem auch zu finanzieren gewesen wäre – und dem IST, was die Republik bereit war, für ihre Verteidigungsvorbereitungen auszugeben.

Das Argument des Wegfalls der Notwendigkeit wegen des Zerfalls des Ostblocks samt allen Konsequenzen galt damals jedenfalls noch nicht: der Warschauer Pakt zerfiel erst fünf Jahre später und das war 1986 noch keineswegs absehbar.

Aber schon zuvor war klar, dass mit den vorhandenen und weiterhin (nicht und umso weniger) erwartbaren Ressourcen die volle Umsetzung des Raumverteidigungskonzepts wie ausgeplant in personeller und materieller Hinsicht inklusive der Landesbefestigung so nicht umsetzbar sein wird.

Daher war damals das so gezwungenermaßen höchste Gebot, nicht weitere Fragmente von realistisch nicht mehr komplett aufzustellenden Verbänden zu schaffen, sondern die bereits vorhandenen Elemente in neue, abgespeckte Strukturen einzubinden – oder solche Elemente (satt in nicht realisierte Zwischenführungsebenen) den vorhandenen Führungselementen nachzuordnen.

Auch hier bietet die Zone 73 ein ideales Fallbeispiel: vom für die Zwischenstufe 1986 geplant gewesenen Sperrbataillon 732⁷⁰⁸ waren 1986 tatsächlich nur zwei Kompanien aufgestellt; die anderen Kompanien und ein Bataillonskommando samt den Unterstützungsteilen waren außer auf Planungspapieren nicht existent. So wurden aus der 2.SpKp/732 ROSEGG und aus der 5.SpKP/WURZEN regimentsunmittelbare Einheiten, weil damals schon klar war: mehr wird nicht kommen...

⁷⁰⁷ Siehe dazu 8.1.

⁷⁰⁸ Nach der nicht einmal ansatzweise erreichten Ausbaustufe hätte es zum Sperrbataillon 731 umbenannt werden sollen.

5.4.5 Folgebeurteilung ab 1991 und Heeresreform „HG-NEU“: Sperrtruppe/NEU und Optimierung der Bewaffnung

Die gravierenden Veränderungen in Europa zwischen 1989 und 1991 haben auch das Bedrohungsbild für Österreichs verändert. Aus der Beurteilung der militärstrategischen Lage 1991 begannen Planungen für eine neue Heeresstruktur.

Diese haben die Landesbefestigung und mit ihr die Sperrtruppe als eigene Waffengattung ganz besonders betroffen: ihr Bedarf in der bisherigen Form wurde nur mehr für Hauptbedrohungsräume und einzelne, darüber hinaus bedeutenden Räume zur Erreichung militärstrategisch-operativer Zielsetzungen wie Brenner, Pass Lueg, Loiblpass und Wurzenpass gesehen.

Daher sollten sie von damals rund 34.000 Mann auf rund 6.000 Mann reduziert und nach neuen Richtlinien umstrukturiert werden: keine eigenen Sperrbataillone und -kompanien mit allen zuvor notwendigen Teilelementen samt umfangreicher, eigener Außenverteidigung, sondern grundsätzlich nur mehr Sperrzüge zur unmittelbaren Besetzung von drei bis vier Panzerabwehranlagen, die teilweise selbständig oder wenn räumlich zusammenhängend in einer Sperrkompanie „neuer Art“ zusammengefasst sein sollten. Sperrtruppen ohne Bunkeranlagen wurden ausgeplant.

Sperrtruppen außerhalb der als weiterhin bedeutend beurteilten Räume oder deren Anlagen nicht ausreichend bewaffnet waren, waren aufzulösen bzw. nicht mehr aufzustellen.⁷⁰⁹

Basis für die Umstrukturierung der Sperrtruppe waren die „**Grundlagen für die Neustrukturierung der Sperrtruppe („SPERRTRUPPENKONZEPT“)**“.

Da die einleitenden „Operativ-taktischen Ausgangspositionen“ für die damalige Beurteilung konkret aber für die ehemalige Sperrtruppe und ihre Sperren, Bunker und Stellungen insgesamt und allgemein besonders interessant sind, wird nachstehend der gesamte erste Abschnitt des „Sperrtruppenkonzepts“ zitiert:“

⁷⁰⁹ 911118 BMLV/GTI „Territoriale Verteidigungsvorsorgen; Neustrukturierung der Sperrtruppe und Ausbau von Festen Anlagen – Planungsgrundlagen“ (Zl. 8235-Geh/5.9/91) [**Geheim**]

- 1.1 *Raumgebundene Kräfte, die sich auf ständige Befestigungen abstützen und durch ihre Waffensysteme eine hohe Eignung zum Kampf gegen mechanisierte Kräfte eines potentiellen Aggressors aufweisen, unterstützen und entlasten die für den Abwehrkampf hauptsächlich in Frage kommenden mobilen Kräfte des Verteidigers. Sie tragen daher zur operativen Flexibilität bei und bilden somit auch weiterhin ein unverzichtbares Element eines Verteidigungskonzeptes, das auf der Nutzung des eigenen Territoriums beruht. Sie bilden einen wirksamen Faktor der Abhaltung, leisten einen ökonomischen Beitrag zur glaubhaften Demonstration der Erfüllung der Hinderungspflichten des Neutralen und tragen damit zur Erreichung der militärstrategischen Zielsetzungen bei.*
- 1.2 *Diese Kategorie raumgebundener Kräfte, allgemein als Sperrtruppen bezeichnet, werden hauptsächlich durch folgende Merkmale charakterisiert:*
- *Sie sind an einen Einsatzort gebunden, an dem sie als Beitrag zu einem gesamtheitlichen Abwehrerfolg von Bedeutung sind. Dies betrifft Räume, die ein potentieller Aggressor für die Erreichung seiner Zielsetzungen durchstoßen oder in Besitz nehmen muß oder die gegen operative Umfassungen und Umgehungen nützlich sind.*
 - *Sie werden grundsätzlich nur in Anlehnung an verteidigungsgünstiges Gelände, das eine starke kanalisierende Wirkung auf einen mechanisierten Angreifer ausübt, eingesetzt. Die Ausdehnung der durch sie abzudeckenden Geländeabschnitte hängt von der operativen und taktischen Zielsetzung ihres Einsatzes im Rahmen gesamtheitlicher, auf konkrete Bedrohungen bezogener Planungen ab.*
 - *Sie verfügen auf Grund ihrer friedensmäßigen Vorbereitungen über eine Vertrautheit mit ihrem Einsatzraum im Detail (Feste Anlagen, Feldbefestigungen, Sperren, Versorgung, Kampfführung, Ressourcen.*
 - *Geschützte Waffensysteme verleihen ihnen hohe taktische Standfestigkeit, die einen Angreifer zu intensiven Vorbereitungen sowie quantitativ und qualitativ hohem Einsatz von Kräften und Mitteln zwingen“.*⁷¹⁰

Diese Umstrukturierung hat sich schließlich auch auf die bauliche Verteidigungsinfrastruktur ausgewirkt.⁷¹¹ Bei der ortsfesten Bewaffnung der Anlagen für die Panzerabwehr sollte es hinkünftig im Sinne einer Typenbereinigung nur mehr geben:

- 10,5 cm Panzerabwehrkanonen (CENTURION und umgerohrte CHARIOTEER)
- 9 cm Panzerabwehrkanonen (aber Turmtausch auf 10,5 cm vorgesehen)
- 4 cm Maschinenkanonen

Somit waren die bisherigen Anlagen mit M24- und T34-Türmen sowie jene mit den 10,5 cm leichten Feldhaubitzen 18/40 ersatzlos aufzulösen.

⁷¹⁰ 911118 „Grundlagen für die Neustrukturierung der Sperrtruppe („SPERRTRUPPENKONZEPT“)“ Beilage 1 zu BMLV/GTI 911118, Seite 1-2 [***Geheim**]

⁷¹¹ 910924 „Ergebnisprotokoll der Besprechung FAn-Bauprogramm und Festlegung von Prioritäten am 19. Juni 1991 bei Fü“ Beilage 2 zu BMLV/GTI 911118, [***Geheim**]

Die 7,62 cm Panzerabwehrkanonen sollten vorerst noch in den Anlagen am Brenner, Pass Lueg, Loiblpass und Wurzenpass verbleiben, bis sie gegen leistungsfähigere Waffen ausgetauscht werden konnten.

Eine Ergänzung vorhandener ortsfester Artilleriebatterien mit weiteren 15,5 cm schweren Feldkanonen wurde nicht (mehr) vorgesehen. Auch die Überlegung des zusätzlichen, erstmaligen Einbaus von Türmen ausgeschiedener M42-Fliegerabwehrpanzer mit ihren 4 cm-Zwillingskanonen (etwa zum Schutz von Einsatzflughäfen etc.) fand 1991 ihr Ende.

Der Gesamtbestand an Bunkeranlagen lag damals mit Stand 01. Juli 1991 bei insgesamt 490 – zusammengesetzt aus 389 Panzerabwehr-, 21 Artillerie- und 71 Führungs-/Versorgungs-/sonstigen Anlagen (weitere 10 Panzerabwehranlagen waren gerade in Bau). Darüber hinaus gab es 27 Schießanlagen auf den Truppenübungsplätzen sowie 40 Übungsanlagen für die Ausbildung.

ARMEEKOMMANDO
Grp FÜ Stb / AK / G3
Referat u/Og

GEHEIM

712

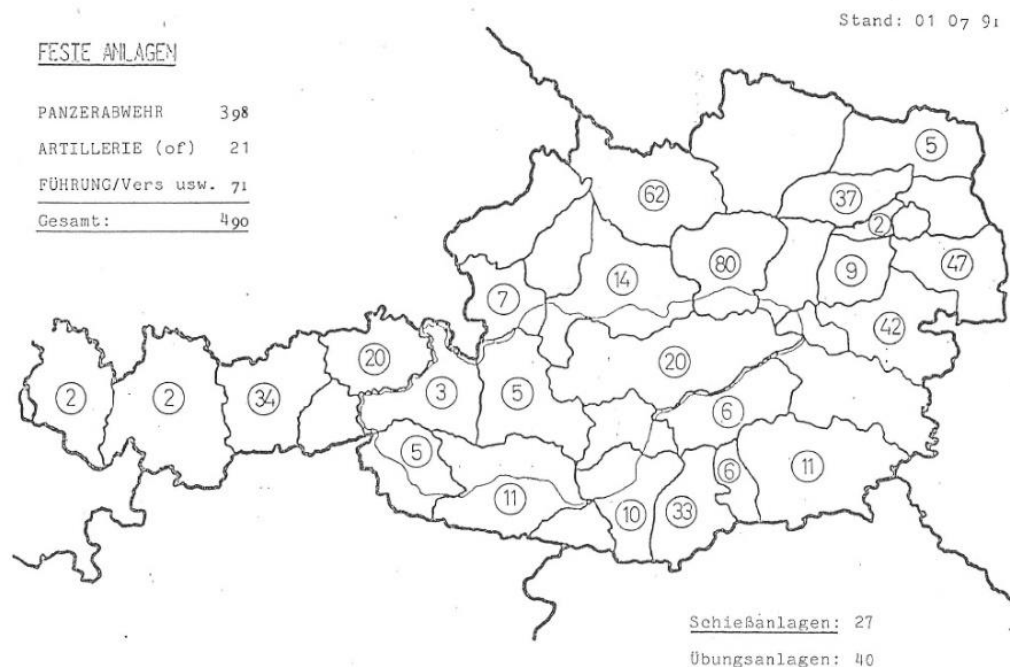


Abbildung 200: (Karte/Skizze) „Bestandsübersicht Feste Anlagen in Österreich mit 01 07 91“ (BMLV/AK; Sub-Beilage zu Beilage 2/ BMLV/GTI 911118) [*Geheim]

⁷¹² Anmerkung: die in Südstkärnten eingezeichneten (11) Anlagen sind örtlich falsch: sie stehen im Bereich der Zone 73, wo es keine solche Anlagen gab und gehören tatsächlich eine Zone nach Osten (73) im Großraum Villach.

Mit damaligen Planungsstand sollten insgesamt 46 CENTURION- und 4 Anlagen mit 4 cm-Maschinenkanonen neu gebaut werden; weitere 51 CENTURION-Türme waren gefordert, um sie gegen vorhandene M47-Türme auszutauschen. Tatsächlich waren damals noch insgesamt 133 CENTURION-Türme verfügbar (mussten jedoch noch vor einem Einbau adaptiert und umgebaut werden).

Für Kärnten wurde dabei der Neubau von fünf CENTURION-Anlagen fixiert (3x Lavamünd, 1x Wurzen, 1x Karawankenautobahn)⁷¹³ – ansonsten sollten nur noch die zehn M47-Anlagen der Drau-Linie auf CENTURION umgerüstet werden.

1991 wurde der Bau von Kampfanlagen in Fertigteil-Bauweise erneut geprüft, weil er kostengünstiger gewesen wäre (Systempreis von 1,4 Millionen zu rund 1,8 Millionen Schilling in der Ortbeton-Variante) und nur 50 % der Zeit benötigt hat.

Das Projekt der Bunkeranlagen/Schutz mit ETERNIT-Fertigteil-Unterständen⁷¹⁴ lief ohne weitere Nachbeschaffungen aus.

Alle Mittel für den Stellungsbau sollten vorerst nur für den Aus- und Umbau von Panzerabwehrbunkern verwendet werden. Hinkünftig waren überhaupt nur mehr Schutzdeckungen für eigene Kräfte zur Selbstverteidigung zu errichten sowie Kampfdeckungen nur mehr dort, wo durch die Bodenverhältnisse (z.B. wegen Fels oder Wasser) kein feldmäßiger Stellungsbau möglich war.

Die Planungsabsichten aus 1991 schlugen sich in einer massiven Reduzierung der Sperrtruppe im Zuge der „Heeresgliederung NEU (HG-NEU“ nieder: in Kärnten sollte es damit nur mehr drei Sperrkompanien/NEU (Österreich: 21) mit neun Sperrzügen (Österreich: 69) plus drei selbständige Sperrzüge (Österreich: 13) geben.⁷¹⁵ Die Zahl der vorgesehenen Panzerabwehranlagen sank auf 315. Außerhalb der Organisation sollte 63 Anlagen technisch vorerst (ohne Besatzung) technisch erhalten werden – wurden aber mit dem „Bauprogramm FAn 1993“⁷¹⁶ zur Auflassung freigegeben.

⁷¹³ Von den fünf geplanten Anlagen wurden nur zwei realisiert: 1x Lavamünd (L3a) und 1x Wurzenpass (W6).

⁷¹⁴ Siehe dazu 5.5.7.2.

⁷¹⁵ Für 920306 KpsKdo I: „Neuorganisation der Sperrtruppe in HG-neu; Vorschlag/KpsKdo I“ (Zl. 49-Geh/32/92), Beilage 1, Seite 2 [*Geheim]

⁷¹⁶ BMLV: „Landesbefestigungsausbau; Bauprogramm FAn 1993“ (Zl.7956-Geh/5.8/92) [*Geheim]

Noch gab es aber die Sperrtruppe - und die Landebefestigung mit einer Optimierung des Bestands: während neben Umbauten bereits viele Bunkieranlagen aufgelassen waren, sollten dennoch vereinzelt neue entstehen.

Gemäß „Bauprogramm FAn 1993“⁷¹⁷ – dem letzten seiner Art und noch vor Umsetzung des letzten 10-Jahres-Bauprogramms - sollten in diesem Jahr zwei neue Anlagen zur Verdichtung des Bestands in der Brucker Pforte gebaut und drei in Bau befindliche Anlagen fertiggestellt werden.

Für die Zeit ab 1994 wurde mit einem zusätzlichen Bedarf von nur ein bis zwei neuen Anlagen pro Jahr gerechnet [sic!] – und konkret (nur!) die beiden Standorte Loiblpass und Wurzenpass⁷¹⁸ in Vormerkung genommen. Der Turmtausch von M47 auf CENTURION war zuvor im Burgenland und in Niederösterreich schon abgeschlossen und sollte 1993 bei den betroffenen 22 Anlagen der Steiermark sowie danach bei den 13 Anlagen Kärntens erfolgen (inklusive aller fünf Anlagen in der Zone 73, die nicht am Wurzenpass sondern in Rosegg und St. Martin lagen).⁷¹⁹

Übersicht über die von der Abt LB
errichteten FAn
Stichtag: 19.08.83.....

	15,5 cm sK (ot)	10,5 cm PzK L7A1 (CENT)	9 cm PzK M 35 (M 47)	8,4 cm PzK M2 (CHAR)	8,5 cm PzK 44 (T 34)	7,5 cm PzK M5 (M 24)	10,5 cm rPAK (Versenk-L)	10,5 cm IFH 18/40	7,62 cm PAK 42	4 cm MK 55/57	2 cm MK 58	127 mm uMG	60-PW-Mf-Stände	Üb-Anlagen f. scharfen Schuss	SUMME
BGLD		7	43			7	4	14					104	2	181
KTN	5	16	2	4					4	2	2	7	11		53
NÖ	8	38	5	29		1	1		6				11	6	105
OÖ	8	26		2	24	5			3				2	2	72
SZBG		6	1						3			7	2		19
STMK		21	5										2		28
TIROL		17		2	13				8		1	8	2	3	54
VLBG															
WIEN															
SUMME:	21	131	13	80	37	13	5	14	24	2	3	22	134	13	512

EINSATZ -
SCHUSSWEITE
20 KM
1800 m
1500 m
1500 m
1000 m
800 m
800 m
400 m
800 m
1000 m
1000 m
800 m

Abbildung 201: Bestand an ortsfesten Waffen samt Reichweiten sowie zusätzlichen Anlagen mit Stand 830819 (BMLV/ALB)

	15,5 cm sK (ot)	10,5 cm PzK L7A1 (CENT)	9 cm M 35 (M 47)	8,4 cm PzK M2 (CHAR) [10,5 cm] CHARNOTEER	8,5 cm PzK 44 (T 34)	7,5 cm PzK M5 (M 24)	10,5 cm rPAK (Versenk-L)	10,5 cm IFH 18/40	7,62 cm PAK 42	4 cm MK 55/57	
BGLD	-	12	4	41	-	5	-	7	-	-	* 41 Stk. von 8,4 cm auf 10,5 cm umgerüstet
KTN	5	20	10	3	-	-	-	-	1	4	
NÖ	8	72	9	25	-	-	-	-	1	4	* davon 15 Stk. von 8,4 cm auf 10,5 cm umgerüstet
OÖ	8	42	-	2	20	5	-	-	3	2	* davon 2 Stk. von 8,4 cm auf 10,5 cm umgerüstet
SZBG	-	9	5	-	-	-	-	-	3	-	* davon 1 Stk. Ersatz für die 9 cm PzK M 35 (M 47)
STMK	-	20	24	-	-	-	-	-	-	-	
TIROL	-	37	-	3	-	-	-	-	7	-	* davon 3 Stk. von 8,4 cm auf 10,5 cm umgerüstet * davon 15 Stk. Ersatz für die PzK M2 (T 34)
VLBG	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
WIEN	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	

Abbildung 202: Bestand an ortsfesten Waffen mit Stand 910613 (BMLV/AK)

⁷¹⁷ BMLV: „Landesbefestigungsausbau; Bauprogramm FAn 1993“ (Zl.7956-Geh/5.8/92) [*Geheim]

⁷¹⁸ Während am Loiblpass keine neue Anlage kam, wurde am Wurzenpass die seit 1966 bestehende Anlage W3 von der Scharnanlage mit 7,62 cm PAK 42 unter großem Aufwand zu einer Turmanlage mit CENTURION umgebaut.

⁷¹⁹ BMLV: „Landesbefestigungsausbau; Bauprogramm FAn 1993“ (Zl.7956-Geh/5.8/92) [*Geheim]

5.4.6 Folgebeurteilung ab 1996: Ende der Sperrtruppe/NEU, Neubaustopp und Start der Auflösung samt Rückbau

1996 fanden mehrere Besprechungen zur und mit Weichenstellung für die Sperrtruppe und Landesbefestigung statt. So auch am 19. Jänner 1996, bei der unter der Leitung des Leiters der Operationsabteilung im BMLVS (Christian Segur-Cabanac, damals Brigadier)⁷²⁰ die weitere Vorgangsweise hinsichtlich der Organisation der Sperrtruppe und der Befestigungsanlagen mit den hauptsächlich betroffenen Abteilungen des BMLVS beraten wurde.

In seiner Einleitung stellte er klar: *„Die Problematik knapper werdender Ressourcen zwingt zum Überdenken der Sperrorganisation“*. Ziele wären:

- „1) Konservierung der FAn und Sperren auf "Baulebensdauer",*
- 2) Desarmieren der of Batterien (15,5 cm sK of),*
- 3) "Austrocknen" der personellen Org (keine Nähr- und Ersatzrate),*
- 4) Einstellen jeglicher Übungs- und Ausbildungstätigkeit bereits ab 1996.“⁷²¹*

Seitens WGM⁷²² wurde dazu eingebracht:

- „1) Vereinheitlichung d. FAn wird angestrebt; dies erfordert noch nachträgliche Einbauten, z.B. Scheinwerfer.*
- 2) Technische Erhaltung: kein Problem durch Einsatz mobiler Wartungstrupps auf Heerezebene (kalter Schuß alle sechs Monate).*
- 3) Umrüstung: M 47 wird 1996 abgeschlossen, Tausch CENTURION/CAN gegen NL notwendig (wegen schlechtem Zustand)⁷²³.*
- 4) Dauer für eine Konservierung: 2 - 3 Tage.“*

Trotz beginnender Auflösung sollten demnach noch zusätzliche Um- und Einbauten sowie der ersatzweise Austausch von Panzertürmen erfolgen.

Festgelegt wurden bei dieser Besprechung schon damals unter anderem gemeinsam:

- ab 1996 keine Waffenübungen und ab 1997 keinerlei Übungen der zuvor betroffenen Soldaten der Sperrtruppe (auch kein Schießen aus den Anlagen auf den Truppenübungsplätzen) mehr durchzuführen;
- weitere Wallmeisterkurse an der Heeresversorgungsschule sofort einzustellen;

⁷²⁰ Er war auch im Armeekommando bis zur Auflösung 1991 Leiter der Operationsabteilung und schon zuvor für Angelegenheiten (u.a.) der friedensmäßigen Einsatzvorbereitungen mit Sperren, Bunkern und Stellungen verantwortlich. Er war es auch, der als dazu höchst berufener und verdienter „Zeitzeuge und maßgeblicher Akteur“ bei der feierlichen Eröffnung des „Bunkermuseums Wurzenpass/Kärnten“ am 24. August 2005 in Vertretung des Herrn Bundesministers die Festrede hielt.

⁷²¹ 960119 BMLV/Op: „Besprechungs-Protokoll Vorgangsweise Org -Sperr-Trp“, S. 1

⁷²² WGM war die Fachabteilung „Waffen, Geräte, Munition“ (später/heute WSM) im BMLV.

⁷²³ Die Tranche mit CENTURION-Türmen aus Kanada (CAN) kam lange vor den Türmen aus den Niederlanden (NL).

- keine zusätzlichen Organisations-Elemente [der Sperrtruppe; Anmerkung des Autors] zu schaffen;
- die (Lehrabteilung der) Sperrtruppenschule aufzulassen;
- Vorgaben für die Wartungsintervalle von FAn zu erstrecken und Richtlinien für die Materialerhaltung stillgelegter FAn zu verfügen;
- die vorhandene Munition für die 10,5 cm-Panzerabwehranlagen zur Ausbildung und Erhöhung der Erstausrüstung bei den Panzerbataillonen⁷²⁴ freizugeben und keine Nachbeschaffungen mehr durchzuführen;
- Ausbildungsanlagen aufzulassen und nur Schießanlagen (teilweise) zu erhalten.⁷²⁵

Ein zentrales Dokument kurz vor dem endgültigen Ende der Sperrtruppe und Landesbefestigung waren die Richtlinien zur weiteren Vorgangsweise vom 16. September 1996.⁷²⁶ Sie leiten grundsätzlich ein:

„Die Bedeutung ständiger Befestigungen (Feste Anlagen, Feldbefestigungen und vorbereitete Sperren) hat sich gegenüber den Erfordernissen der Raumverteidigung entscheidend geändert. Sie stellen im Rahmen des neuen "Einsatzkonzeptes" (GZ. 64.400/007-5.7193) keine operativ bedeutsame Komponente mehr dar. Die taktische Nützlichkeit einzelner Anlagen (siehe "Einsatzkonzept" Teil B, Pkt. 9) ist aber weiterhin gegeben.“⁷²⁷

Auch wenn der weitere Bau von ständigen Befestigungen „im großen Stil“ nicht mehr vorgesehen wurde, so war der Ausbau einzelner Anlagen (noch) nicht ausgeschlossen, wenn sie ein Erfordernis zukünftiger Einsatzvorbereitungen (etwa Stellungsbau im Rahmen von Objektschutzmaßnahmen) bilden oder der Verdichtung, Ergänzung oder Ersatz von bestehenden Anlagen in jenen nachfolgenden Räumen, die bis auf weiteres von militärstrategisch-operativer Bedeutung waren die Abschnitte:

- „DONAU-OST (Raum FURTH/PALT-HÖBENBACH bis GREIFENSTEIN, alle einschließlich) mit insgesamt 38 FAn,
- PFORTEN (Raum PETRONELL bis SAUERBRUNN, beide einschließlich) mit insgesamt 59 FAn,
- Grenzraum SÜD (Raum WILDON bis WURZENPASS, beide einschließlich) mit insgesamt 59 FAn, (einschließlich LOIBL).“⁷²⁸

⁷²⁴ Alle drei Panzerbataillone des Bundesheeres waren damals noch mit dem mittleren Kampfpanzer M60 ausgestattet, in dessen Turm eine 10,5 cm-Panzerkanone eingebaut war, welche die selbe Munition verschießen konnte, wie die L7A1-Kanone in den ortsfest eingebauten Panzertürmen CENTURION und (nach vorheriger Umrüstung) CHARIOTEER.

⁷²⁵ Die letzten dieser Schießanlagen sind zum Zeitpunkt des Verfassens dieser Arbeit mehr als 20 Jahre später (auch wenn längst nicht mehr genutzt und benötigt) noch immer am Truppenübungsplatz Allentsteig eingebaut. Siehe dazu auch 5.10.

⁷²⁶ BMLV: „Ständige Befestigungen und Sperrtruppen; Weitere Vorgangsweise – RICHTLINIEN“ (Zl. 8430-Geh/5.7/96) [***Geheim**]

⁷²⁷ Ebenda, Punkt 1.

⁷²⁸ Ebenda, Punkt 3.1.1.

Alle diese Anlagen waren nach den bisherigen Kriterien weiterhin einsatzbereit zu halten: damit war die Feldverwendbarkeit der jeweiligen Bauwerke und der ortsfest eingebauten Waffen (nur mehr CENTURION und 4 cm-Maschinenkanone) sowie die Verfügbarkeit von den Besatzungen in Gruppenstärke (8 Mann) gemeint. Das vorherige dogmatische Prinzip fiel dabei, dass jede Gruppe nur in „ihrer“ Anlage zur Übung und Einsatz kommt.⁷²⁹

Bis auf weiteres stillgelegt und nur „substantiell erhalten“ werden sollten die Anlagen in den Abschnitten:

- „DONAU-WEST (Raum ASCHACH bis Raum YBBS/PERSENBEUG, beide einschließlich) im Zusammenhang mit den bis auf weiteres vorzusehenden pionier-technischen Vorbereitungen im Rahmen des „Abwehrsystems DONAU“
- ERLAUF (Raum SCHEIBBS bis SARLING, beide einschließlich)
- WIENERWALD (Raum BAUZEN bis Raum ALTENMARKT, beide einschließlich)
- RANDGEBIRGE (Raum PERNEGG bis Raum PACK, beide einschließlich)“⁷³⁰

Unter „substantieller Erhaltung“ wurde ein Zustand verstanden, bei dem die jeweiligen Bauwerke und ihre ortsfest eingebauten Waffen im Bedarfsfall innerhalb von 6 Monaten wieder in einen einsatzbereiten Zustand zurückversetzt werden konnten. Für die Besetzung waren keine Stammbesatzungen mehr wie bisher, sondern „Improvisationsmaßnahmen“ (samt Ausbildung des Personals erst im Anlassfall [sic!]) vorgesehen. Die materielle und personelle Reaktivierung war hierbei jedoch nicht für alle Abschnitte gleichzeitig, sondern im Anlassfall nur für einen Abschnitt geplant [sic!].⁷³¹

Alle übrigen Anlagen waren aufzulassen (grundsätzlich ohne weiteren Erhaltungsaufwand). Dabei wurde es den Kommanden freigestellt:

- „das Grundstück mit desarmiertem Bauwerk zu veräußern,
- die Anlage unter Beachtung der Umweltschutzbestimmungen der Verrottung zu überlassen oder
- die Anlage [etwa als Schutzdeckung oder Stauraum] weiterhin zu nutzen.

*Bei einer Veräußerung der Anlage ist in jedem Fall vorher eine Desarmierung durchzuführen. Ansonsten nur, wenn die Desarmierung keine übergebürlichen Aufwendungen verlangt. Maßgeblich für die jeweilige Variante hat die **Kostenminimierung** und die Vermeidung jedweden personalorganisatorischen Aufwandes (z.B. Wallmeister) zu sein.*

⁷²⁹ Ebenda.

⁷³⁰ Ebenda, Punkt 3.1.2.

⁷³¹ Ebenda.

Die entsprechenden Maßnahmen sind zu planen und vor Umsetzung unter Angabe des jeweiligen Aufwandes durch die KpsKden an BMLV/Op zu melden.“⁷³²

Interessant sind die obigen Ausführungen hinsichtlich „Desarmierung“, was den dauerhaften und endgültigen Ausbau der zuvor ortsfest eingebauten Waffen meint:⁷³³ liegenschaftstechnisch war nur von „Veräußerung“ die Rede – tatsächlich lag ein großer Teil aller Bunkieranlagen auf Privatgrundstücken, für welche fast immer zeitlich befristete Nutzungsvereinbarungen (üblicherweise 30 Jahre) bestanden. Daran wurde damals offensichtlich (noch) nicht gedacht.⁷³⁴

Beachtenswert ist auch, dass als einzige Ausnahme zur obigen Auffassungsvorgabe nur dezidiert drei Anlagen mit 4 cm-Maschinenkanonen nördlich des Nordportals des Katschberg-Tunnels der Tauernautobahn ausdrücklich zu belassen waren⁷³⁵ – auch wenn alle Nord-Süd-Verbindungen im Westen Österreichs schon damals als nicht mehr relevant beurteilt wurden. Tatsächlich hatte der Katschberg-Tunnel eine noch lange streng geheim gehaltene, besondere Bedeutung: in einen schon früher vorhandenen kleinen Abschnitt der zweiten, erst 2009 voll ausgebauten Tunnelröhre sollte im Einsatzfall das Armeekommando aus der Wien-Hütteldorf „übersiedeln“ – alle auch baulichen Vorbereitungen dazu waren vor Ort eingeleitet und abgeschlossen.⁷³⁶

Zusammengefasst brachten diese Richtlinien:

1. sofortiger Baustopp
2. Festlegung von 3 Kategorien der bestehenden Bunkieranlagen/Kampf:
 - A = Einsatzbereitschaft erhalten
 - B = Stilllegung/Substantielle Erhaltung
 - C = Auflassung/Desarmierung
3. Änderung der Organisation der Sperrtruppe

Die zuvor (teils) in den einzelnen Bunkieranlagen dezentral ausgelagerte Munition sollte zurück in zentrale Munitionslager überliefert werden.

⁷³² Ebenda, Punkt 3.1.3.

⁷³³ Zur Desarmierung allgemein siehe 5.10.

⁷³⁴ Zu Grundstückfragen bei der Beschaffung vor dem Bau siehe 5.6.1 - nach der Auflassung siehe 5.10.

⁷³⁵ Die letzte dieser drei Kanonen wurde hier ausgebaut – auch als letzte ihres Typs bundesweit. Der Autor war damals von Beginn bis zum Schluss der Arbeiten vor Ort und hat dazu eine umfassende Fotodokumentation angelegt.

⁷³⁶ Wohl daher findet sich genau an der diesbezüglichen Passage samt Hinweispfleil dorthin am oben zitierten Originalakt im Keller im Kommandogebäude Körner, wo das Armeekommando von seiner Aufstellung 1973 bis zur Auflösung unterbracht war, eine handschriftliche „post-it“-Notiz des ehemaligen (u.a.) Leiters der Operationsabteilung, Generalleutnant in Ruhe Mag. Segur-Cabanac: „Das ist eine „Homage“ der Fü an den alten Einsatz-GStd des AK!“.

So lag der bundesweite Bestand an verbliebenen Kampfanlagen mit ortsfesten Waffen mit Stichtag 11. November 1996 in der Kategorie A bei insgesamt 143x 10,5 cm und 8x 4 cm (davon 35/4 in Kärnten) und in der Kategorie B bei insgesamt 123x 10,5 cm und 2x 4 cm (davon keine in Kärnten): in Summe 266x 10,5 cm und 10x 4 cm.⁷³⁷

Hinsichtlich der „**Vorbereiteten Sperren**“ ergingen 1996 (noch) folgende Richtlinien zur weiteren Vorgehensweise:

„Vorbereitete Sperren die sich im Grenzraum zu TSCHECHIEN, SLOWAKEI, UNGARN und SLOWENIEN bis zu einer Tiefe von rd. 50 km ab der

Staatsgrenze befinden und/oder im taktischen Zusammenhang mit den unter Pkt. 3.1.1 und 3.1.2 angeführten FAn stehen, sind weiterhin zu nutzen.

Zur Minimierung des Erhaltungsaufwandes sind jedoch sämtliche Steck- und Sprengsperren zulassen und vor allem im taktischen Zusammenhang mit FAn durch Panzerigelsperren zu ersetzen.

Die erforderlichen Panzerigel sind aus den Beständen aufzulassender Sperren außerhalb der o.a. Bereiche zu gewinnen.

Alle übrigen vorbereiteten Sperren sind, sofern damit kein übergebühlicher Aufwand verbunden ist (Kosten, Wallmeisterorganisation), zu belassen.

Hinsichtlich einer kostengünstigen Beseitigung von Steck- und Sprengsperren ergehen gesonderte Regelungen.“

1998 wurde am 17. September im Kommandogebäude General Körner, wo in Armee-kommando-Zeiten die Zentrale zur Umsetzung und Einsatzvorbereitung der Raumverteidigungsdoktrin samt den Territorialen Einsatzvorsorgen lag, die letzte große Besprechung zum gegenständlichen Thema abgehalten.

Betreff des Besprechungsprotokolls: „*Territoriale Verteidigungsvorsorgen; Ständige Befestigungen, Abwehrsysteme DONAU und DRAU, Sperrtruppen - Auflassung bzw. Auflösung*“.⁷³⁸

FESTE ANLAGEN				
	A		B	
	10,5 cm	4 cm	10,5 cm	4 cm
B	61	0	0	0
W	0	0	0	0
NÖ	34	4	80	0
OÖ	0	0	33	2
ST	13	0	10	0
T	0	0	0	0
K	35	4	0	0
S	0	0	0	0
V	0	0	0	0
Su	143	8	123	2
Gesamt			266	10

Abbildung 203: (Faksimile) Tabelle/Bestand Bundesländer/Bund an 10,5 cm- und 4 cm-Anlagen der Kategorien A und B mit Stand 961111 (Beilage 1 zu BMLV/RüstPI 961119) [*Verschluss]

⁷³⁷ Interessant: die 3x 4cm-Anlagen am Nordportal des Katschbergs fehlen in dieser Aufstellung/Tabelle!

⁷³⁸ 980917 BMLV/Op: „Territoriale Verteidigungsvorsorgen; Ständige Befestigungen, Abwehrsysteme DONAU und DRAU, Sperrtruppen - Auflassung bzw. Auflösung; Verteilung des Besprechungsprotokolls“ (DZ-Nr. 138-5.7/EV/98)

Basis der Besprechung war der „finale Akt“ zum Ende der Landesbefestigung und Sperrtruppe Österreichs nach 1955 im Kalten Krieg: mit dem Erlass Zl. 21. 8339-Geh-5.7/97 vom 08. Juni 1998 wurde die endgültige Auflassung sämtlicher territorialer Verteidigungsvorsorgen angeordnet und BMLV/Op mit der Umsetzung dieser Entscheidung beauftragt.

So verwies ihr Leiter zum Beginn der Besprechung *„nachdrücklich darauf, dass damit nunmehr für eine Erhaltung von Anlagen (außer unbedingt notwendiger Sicherungsmaßnahmen) keine Budgetmittel mehr aufgewendet werden dürfen.“*⁷³⁹

Tatsächlich waren sämtliche Territorialen Verteidigungsvorsorgen betroffen: nicht nur die Bunker, sondern auch Stellungen und Sperren. Zumal die Auflösung und der Rückbau der zuvor jahrelang aufgebauten Verteidigungsinfrastruktur ein längerfristiges Vorhaben werden musste, sollte bei den Militärkommanden während der gesamten Dauer (*„voraussichtlich über 10 Jahre“*) das notwendige Personal unbedingt erhalten bleiben (konkret: Pionieroffiziere, Wallmeister, Baupionierzüge). Ansonsten hätten alle zum Abbau notwendigen Arbeiten durch zivile Firmen durchgeführt werden müssen, was erhebliche (Zusatz-)Kosten verursacht hätte. Die bisherigen Waffenmeister⁷⁴⁰ für Feste Anlagen standen aber mangels weiteren Bedarfs zur sofortigen Disposition frei.

Der breite Rückbau der Sperren hatte bereits zwei Jahre zuvor im Jahr 1996 begonnen und aufgrund der Notwendigkeit der Herstellung des „ursprünglichen Zustandes“ teils erhebliche Kosten verursacht.⁷⁴¹

Anders war dies bei der „Entsorgung“ von zuvor ortsfest eingebauten Panzertürmen, Panzerigeln und Ähnlichem: (anfangs)⁷⁴² die VÖEST hat diese kostenneutral am Ort des Anfalles zerlegt, abtransportiert und dem BMLV für die Verschrottung dieser Materialien bezahlt. Jede andere, Mehrkosten verursachende Variante wie eine Konservierung und Lagerung solcher Materialien wurde ausgeschlossen.

⁷³⁹ Ebenda, Beilage S. 1

⁷⁴⁰ Zu den Waffenmeistern siehe 5.7.

⁷⁴¹ Zum kostengünstigen Rückbau am Beispiel Kärnten und Zone 73 siehe 4.3.

⁷⁴² Über die VÖEST hinaus haben später auch anderen Firmen die Verwertung solcher Materialien und darüber hinaus durchgeführt.

5.5 Der friedensmäßige Bau von Bunkern und Stellungen (Praxis)

Ein besonders interessantes und aussagekräftiges Quelldokument ist der Erlass „Stellungsbau im Bereich der SpTrp“ des Armeekommandos vom 27. Februar 1981 (Zl. 30.500/754-3.3/81). Hier finden sich auf nur einer Seite alle wesentlichen Aspekte des friedensmäßigen Baus von Bunkern und Stellungen in der Praxis:

Grundsätzliche Bedeutung und Notwendigkeit: „Für die Verwirklichung des Konzeptes der Sperrtruppen ist es wesentlich, daß neben den vorhandenen FAn (meist FAn/PA) auch die anderen Teile der SpKp im Gefecht über entsprechende Kampf- und Schutzdeckungen verfügen, um feindliches Vorbereitungsfeldartillerie kampfkraftig zu überstehen.“



Abbildung 204: (Faksimile)
„Stellungsbau im Bereich der
SpTrp“ (BMLV/AK 810227)“

Grundstück und Geld als Voraussetzung - sowie Materialvarianten (FTI/OB): „Nach Maßgabe der Verfügbarkeit über Grundstücke und Geldmittel sind diese Deckungen, insbesondere Schutzdeckungen, bereits im Frieden in Ortsbeton [sic!] oder mit Fertigteilen zu errichten.“

Erprobung von Fertigteil-Systemen: „Diese werden im Sommer 1981 am TÜPI HOCH-FILZEN einer Erprobung unterzogen und werden erst 1982 in geringem Umfang zum Einbau (Kampf- und Schutzdeckungen, sowie Unterstände und ev. Kampfdeckungen für sWaffen) zur Verfügung stehen.“

Absicht zur Erstellung von Normtypenplänen: „Für Kampf- und Schutzdeckungen in Ortsbetonbauweise [sic!] werden Normtypenpläne durch ALB erarbeitet und verteilt bzw. sind diese sinngemäß nach AGD auszuführen.“

Umsetzungsvorgabe für Grundstücke:⁷⁴³ „Die Verfügbarkeit über den Grund ist in Form einer Dienstbarkeit anzustreben (Vorgang siehe AK Zl. 30.510/56-3-3/80).“

Umsetzungsvorgabe zu Meldungen für Planungs- und Bereitstellungsmaßnahmen: „Die KpsKden melden laufend jene Bauvorhaben, bei denen sich eine Realisierung der Grundstücksbenützung abzeichnet. Es sind für jedes Bauvorhaben anzugeben: SpKp, SpZg, Anzahl und Art der Kampf- bzw. Schutzdeckungen, Ausbau in Ortsbeton [sic!] oder mit Fertigteilen, erforderliche Geldmittel und das Jahr des Ausbaues (81 / 82 / 83).“

Umsetzungsvorgabe für die Budgetierung und Abwicklung: „Nach Genehmigung durch das AK haben die MilKden die erforderlichen Geldmittel beim ALB unter Benützung des Formulars MilLager Nr. 44 (grüner Bogen)⁷⁴⁴ anzufordern. Die Abrechnung hat über die zuständige Heereskasse zu erfolgen.“

⁷⁴³ Siehe dazu 5.6.1.

⁷⁴⁴ Als praktisches Beispiel dazu siehe 5.6.5.

5.5.1 Bestand an Bunkern/Unterstand und Stellungen 1986 sowie der 10-Jahres-Ausbauplan

Was bis 1986 bereits an „Feldbefestigungen“ vorhanden war und in den nächsten zehn Jahren in einem Ausbauplan noch errichtet werden sollte, ist in jenen nachstehenden Meldungen erkennbar, die sich das Armeekommando vorlegen lies.

So hat das Korpskommando II mit Zahl 68-Geh/72/87 in Beilage 1 eine Gesamtübersicht für den Korpsbereich vorgelegt, zu dem damals die Bundesländer Salzburg, Tirol, Vorarlberg, Oberösterreich und Kärnten gehört haben, sowie in Beilage 4 eine Übersicht für Kärnten. Demnach waren vorhanden beziehungsweise noch geplant:⁷⁴⁵

		IST 1986		SOLL/Gesamt		FEHL IST auf SOLL	
		II. Korps	Kärnten	II. Korps	Kärnten	II. Korps	Kärnten
Kampfdeckung	Zweimann-KD	396	25	1.201	104	805	79
	Maschinengewehr	17	3	172	20	155	17
	Panzerabwehrrohr	8	6	71	12	63	6
	schwere Waffe	6	4	777	4	771	-
	Beobachtungsstelle	3	2	111	16	108	14
Schutzdeckung	Gruppe	21	4	241	36	220	32
	Halbzug	11	3	87	12	76	9
	Zug	2	2	5	5	3	3
	Verwundetennest	2	2	22	8	20	6
	sonstige	1	1	4	2	3	1
Verbindungsgraben (Anzahl/Laufmeter)		7/1.022 m		12/700m			
Summe von Deckungen (Einzelobjekte)		467	52	2.691	219	2.224	167

Abbildung 207: Tabelle/Übersicht des Bestands (IST) 1986 an Feldbefestigungen II. Korps und Kärnten sowie 10-Jahres-Ausbauplanung (SOLL) (Scherer); Quelle: KpsKdo II/87 [*Geheim]

Gesamtplanung Ausbau von Feldbefestigungen - II. Korps

Beilage 1 zu KpsKdo II

Zahl: 68-GH/72/87

A. Ausb./Wachspk. 1

1. Korpsplanung Ausbau von Feldbefestigungen - II. Korps

Korps	Verband/Einheit	Gemeinschaftsverbände		1. RT 1956	Ausbauplanung (Priorität)												Anmerk.
		Art	Anzahl		87	88	89	90	91	92	93	94	95	96			
KpsKdo II	Gesamtsumme	Kp/Delg/2 Mann	1201	596	67	105	47	42	52	38	50	34	20	16	10	37	
	Salzburg	M	172	17	9	10	16	9	11	11	12	8	5	2	2		
	Tirol	PM	71	8	8	20	11	17	14	12	5	3	6	4			
	Vorarlberg	oMa	777	6	2	16	5	6	2		2	1	3				
	Kärnten	BC	111	3	4	6	3	8	5	2	4	8	3	16			
	OBERÖSTERREICH	SchDelg/Grp	241	21	17	6	13	10	11	7	12	5	6				
		HKg	87	11	3	18	8	7	5	4	9	4	4	1			
		St	5	2			1	1			2	1	1				
		VrsH	22	2	1	1	3	2	1	1	2	2	2				
		Sonst.	4	1	6	1		1			2						
Vedra			1022	3	2	1		1		2	2	1	1				

* davon 2 im Bau

Abbildung 205: (Faksimile) Meldung der Übersicht des Bestands 1986 an Feldbefestigungen im II. Korps sowie 10-Jahres-Ausbauplanung (Beilage 1 zu KpsKdo II/Zl. 68-Geh/72/87) [*Geheim]

Gesamtplanung Ausbau von Feldbefestigungen

Beilage 4 zu KpsKdo II
 Zahl: 68-GH/72/87
 1. Ausb./Wachspk. 23

Ido	Verband/Einheit	Gemeinschaftsverbände		Ausbauplanung (Priorität)												Anmerkungen
		Art	Anzahl	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96			
III. Kdo	K. WchSpKp EDLING	Kp/Delg/2 Mann	104	25	13	6	14	6	16	9	15	8	6	6		
	WchSpKp SCHNABERG	MO	20	3	4		1	3	2	4	2	4	1	2		
	SpB 713	PM	12	6				2	4	2	2	2	2			
	SpB 714	oMa	4	14												
	SpB 715	PM	12	6				2	4	2	2	2	2			
	WchSpKp FEISTRITZ	oMa	4	14												
	SpB 725	St. MARTIN														
	WchSpKp St. MARTIN	BBt	16	2	2	4	3	5	2							
	SpB 732	SchDelg/Grp	36	4	5	3	2	6	6	4	2	5	1	2		
		HKg	12	3	1	3	2	2	3	1						
	St		5	2			1	1	1			1	1			
	VrsH		6	2	1	1	2		1	1	1	1	1			
	Sonst.		2	1				1				1				
	Vedra		12 ca 700 m		3	1	1		1		2	2	1	1		
	Führungsstand/Kp				1											
	Führungsstand/Zg				1											

Abbildung 206: (Faksimile) Meldung der Übersicht des Bestands 1986 an Feldbefestigungen in Kärnten sowie 10-Jahres-Ausbauplanung (Beilage 4 zu KpsKdo II/Zl. 68-Geh/72/87) [*Geheim]

⁷⁴⁵ Interessant ist die Typologie, bei der „Beobachtungsstelle“ als Kampfdeckung geführt wurde (obwohl aus ihr grundsätzlich nur beobachtet wird – aber sie dient dennoch der Kampfunterstützung). Anmerkung zu den Schutzdeckungen: diese waren als Unterstand für 8 Mann (Gruppe), 16 Mann (Halbzug; 2x Gruppe) oder mehr als 40 Mann (Zug) gedacht; ein Verwundetennest als Sanitätsbunker. In der Auflistung für Kärnten sind die damals zumindest in Teilen vorhandenen Sperrbataillone sowie die Wachsperrkompanien angeführt; die untersten beiden Einträge (WchSpKp St. MARTIN und SpB 732) betrafen die Zone 73.

Aus den eingemeldeten Vorschlägen hat das zuständige Referat der Operationsabteilung des Armeekommandos 1987 als Arbeitspapier zusammenfassende Tabellen für den beabsichtigten, langfristigen Ausbau von Feldbefestigungen in einer „10-Jahresplanung“ erstellt.

Die nachstehende Zusammenstellung des Armeekommandos für den Befehlsbereich 7 (Kärnten) enthält über die Informationen in den Einmeldungen hinaus noch die Datenfelder „Kosten“ für die noch offen gewesene Budgetplanung, unterscheidet bei „Kampfdeckungen“ statt „schwere Waffe“ allgemein unter Panzerabwehrkanonen („PAK 52“) und mittleren Granatwerfern („mGrW“). „B-Stellen“ wurden hier den Schutz- statt Kampfdeckungen zugerechnet.⁷⁴⁶

Bei den Schutzdeckungen wurde nach der Bauweise zwischen Fertigteilsystemen (FTIS) und Truppenbau mit Ortbeton (TOB) differenziert; Verwundetennester wurden nicht angeführt, aber zusätzlich Versorgungs- (Vers)⁷⁴⁷ und Führungsanlagen (Fü). Die jeweiligen Zahlen entsprechen aber 1:1 dem Vorschlag des Korpskommandos.

AK/G 3/Op/TV

Ausbau von Feldbefestigungen
(10-Jahresplanung)

Bef. Ber.	LWSR SpB (ZONE)	Jahr	Kosten	Kampfdeckungen					Schutzdeckungen						
				2 Mann	MG	PAR	PAK 52	mGrW	FTIS		TOB				
									Grp	HZg	Grp	HZg	Fü	Vers	B-Stelle
7	71, 72, 73	87		13	1				5	1				1	2
		88		8	-		4		3	3				1	4
		89		14	1				2	2			1 Zg	2	3
		90		8	3	2			6	2			1 Zg		5
		91		16	2				6	3				1	2
		92		9	4	4			4	1			1 Zg	1	
		93		16	2				2					1	
		94		8	4	2			5						
		95		6	1	2			1				1 Zg	1	
		96		6	2	2			2				1 Zg		
				104	20	12	4		36	12			5	8	16

Abbildung 208: (Faksimile) Zusammenstellung „Ausbau von Feldbefestigungen „10-Jahresplanung“ für Kärnten“ (Arbeitspapier/Armeekommando 1987)

⁷⁴⁶ Siehe vorherige Fußnote.

⁷⁴⁷ Beim Militär fällt Sanität unter Versorgung.

5.5.2 Prioritätenfestlegung 1986 für Feldbefestigungen

Nach dem erfolgreichen Aufbau von Truppenbaukapazitäten 1982 war es aus Sicht des Armeekommandos möglich und erforderlich, den Ausbau von Feldbefestigungen in Truppenortbetonweise (TOB) auf einheitlicher Grundlage zu regeln und planmäßig weiterzuführen.

Am 18. April 1986 folgte daher mit den „**Grundlegenden Regelungen für den Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden**“⁷⁴⁸ des Armeekommandos zur planmäßigen Weiterführung auf einheitlicher Grundlage allerdings nicht nur eine Präzisierung der Vorgaben nach fünf Jahren praktischer Erfahrung, sondern auch eine Art Notbremse bis Rückschritt im Vergleich zur Anfangseuphorie.⁷⁴⁹

„Dem Ausbau der Kampfinfrastruktur kommt im Rahmen der Raumverteidigung entscheidende Bedeutung zu.

Durch friedensmäßige Vorbereitungen kann im Mobilmachungsfall die Zeit für das Herstellen der Abwehrbereitschaft wesentlich verkürzt und den Soldaten hochwertige Kampf- und Schutzdeckungen zur Verfügung gestellt werden.

Das trägt wesentlich zur glaubhaften Landesverteidigung im Sinne der Abhaltung bei und läßt weitreichende positive Auswirkungen im geistig-psychologischen Bereich der Armee erwarten.“⁷⁵⁰

Diesem einleitenden, allgemeinen Credo für Feldbefestigungen als klares Ziel

„vorerst [sic!] der Ausbau von Feldbefestigungen der Sperrtruppe einschließlich der WchSpKp im Rahmen der vorgegebenen Orgpläne festgelegt.

Damit wird der Forderung nach gleichem Kampfwert nicht aus FAn kämpfenden Teile einer Sperreinheit Rechnung getragen.

Erst wenn in den jeweiligen Verantwortungsbereichen diese Forderungen annähernd erfüllt sind, ist der Ausbau der Feldbefestigungen für andere raumgebundene Truppen entweder gemäß Grundauftrag oder im Sinne konkreter Einsatzvorbereitungen einzuleiten.

Für nicht bereits im Frieden ausbaubare Stellungen sind zumindest die Planung und die materiellen Vorbereitungen so zu treffen, daß deren Ausbau im Einsatz kurzfristig gewährleistet ist.“⁷⁵¹

⁷⁴⁸ 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [*Verschluss]; Seite 1

⁷⁴⁹ Vgl. 810227 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp“ (Zl. 30.500/ 754-3.3/81)

⁷⁵⁰ 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [*Verschluss]; Seite 1

⁷⁵¹ ebenda; Seite 1; anzumerken ist, dass es neben den Sperrtruppen de facto nur Jagdkampfelemente als Teil der raumgebunden Landwehr gab. Sie waren mit ihren kleinkriegsartigen Einsatzgrundsätzen aber tatsächlich in „das Gegenteil“ der Sperrtruppe.

5.5.3 Rückreihung der Kampfdeckungen für Schützen

Der Punkt 2 „**Grundsätze und Grundlagen für den Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden**“ relativiert aber die anfänglichen (aber auch noch 1987 verfolgten)⁷⁵² ambitionierten Ziele des Ausbaus von Kampfdeckungen für Sturmgewehr-, Maschinengewehr- und Panzerabwehrrohrschützen: ihre Errichtung „*wird auch in Hinkunft grundsätzlich im feldmäßigen Ausbau im Einsatz durch die jeweiligen Soldaten durchzuführen sein.*“⁷⁵³

Händisch und grundsätzlich ohne Fertigteile – aus Zeit-, Kosten-, Bauaufwands- und Tarnungsgründen. Der friedensmäßige Ausbau von Kampfdeckungen wäre nur bei extremen Bodenverhältnissen (Fels, Grundwasser etc.) oder für die unmittelbare Außenverteidigung bei bestehenden Bunkeranlagen zur Panzerabwehr vorzusehen.⁷⁵⁴

Ihr friedensmäßiger Ausbau „*ist zwar grundsätzlich möglich, ist aber im Hinblick auf die zu erwartenden Probleme bei der Sicherstellung der Grundstücke („Fleckerlteppich“ oder ganzer Stellungsraum), vor allem aber im Hinblick auf die erforderliche Flexibilität der Truppe die Stellungsform der jeweiligen konkreten Lage anzupassen, meist nicht zielführend und in den überwiegenden Fällen auch praktisch nicht durchführbar. Der generelle friedensmäßige Ausbau der Kampfdeckungen wird daher in der Priorität entsprechend rückgereiht [sic!].*“⁷⁵⁵

Eine spezielle, insbesondere in Oberösterreich umgesetzte Form von Fertigteilstellungen als Zwei-Mann-Kampfdeckung hat speziell angefertigte, oben mit zwei Teilen abzudeckende Schachtringe genutzt.

Über Fertigteilanlagen aus Beton gab es auch (zumindest) ein Projekt für Kampfdeckungen aus Kunststoff: 1988 wurden zehn Bausätze für Zwei-Mann-Kampfdeckungen von der Salzburger Firma PEKAM beschafft und am Truppenübungsplatz Allentsteig eingebaut (fünf Bausätze „Modell HOCHFILZEN“ und fünf Bausätze „Modell BRUCKNEUDORF“). Weder von einer Nachbeschaffung noch von einer Einführung dieser Systeme konnten Unterlagen gefunden werden.⁷⁵⁶

⁷⁵² Siehe dazu und vergleiche die KpsKdo Meldung 1986/Pläne in 5.5.1.

⁷⁵³ 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [*Verschluss]; Seite 2

⁷⁵⁴ 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [*Verschluss]; Seite 2

⁷⁵⁵ Ebenda.

⁷⁵⁶ 880112 BMLV/AK: „Zuweisung von 2 Mann Kampfdeckungen für SpTS – Ersuchen“ (DZ 2-3.3/Pi/88)

5.5.4 Priorität für Bunker/Schutzanlagen versus Praxis

Der Rückreihung der Kampfdeckungen folgt die klare **Prioritätenfestlegung auf Schutzdeckungen (Unterstände)**. Als gewichtige Argumente dafür wurden angeführt:

- „- Nur Unterstände vermögen die zum kampfkraftigen Überleben der feindlichen Feuervorbereitung erforderliche Schutzwirkung zu erbringen.
- Unterstände stellen überdies eine wichtige Voraussetzung für einen längeren Aufenthalt in einer Stellung, insbesondere in der kalten Jahreszeit dar (Witterungsschutz, Heiz- und Kochmöglichkeit).
- In der im Einsatz zur Herstellung der Abwehrbereitschaft vorgesehenen Zeit von rd. 48 Stunden können Unterstände in feldmäßiger Bauweise, auch unter Verwendung von Fertigteilen, in der erforderlichen Qualität und Anzahl nicht errichtet werden.
- Das Problem der Grundstücksbeschaffung im Frieden ist eher zu lösen, da im Vergleich zu einer Vielzahl sehr verstreut liegender und an bestimmte Geländepunkte (Schußfeld!) gebundener Kampfdeckungen, die Unterstände in wesentlich geringerer Anzahl erforderlich sind und hinsichtlich ihrer Lage mehr räumlicher Spielraum gegeben ist.
- Unterstände beeinträchtigen kaum die der jeweiligen konkreten Lage anzupassende Stellungsform der Truppe.
- Unterstände ermöglichen im Sinne praktischer Einsatzvorbereitungen die friedensmäßige Auslagerung verschiedener Güter, wie Sperr- und Tarnmaterial, Schanzzeug, etc.“⁷⁵⁷

5.5.5 Kampfdeckungen für schwere Waffen: Credo versus Praxis

„Dem Ausbau von Kampfdeckungen für schwere Waffen kommt eine ähnliche Bedeutung zu wie den Schutzdeckungen. Die erforderliche Qualität der Kampfdeckung kann in Verbindung mit- dem hierfür erforderlichen Aufwand in der im Einsatz zur Verfügung stehenden Zeit kaum erreicht werden.

Daher ist die Dringlichkeit des Ausbaues dieser Kampfdeckungen, ganz besonders für die schweren Flachfeuerwaffen, gegeben.

Die Kampfdeckungen für schwere Waffen sind in Ortbetonbauweise, nach Verfügbarkeit auch mit eingeführten Fertigteilen auszubauen. Im allgemeinen sind diese Kampfdeckungen unmittelbar mit den entsprechenden Schutzdeckungen (Unterstände) für - die Bedienungen der schweren Waffen zu kombinieren.“⁷⁵⁸

Sehr interessant sind diese grundsätzlichen, so nur im gegenständlichen Quelldokument vorgefundenen klaren Aussagen zur Bedeutung des friedensmäßigen Ausbaues von Kampfdeckungen für schwere Waffen. Das umso mehr, als sich im Zuge der Recherche de facto zwar Hinweise auf einzelne theoretische Projekte für die Errichtung solcher Anlagen fanden – aber nahezu keine praktische Umsetzung für die friedensmäßige Einsatzvorbereitung.

⁷⁵⁷ 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [⁷⁵⁸Verschluss]; Seite 3

⁷⁵⁸ Ebenda, Seite 4.

Tatsächlich sind für die Panzerabwehrkanone 52 der friedensmäßige Bau einer Kampfdeckung (allerdings in Holzkonstruktion) in der Steiermark und die Planung einer vorbereiteten Anlage in Beton dokumentiert (Tirol/Nösslach)⁷⁵⁹; darüber hinaus auch ein nicht weiter verfolgtes Projekt, für diese Kanone eine ortsfeste Lafette zu konstruieren, zu beschaffen und mit der PAK 52 fix in die Landesbefestigung einzubauen.⁷⁶⁰

5.5.6 Die generellen Ausbauprioritäten ab 1986

Im gegenständlichen Quelldokument finden sich schließlich die ab 1986 gültigen Ausbauprioritäten samt des Armeekommandos für Stellungen und Bunker (exklusive Kampfanlagen) samt grundsätzlicher Reihenfolge:

„Diese ergeben sich vor allem aus den in zeitmäßiger Hinsicht eingeschränkten Möglichkeiten eines hochwertigen Stellungsausbau im Einsatz und berücksichtigen die friedensmäßigen Bedingungen der Grundstücksbeschaffung.

Daher sind in folgender grundsätzlicher Reihenfolge auszubauen:

- *Kampfdeckungen aller Art in felsigem Boden oder Boden mit Grundwasser*
- *Kampfdeckungen für die Außenverteidigung der FAn, unabhängig von der Bodenbeschaffenheit*
- *Schutzdeckungen (Unterstände) für Gruppen und Halbzüge aller außerhalb von FAn eingesetzten Soldaten sowie für Verwundetenester*
- *Beobachtungsstellen bzw. Kampfdeckungen für Beobachter (Außenbeobachter, Beobachter mGrW)*
- *Kampfdeckungen für schwere Waffen*
- *sonstige Kampfdeckungen, unabhängig von der Bodenbeschaffenheit*
- *Verbindungsgräben*

Unabhängig vom Ausbau der Schutzdeckungen (Unterstände) sind die Kampfdeckungen - sofern solche zum friedensmäßigen Ausbau vorgesehen sind - mit Ausbaustufe 3, also einschließlich Unterschlupf, auszubauen.

Von besonderer Bedeutung ist der Ausbau von Verbindungsgräben zumindest dort, wo das Beziehen von Kampf- und Schutzdeckungen ungesehen nicht gewährleistet ist.

Der Ausbau größerer, insbesondere kombinierter und mit aufwendigen technischen Installationen ausgerüsteter Anlagen für Gefechtsstände, Versorgungs- und FM-Einrichtungen fällt in den Bereich des FAn-Ausbau und wird durch diese Regelung nicht berührt. Ebenso beziehen sich die gegenständlichen Regelungen nicht auf den Ausbau der "Kasernenverteidigungsanlagen" und von "FIA-Stellungen zum Schutz von Flugplätzen".⁷⁶¹ Diese Bereiche werden einer gesonderten Regelung zugeführt.“⁷⁶²

⁷⁵⁹ Dieses Projekt wurde zwar ausgearbeitet – aber nicht umgesetzt (PLEINER/2017).

⁷⁶⁰ Laut PLEINER/2017 war die PAK52 dafür zu schwach/ineffizient. Im Sinne der Begriffsbestimmungen zu gegenständlichen Arbeit wäre das dann allerdings keine „Kampfdeckungen für schwere Waffen“ gewesen, in welche das Waffensystem erst vor dem Einsatz eingebracht wird, sondern eine Bunkeranlage zur Panzerabwehr mit einer Schartenkanone. Siehe dazu 1.3.1.

⁷⁶¹ Solche Anlagen waren zwar angedacht, aber nicht realisiert. Ein Hinweis auf diese Thematik findet sich in der Vorgabe, dass die Türme der ehemaligen Fliegerabwehrpanzer M42 mit ihren Drehtürmen für 4cm-Zwillingsfliegerabwehrkanonen hierfür nicht verwendet werden sollten.

⁷⁶² 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [***Verschluss**]; Seite 5

5.5.7 Bunker/Schutzanlagen: Gruppen- und Halbzugsunterstände

Als friedensmäßig vorbereitete und ausgebaute Bunkieranlagen zum Schutz und als Unterkunft von Soldaten wurden Anlagen in Ort beton sowie in Fertigteilbauweise (System ETERNIT)⁷⁶³ geplant und (grundsätzlich ausschließlich durch Soldaten im Truppenbau) errichtet.⁷⁶⁴ Sie waren dabei geplant und dimensioniert für:

- Gruppe („Grp“; grundsätzlich mit 8 Mann)
- Halbzug („Hzg“; grundsätzlich für 2 Gruppe mit insgesamt 16 Mann)
- Zug („Zg“; grundsätzlich für 4 Gruppen mit insgesamt 32 Mann plus Zugtrupp als Führungselement)⁷⁶⁵

5.5.7.1 Gruppen- und Halbzugsunterstände/Ortbeton

Friedensmäßig vorbereitete Gruppen- und Halbzugsunterständen in Ort beton-Bauweise wurden vor allem vor der Einführung des billigeren und schneller einzubauenden Fertigteilsystems ETERNIT errichtet (welches allerdings auch nicht im vollen Umfang wie geplant realisiert werden konnte). Musterpläne für Gruppen- und Halbzugsunterstände in Ort beton-Bauweise fanden sich (unter anderem) in der Beilage zum Protokoll über die Besprechung mit den S3 der LWSR beim SpO/MilKdo K am 15. Juli 1985:

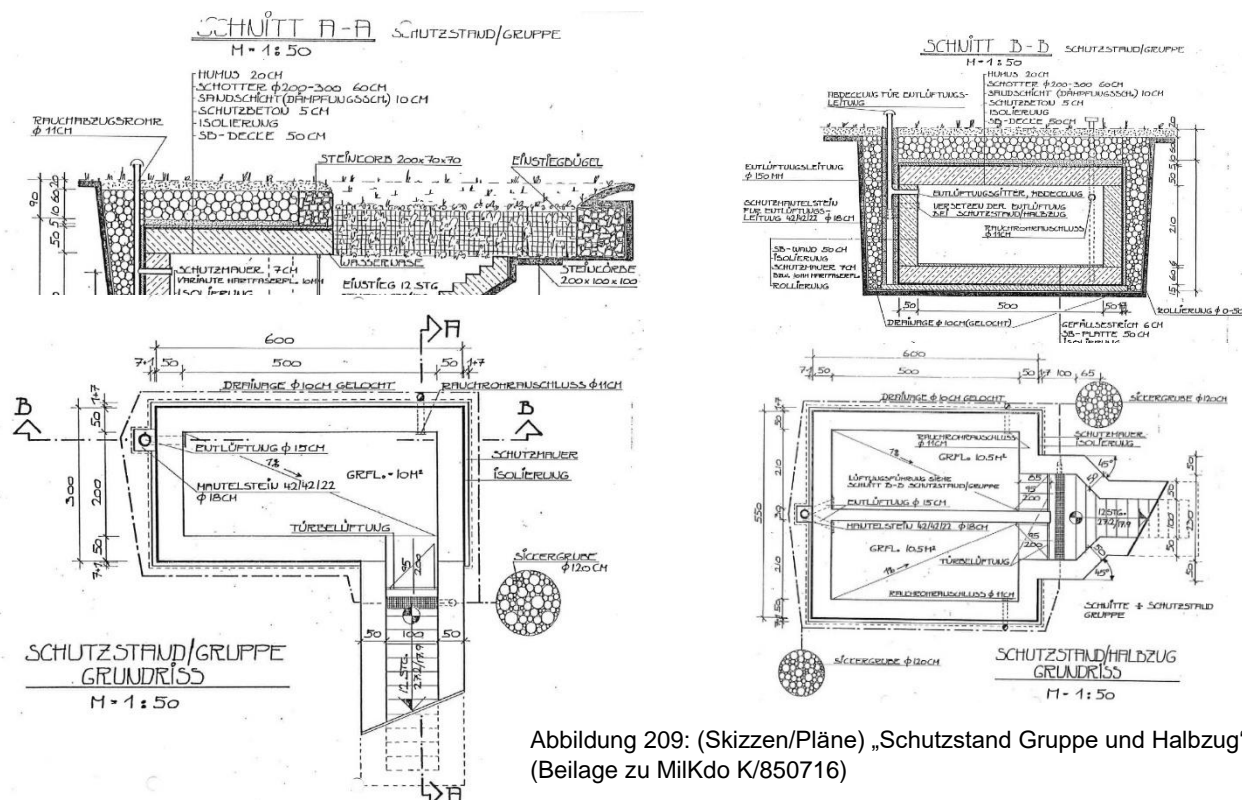


Abbildung 209: (Skizzen/Pläne) „Schutzstand Gruppe und Halbzug“ (Beilage zu MilKdo K/850716)

⁷⁶³ Neben dem ETERNIT-System wurde (unter anderem) auch eine Wellblechvariante der VÖEST erprobt, jedoch nicht eingeführt.

⁷⁶⁴ Die errichteten Unterstände im Firmenbau stammen de facto nur aus der Zeit vor 1978, als mit der Einführung und Umsetzung der Raumverteidigungsdoktrin der Truppenbau forciert wurde. Siehe dazu 5.4.2.

⁷⁶⁵ Im Zuge der Recherchen wurden nirgends Hinweise auf die tatsächliche Realisierung eines Zugsunterstandes gefunden. In der Praxis wurden Schutzanlagen zumeist nur für Gruppen und lediglich fallweise für Halbzüge errichtet.

5.5.7.2 Gruppen- und Halbzugsunterstände: Schutzdeckungen Fertigteilssystem „FTIS-SD ETERNIT“

5.5.7.2.1 Das Grundprinzip und Elemente des FTIS ETERNIT

Das Prinzip des ETERNIT-Fertigteilsystems bestand darin, dass mit vorgefertigten, je nach Bedarf kombinierbaren Normteilen rasch Schutzdeckungen für eine Gruppe oder für einen Halbzug errichtet werden konnten.

Für eine **Schutzdeckung/Gruppe** wurden grundsätzlich vier einzelne Elemente auf die Einbaustelle gebracht und dort miteinander verbunden. Auf den oben und unten jeweils rechts und links montierten Metallschienen konnten die einzelnen Einbauten der Inneneinrichtung angebracht werden: Liegen, fixe und drehbare Sitze, Tische, Ofen und Aufhängehaken.

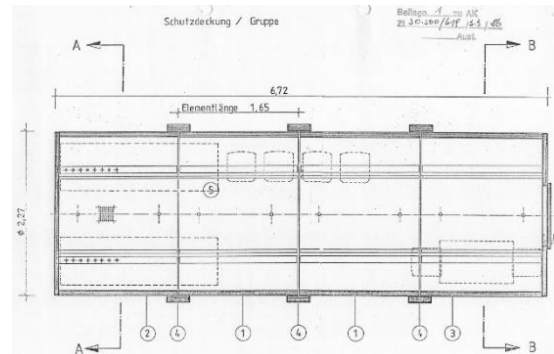


Abbildung 210: (Skizze/Plan) „FTIS Stellungsbau (ETERNIT: Schutzdeckung/Gruppe“ Grundriss (HBVA/850614)

Vor den beiden baugleichen Mittelelementen wurde das Eingangselement (mit einer mittig angebrachten, quadratischen Flügeltür) eingesetzt – hinter ihnen das abschließende Endelement (mit einer mittig angebrachten, kreisrunden Nut als Sollbruchstelle, die bei Bedarf mit einem schweren Hammer geöffnet werden konnte, um den Weg nach Hinten in den senkrechten Notausstieg zu öffnen).

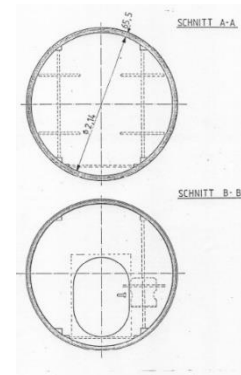


Abbildung 211: (Skizze/Plan) „FTIS Stellungsbau (ETERNIT: Schutzdeckung/Gruppe“ Schnitt (HBVA/850614)

Der Notausstieg war mit Sand oder Schotter gefüllt, um ein Eindringen und feindliche Waffenwirkung in/aus diesem Bereich zu verhindern – konnte aber leicht nach dem Öffnen der Sollbruchstelle ins Innere der Anlage verbracht werden, um den senkrechten Notausstieg zum Ausweichen der Besatzung nach oben frei zu bekommen.

Für eine **Schutzdeckung/Halbzug** wurden zwei Röhren nach dem grundsätzlichen Muster der Schutzdeckung/Gruppe parallel eingebaut und miteinander verbunden.

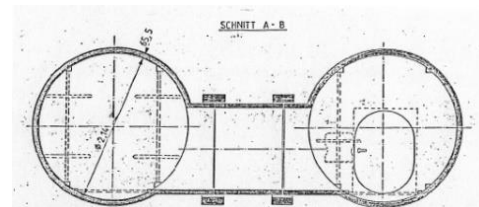


Abbildung 212: (Skizze/Plan) „FTIS Stellungsbau (ETERNIT: Schutzdeckung/Halbzug“ Schnitt (HBVA/850614)

Die vier Grundelemente (Vorne, Mitte, Hinten, Quer-
verbindung) waren dabei je nach Gelände und Bedarf
in Anzahl und Wahl samt ihrer Anordnung variabel
und flexibel kombinierbar. Untereinander verbunden
waren sie über zwei Grundelemente Mittelteil/Quer-
verbindung mit einer rechtwinkelig angebrachten,
nach außen offenen Seitenröhre zur Verbindung über
ein Zwischenstück zu einem baugleichen Teil in eine
parallel liegende zweite Elementkombination.⁷⁶⁶

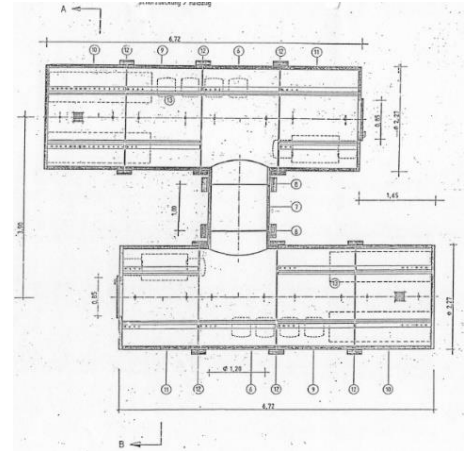


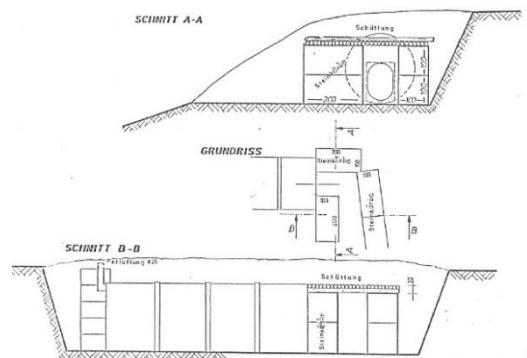
Abbildung 213: (Skizze/Plan) „FTIS
Stellungsbau (ETERNIT):
Schutzdeckung/Halbzug“ Grundriss
(HBVA/850614)

Für den Einbau der Normteile in der jeweils benötigten
Konfiguration war (neben einer vertikalen Konstruktion für den Notausgang im hinteren
Bereich der Schutzdeckung) zusätzlich immer eine Zugangs konstruktion notwendig, die
aus dem Umfeld zur Eingangsöffnung führte – aber zur Herabsetzung feindlicher
Waffenwirkung und zum Schutz der Anlage nicht frontal/direkt ins Freie führen durfte.

Somit waren je nach Einbau der Anlage in den beiden Varianten auch jeweils unter-
schiedliche Zugangs konstruktionen notwendig, die je nach konkretem Gelände und
Lage in der Praxis individuell völlig unterschiedlich sein konnten:

- bei horizontal parallel zur Oberfläche darunter versenkt eingebauten Anlagen: nach
oben abgedeckte Zugänge über einen schräg nach unten über Treppen führenden
Gang; senkrechte Eingänge kamen nicht Frage.⁷⁶⁷
- in Böschungs- und Hanglagen mit horizontal/
ebenerdigen, aber verwinkelten Zugängen die
mit Steinkörben, Eisenbahnschwellern/Beton,
Holzblöchen, Ortbetonwänden, Sandsäcken
oder sonstigen Materialien errichtet wurden.

Abbildung 214: (Skizze/Grafik) Eingang zu ETERNIT-
Unterstand/horizontal mit Zugang ins Freie (BMLV/AK 860812)



⁷⁶⁶ Anmerkung: die beiden am Wurzenpass eingebauten, (abgesehen von der Zugangs konstruktion) konfigurationsgleichen
Halbzugsunterstände hatten jeweils zwei auf gleicher Höhe nebeneinanderliegende Zugangselemente vorne und im zweiten
Element die Querverbindung zur Nachbarröhre; hinten war jeweils ein senkrechter Notausstieg angebaut.

⁷⁶⁷ Begründung: gemäß Gefechtsbild war nach Einstellen des Vorbereitungsfeuers oder seinem Verlegen in die Tiefe nach rund 90
Sekunden mit dem Auftreten erster angreifender Infanteristen unmittelbar vor den eigenen Verteidigungsstellungen zu rechnen.
– die daher zu diesem Zeitpunkt schon für das eigene Abwehrfeuer bezogen sein mussten. Durch einen senkrechten Ausgang
wurde das Verlassen der Deckung zu lange dauern.

5.5.7.2.2 Voraussetzungen für den Einbau von FTIS ETERNIT

Ausnahmsweise wurde bei extremen Bodenverhältnissen (z.B. Grundwasser) auch ein Einbau (teilweise/komplett) über dem Terrain unter entsprechender Überdeckung durch Aufschüttung eingeräumt (Zugang dabei: wie bei Böschungs- und Hanglage).⁷⁶⁸

Gemäß Bauanweisung war (u.a.) zu beachten und sicherzustellen, dass:⁷⁶⁹

- das Objekt von einer FAn/Panzerabwehrbunker 50 bis 200 Meter entfernt liegt und einer Flachfeuerwirkung entzogen ist;
- der Eingang ist an der feindabgewandten Seite errichtet nicht senkrecht an die Oberfläche führt, sodass aus der Schutzdeckung das gedeckte Beziehen der Kampfdeckung innerhalb von 30 Sekunden ermöglicht wird;
- die Eingangstür des Objektes mit einem Sicherheitsschloss versperrbar ist;
- das Objekt mit einer 1 Meter dicken Erdschicht überdeckt und darüber eine Zerschellerschichte aus Steinkörben aufgebracht wird;
- im Anschluss an die dafür vorgesehene perforierte Stelle an der rückwärtigen Wand des Objektes ein Notausgang errichtet sowie Vorsorgen für eine Ausstiegsmöglichkeit (eventuell Leiter) getroffen wird.

Bei der Standortwahl waren eine geeignete Zufahrtsmöglichkeit und ausreichend Fläche für das Ausheben der Baugrube, für die Zwischenlagerung des Aushubmaterials und für die Aufstellung des schweren Lastkraftwagens (sLKW) mit Kran zum Abladen und Hineinheben der Fertigteil-Elemente unverzichtbare Voraussetzung.

Haben diese gefehlt, so musste ein anderer Standort gesucht oder auf TOB ausgewichen werden. Das galt auch im Falle von zu starken, felsigen Bodenverhältnissen, wobei die Baugrube für FTIS grundsätzlich mindestens gleich groß bis größer sein musste, als bei OTB (insbesondere bei verkleinerten Halbzugs-konstruktionen).

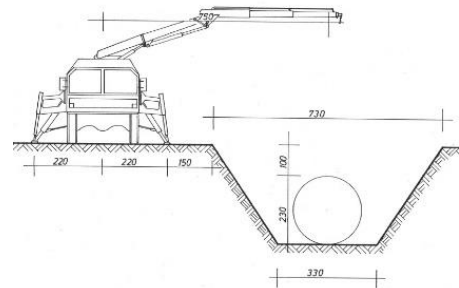


Abbildung 215: (Skizze/Grafik)
Platzbedarf/Profil samt Kranaufstellung
Einbau eines FTIS
Schutzdeckung/Gruppe (ETERNIT)
(MilKdoK/Doku „FAn FEISTRITZ“
1986)

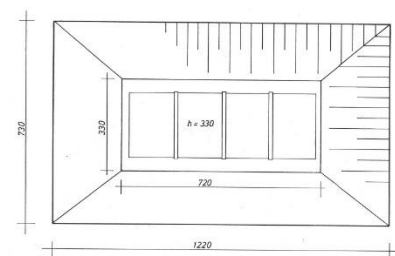


Abbildung 216: (Skizze/Grafik) Platzbedarf /Grundfläche für die
auszuhebende Einbaugrube FTIS Schutzdeckung/Gruppe
(ETERNIT) (MilKdoK/Doku „FAn FEISTRITZ“ 1986)

⁷⁶⁸ 860812 BMLV/AK: „Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden; Ergänzungen - Bauanweisung für FTI-System Schutzdeckung/Grp“ (62.400/575-3.3/86); Beilage Seite 1

⁷⁶⁹ 860812 BMLV/AK: „Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden; Ergänzungen - Bauanweisung für FTI-System Schutzdeckung/Grp“ (62.400/575-3.3/86); Beilage Seite 1

5.5.7.2.3 Vorgeschichte, Erprobung und Präsentation mit demonstrativem Ersteinbau in Kärnten (ETERNIT)

Anfang der 80er-Jahre wurden durch das BMLV mehrere Typen von Fertigteilsystemen für die rasche Errichtung von friedensmäßig vorbereiteten und ausgebauten Bunkeranlagen zum Schutz und als Unterkunft von Soldaten erprobt.

Neben einem nicht weiter verfolgten Projekt mit der VÖEST samt Erprobung am Truppenübungsplatz Bruckneudorf hat das BMLV mit der Firma ETERNIT ein neues Produkt entwickelt, erprobt und schließlich für den Einbau beschafft (wenn auch nicht in der ursprünglich gedachten Stückzahl).

Das Armeekommando hat der Truppe bereits am 27. Februar 1981 in Aussicht gestellt,⁷⁷⁰ dass Fertigteil-Systeme für Schutzdeckungen verfügbar gemacht werden sollen. Aber erst fünf Jahre später war es tatsächlich soweit: ETERNIT hat am 13. Februar 1986 den Prototyp eines Gruppenunterstandes, der den Ausschreibungskriterien entsprochen hat, an der Produktionsstätte im Werk Biedermannsdorf bei Wiener Neustadt vor Vertretern des Bundesheeres vorgestellt.⁷⁷¹ Im selben Jahr sollte noch die erste Rate der Null-Serie mit 11 Gruppen- und 22 Halbzugsunterständen ausgeliefert werden.⁷⁷²

Darüber hat das Armeekommando die Truppe am 27. März 1986 als Aviso informiert und erste Vorgaben für die Umsetzung erlassen: ihr Einbau war ausschließlich bei den aufgestellten Sperrkompanien als Gruppen- oder Halbzugsunterstand vorzusehen und hätte mit Truppenkräften (allenfalls mit Unterstützung durch Pionierkräfte und erforderlichenfalls unter Anmietung von zivilen Baumaschinen) erfolgen.

Alle Zonenkommanden⁷⁷³ bekamen gleichzeitig den Auftrag, ab sofort vorausschauend die Stellungsräume ihrer Sperrkompanien nach günstigen und kostensparenden Einbaumöglichkeiten für die neuen Systeme zu erkunden; hinsichtlich der taktisch richtigen Situierung waren keine Kompromisse zulässig.

⁷⁷⁰ 810227 BMLV/AK, Zl. 30.500/54-3.3

⁷⁷¹ 860401 BMLV/AK: „FTI-System Schutzdeckung/Gruppe der Fa. ETERNIT-Werke L.H. AG, Werk BIEDERMANNSDORF – Einbau“ (Zl. 30.500/620-3.3/86)

⁷⁷² 860327 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp; FTI-System der Fa. ETERNIT“ (Zl. 30.500/619-3.3/86)

⁷⁷³ = Landwehrstammregimenter (LWSR); für LWSR 73 siehe 3.1.3.

Dabei sollten insbesondere die Aufwendungen für das jeweilige Grundstück (ohne wesentliche Folgekosten), Baustellenaufschließung und Einbau sowie Geländeadaptierungen möglichst geringgehalten werden. Die Schutzdeckungen sollten grundsätzlich in den Boden versenkt und in Hanglagen eingebaut werden wodurch in den meisten Fällen nur ein geringer Wegfall anderwärtig nutzbarer Flächen zu erwarten war.

Die Erkundungsergebnisse (samt Lageskizze, Bodenbeschaffenheit, Zufahrtsmöglichkeiten und voraussichtliche Grundstückskosten) waren vorzubereiten, nach Prioritäten zu reihen und auf Befehl vorzulegen, damit nach vorheriger Genehmigung durch das Armeekommando die Einleitung der jeweils notwendigen Grundstücksbeschaffung⁷⁷⁴ möglich wurde.

Laut Aviso vom 27. März 1986 sollte der Prototyp im April 1986 beim Arbeitsstab Sperrtruppe in der Khevenhüllerkaserne Klagenfurt/Lendorf als Demonstrations- und Übungsanlage eingebaut werden – unter beabsichtigter, breiter Teilnahme (u.a.) aller Kommandanten der Landwehrstammregimenter aus ganz Österreich.⁷⁷⁵

Im Durchführungsbefehl vom 01. April 1986 wurde die Teilnahme (u.a.) der nachgeordneten Kommandanten vom Arbeitsstab Sperrtruppe, Pioniertruppenschule, Jägerbataillon 25, von (nunmehr nur)⁷⁷⁶ 14 Kommandanten der LWSR sowie der Pionieroffiziere des Armeekommandos, der Korpskommanden und aller Sperroffiziere/Militärkommando befohlen; Vertreter des HBVA/Sonderbau sowie die Inspektoren für die Pioniertruppe und für die Sperrtruppe wurden um Teilnahme ersucht.⁷⁷⁷

Dieser „Demonstrationseinbau“ vor einem breiten und hochrangigen Teilnehmerkreis fand tatsächlich am 22. April 1986 statt – jedoch nicht in Klagenfurt⁷⁷⁸, sondern in Feistritz im Rosental auf einem bereits im BMLV-Eigentum befindlichen Grundstück, wo schon 1985 ein Bunker zur Panzerabwehr⁷⁷⁹ errichtet wurde.

⁷⁷⁴ Dabei wurde ausdrücklich auf BMLV/AK 801127 "TV, Landesbefestigung; Stellungen in fester Bauweise im Bereich der Sperrtruppen, Grundstücksverträge" (Zl. 30.510/56-3.3/80) verwiesen.

⁷⁷⁵ 860327 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp; FTI-System der Fa. ETERNIT“ (Zl. 30.500/619-3.3/86)

⁷⁷⁶ Konkret: die Kommandanten der LWSR 11, 21,34,35,41,43,54,55,61,64,71,72, 73,82

⁷⁷⁷ 860401 BMLV/AK: „FTI-System Schutzdeckung/Gruppe der Fa. ETERNIT-Werke L.H. AG, Werk BIEDERMANNSDORF – Einbau“ (Zl. 30.500/620-3.3/86)

⁷⁷⁸ Tatsächlich bekam auch der Arbeitsstab Sperrtruppe (später ab 1987 Sperrtruppenschule) eine FTI-SchD/Grp für Ausbildungs- und Übungszwecke.

⁷⁷⁹ FEISTRITZ 2.

„Der Einbau des FTI-Systems erfolgt als praktische Einsatzvorbereitung“⁷⁸⁰ und war der erste seiner Art in Kärnten und Österreich.

Vor dem „beobachteten“ Einbau durch Kräfte des Baupionierzuges des Militärkommandos Kärnten erfolgte in der Khevenhüllerkaserne Klagenfurt/Lendorf beim Arbeitsstab nach der Begrüßung durch den Armeekommandanten und durch den Militärkommandanten von Kärnten eine Einweisung mit (Zusatz)Informationen.⁷⁸¹

Hinsichtlich der benötigten Grundstücke sollten keine hohen Beschaffungskosten durch Kauf anfallen, sondern Nutzungsverträge mit einer Laufzeit von 50 (zumindest 30) Jahren samt dauerhaft gesicherten Zugangsmöglichkeiten abgeschlossen werden.

5.5.7.2.4 Zuweisungen und Einbau von FTI-Systemen ETERNIT für Gruppe- und Halbzug-Schutzdeckungen

Am Ende der Präsentation erfolgte eine Bedarfsabfrage bei den anwesenden Kommandanten/Vertretern der LWSR zur Festlegung der weiteren Verteilung: angestrebt war, die Elemente noch im laufende Jahr einzubauen (oder falls erst im Folgejahr möglich in Kasernen dezentral abgedeckt zwischenzulagern).

Als Bedarf wurden zwischen zehn (LWSR 11) und zwei (LWSR 44, 54, 72, 81) angemeldet; sieben LWSR gaben eine Leermeldung ab und haben keinen Bedarf angemeldet.

LWSR 11	10 Stk	10
LWSR 34	4 Stk	3-4
LWSR 35	4 Stk	3-4
LWSR 41	4 Stk	3-4
LWSR 42	4 Stk	3-4
LWSR 43	4 Stk	3-4
LWSR 44	2 Stk ?	2
LWSR 52	0 Stk	0
LWSR 53	0 Stk	0
LWSR 54	2 Stk	1-2
LWSR 55	0 Stk	0
LWSR 61	0 Stk	0
LWSR 62	0 Stk	0
LWSR 64	0 Stk	0
LWSR 71	3 Stk	1-3
LWSR 72	2 Stk	2
LWSR 73	0 Stk	0
LWSR 81	2 Stk	2
LWSR 82	3 Stk	2-3
MilKdo W	3 Stk	3-4
Summe	47 Stk	36-47

Abbildung 217: (Faksimile)
Vorläufige Bedarfsanmeldung bzw.
Zuordnung FTIS/Grp ETERNIT“
(BMLV/AK 860505)

Neben allen drei vertretenen LWSR aus Tirol (61, 62, 64) sowie zwei der drei aus der Steiermark (52, 53) gab das LWSR 73 [sic!] ⁷⁸² eine Leermeldung ab.

⁷⁸⁰ 860408 BMLV/AK: „FTI-System Schutzdeckung/Gruppe der Fa. ETERNIT-Werke L.H. AG, Werk BIEDERMANNSDORF; Einbau - Änderung bzw. Ergänzung“ (Zl. 30.500/628-3.3/86)

⁷⁸¹ Über die Informationen im Aviso hinaus (860327 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp; FTI-System der Fa. ETERNIT“ (Zl. 30.500/619-3.3/86)).

⁷⁸² Diese Leermeldung des LWSR 73 führte zu einem handschriftlichen „?“ des zuständigen Armeepionieroffiziers (Oberst Ing. Zechmeister) am Akt. Tatsächlich sah die durchgeführte Zuweisung und tatsächliche Umsetzung in der Praxis anders aus. Und am Ende des ETERNIT-Projekts waren gerade in der Zone 73 ein Gruppenunterstand in Rosenbach und die einzigen zwei Halbzugsunterstände Kärntens (von insgesamt 14 im Bundesgebiet) am Wurzenpass eingebaut.

Stand: Juni 91

Bereits bei der ersten Einweisung in das damals neue System wurde darauf hingewiesen, dass insgesamt 1.000 solcher Anlagen beschafft und in den nächsten acht Jahren in mehreren Tranchen produziert werden sollte. Alleine für 1986 waren drei Tranchen geplant (6x bis 05. Juni, 31x bis 28. August und 55x bis 31. Dezember 1986).

Die Kosten für die Beschaffung einer Schutzdeckung/Gruppe lagen bei einem Stückpreis von rund 226.000 Schilling; für die zusätzlich notwendigen Eingangsbauten waren jeweils rund 25.000 Schilling veranschlagt.⁷⁸³

Der erste erteilte Auftrag 1986 umfasste 55 Anlagen der Null-Serie. Aber er blieb der einzige: statt der beabsichtigten 1.000 konnten tatsächlich nur 60 Anlagen beschafft, ausgeliefert und eingebaut werden.

Für die Abwicklung zur Erhebung und Deckung des Bedarfs hat das führende und koordinierende Armeekommando ein Prozessablaufschema über die verschiedenen Führungsebenen zur Umsetzung zwischen den Bedarfsträgern der Truppe und dem beschaffenden HBVA entwickelt.

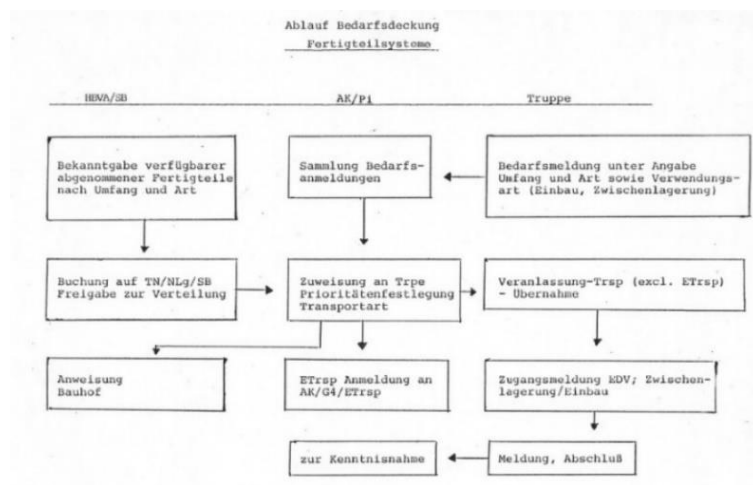


Abbildung 219: (Schema) „Ablauf Bedarfsdeckung Fertigteilsysteme“ (Beilage 2 zu BMLV/AK, Zl. 30.500/653-3.3/86)

Auch wenn es so nicht zum Einsatz kam, zeigt es doch auch die Komplexität der Strukturen, Zuständigkeiten und Abläufe bei solchen Rüstungsprojekten.

Übersicht: prod. Solobau/Grp. u. Hg (ETERNIT)

Lfd. Nr.	PTSL-Spezifikation			PTSL-eingebaut										Summe
	Grp	Hg	Wsp	1986		1987		1988		1989/90/91		Wsp	Grp	
11	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	3	-	-
12	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-
31	2	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	4	-	-
33	9	8	-	-	-	-	-	1	1	5	2	6	3	-
34	8	2	-	-	-	-	-	1	-	3	1	4	1	-
35	10	2	-	-	-	-	-	2	-	5	4	7	4	-
41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-
44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
54	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
55	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
56	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	8	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	5	-	-
72	3	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	3	-	-
73	-	2	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	2	-
81	3	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	4	-	-
82	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Nullserie	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
SpTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
PlTS	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Gesamt-lage	46	14	1	-	-	5	-	11	7	29	7	56	16	-

Abbildung 218: (Faksimile) Armeekommando-Übersicht der zugewiesenen und eingebauten Fertigteil-Systeme ETERNIT mit Stand Juni 1991.

⁷⁸³ 861126 BMLV: AK-Arbeitspapier „Schädigt Grp u. SchDkg HZg der Fa. ETERNIT – Bisherige Zuweisung an die Truppe“

Am vorzeitigen Ende des Projekts der ETERNIT-Fertigteilschutzdeckungen waren im Jahr 1991 bundesweit insgesamt nur eingebaut:

- 46 Anlagen/Gruppe (davon 9x in Kärnten bzw. 1x in der Zone 73)
- 14 Anlagen/Halbzug (davon 2x in Kärnten bzw. beide in der Zone 73)

Diese drei Anlagen in der Zone 73 sind in mehrerlei Hinsicht zusätzlich besonders interessant:

- (nur) sie waren während des Sicherungseinsatzes des Bundesheeres 1991 tatsächlich von Soldaten der 2. Assistentenkompanie bezogen und damit über Ausbildungen und Übungen hinaus auch einsatzmäßig genutzt.⁷⁸⁴



- Der Gruppenunterstand in Rosenbach war von Beginn an nicht nur als reine Schutzdeckung, sondern als

Abbildung 220: (Foto) 1991 einsatzmäßig genutzter Halbzugsunterstand am Wurzenpass (Foto: Andreas Kuchler/ Pressestelle Stadt Villach)

Gefechtsstand des hier vorgesehen gewesenen Sperrzuges⁷⁸⁵ geplant und damit eine Führungsanlage.⁷⁸⁶

Er ist auch die einzige Schutzdeckung des ETERNIT-Systems, von der bekannt ist, dass sie nicht im Truppenbau, sondern auch aus Geheimhaltungsgründen und wegen „politischer Sensibilität“ nicht im Truppenbau, sondern durch eine Zivilfirma beim Bau der Karawanken Autobahn mit-errichtet wurde.⁷⁸⁷

- Dass die beiden Halbzugsunterstände am Wurzenpass eingebaut wurden, verdanken sie Problemen bei der Grundstücksbeschaffung in der Zone 35 (Amstetten): nachdem der dortige Einbau trotz Priorität nicht möglich war, hat sie der Armeespionieroffizier dem LWSR 73 für den Wurzenpass zugewiesen.

⁷⁸⁴ Siehe dazu 4.2.10.

⁷⁸⁵ Nachdem die geplant gewesene „Sperrkompanie ROSENBACH“ (siehe 3.2.3.) nie aufgestellt wurde, wurde für hier temporär unter anderem als ein Zug der „Wachsperrkompanie ST. MARTIN“ erwogen.

⁷⁸⁶ 890824 MilKdo K Protokoll A11 Karawankentunnel Festlegung Zugseinsatz: Punkt 5.e: „Der FTI-SchDGrp soll als ZgGStd dienen.“

⁷⁸⁷ Tatsächlich war der Bau des Karawanken-Autobahntunnels ein jugoslawisch/österreichisches, bilaterales Kooperationsprojekt.

5.6 Errichtungspraxis: Von der Planung zum Bau

5.6.1 Voraussetzung: Grundstücke für Landesbefestigung

Wichtigste Voraussetzung für den Bau von Bunkern und Stellungen war das Einverständnis der jeweiligen Grundeigentümer – das aber nicht immer gegeben war.⁷⁸⁸

Im Gegensatz zum Straßen- und Eisenbahnbau gab es damals⁷⁸⁹ keinerlei rechtliche Möglichkeiten für Zwangsmaßnahmen bis zur Enteignung.

War ein Grundeigentümer nicht einverstanden, musste auf ein anderes (taktisch zumeist weniger günstiges) Grundstück ausgewichen oder auf die Errichtung völlig verzichtet werden.

Dies ist auch Amtsvortrag eines BMLV-internen Dokuments klargestellt:

„Gemäß Art. 5 des StaatsgrundG., RGG Nr. 142/1867, kann eine Enteignung gegen den Willen des Eigentümers nur in den Fällen und in der Art eintreten, die das Gesetz bestimmt. Zur Zeit ist eine Enteignung für die Zwecke der Landesverteidigung nicht vorgesehen; der Kaufverhandlungsführende kann somit diese ultima ratio nicht einmal androhen.“⁷⁹⁰

Auch das Betreten und Nutzen von privaten Grundstücken im Rahmen der Ausbildung und bei Übungen ohne ausdrückliches Einverständnis eines privaten Grundeigentümers war rechtlich nicht möglich. Erst das Militärbefugnisgesetz (MBG) aus dem Jahr 2000 brachte hier eine wesentliche Verbesserung – allerdings auch nur unmittelbar während eines Einsatzes zur Militärischen Landesverteidigung (Wehrgesetz § 2, lit. a).⁷⁹¹

So sind alleine für Kärnten mehrere Fälle dokumentiert, wo schon beim Vorschlag der Landwehrstammregimenter für den Bau von Bunkieranlagen für den Fall von Problemen mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer präventiv ein Ausweichgrundstück vorgeschlagen haben – und wo es mangels des Einverständnisses der Grundeigentümer zu keinem Bau kommen konnte.⁷⁹²

⁷⁸⁸ Bei der friedensmäßigen Vorbereitung von Sperren war dies kaum relevant, da sie zumeist auf öffentlichen Grundflächen lagen.

⁷⁸⁹ Das Militärleistungsgesetz 1968 regelte nur die Überlassung von Kraft-, Luft- und Wasserfahrzeugen sowie Baumaschinen im Falle eines Einsatzes zur Militärischen Landesverteidigung.

⁷⁹⁰ 810713 BMLV/Kontr: „Allgemeine Verwaltungsangelegenheiten; Liegenschaftswesen: Erwerb von Rechten an Grundstücken für FAn“ (Zl. 4.330/2-04/81); Amtsvortrag des Kontrollbüros, Seite 1

⁷⁹¹ Siehe dazu FENDER/2013, S. 114 ff

⁷⁹² Zum Beispiel MilKdo K/810212 („Protokoll Neufestlegung der FAn B4 Projekt Bleiburgersenke“) und MilKdo K/870724 („Protokoll Festlegung FAn SELKACH 72“).

Die Ursachen dafür waren unterschiedlich: neben schlechten Erfahrungen der Eigentümer mit dem Verhalten von Soldaten auf ihren Grundstücken bei Ausbildung und Übungen⁷⁹³ flossen im gemischtsprachigen Gebiet teilweise auch Prägungen aus der Landesgeschichte Kärntens mit ein.⁷⁹⁴

Selbst wenn ein Einverständnis gegeben war, mussten schriftliche Rechtsgrundlagen ausgearbeitet und als Vereinbarungen oder Verträge abgeschlossen werden. Für diese Angelegenheiten war nach 1955 anfangs das Verteidigungsministerium (mit dem ALB/HBVA) zentral zuständig.

1980 begann das Armeekommando, den friedensmäßigen Ausbau von Kampf- und Schutzdeckungen im Bereich der Sperrtruppen mit Truppenkräften zu forcieren. Er sollte durch die LWSR in Zusammenarbeit mit den Militärkommanden durchgeführt werden.⁷⁹⁵

Da es hier aber Rechtsunsicherheiten in der dezentralen Vorgehensweise hinsichtlich der Grundstücksnutzungen gab, hat das Armeekommando ressortintern eine Stellungnahme mit folgendem (zusammengefasstem) Ergebnis eingeholt:⁷⁹⁶

„Zur Errichtung von Stellungen in fester Bauweise (Feldbefestigungen) für die infantenistischen Kräfte der Sperrtruppen ist zumindest der Abschluß von Dienstbarkeits- oder Bestandsverträgen oder der Ankauf des erforderlichen Grundstückes erforderlich. Hinsichtlich der Möglichkeit des Abschlusses solcher Verträge durch die MilKden erging durch RechtA die beiliegende Stellungnahme. Unter Beachtung der Zuständigkeit des HBVA und des ALB ergeben sich daher folgende Durchführungsmöglichkeiten:

1. Die Nutzung des Grundstückes kann kostenlos erfolgen:

In diesem Falle kann das zuständige MilKdo den Dienstbarkeits- oder Bestandsvertrag (Vereinbarung, Nutzungsübereinkommen, Benützungsbewilligung) vorbereiten und selbst abschließen.

2. Die Nutzung kann nur gegen ein angemessenes Entgelt erfolgen:

In diesem Falle kann das zuständige MilKdo den Dienstbarkeits- oder Bestandsvertrag vorbereiten und dessen Ausformulierung, Abschluß und die finanzielle Bedeckung beim HBVA beantragen.

⁷⁹³ vgl. MilKdo K/841009, wonach sich der Forstdirektor der Hollenburg und Koschuta über das wiederholt negative Verhalten auf seinen Liegenschaften beschwert hat – sowie MilKdo K/860605, wonach bei der Anpachtung von privaten Flächen für die friedensmäßige Auslagerung von Panzerigeln auf der Windischen Höhe großer Widerstand herrschte, weil zuvor bei einer Übung ein Pferd des Besitzers so schwer verletzt wurde, dass es notgeschlachtet werden musste und die Entschädigungszahlung sehr lange gedauert hat – sowie bei einer anderen Übung der entstandene Flurschaden nicht wie vereinbart beglichen worden war.

⁷⁹⁴ Siehe dazu 2.2.1.

⁷⁹⁵ 801006 BMLV/AK: „TV; Stellungen in fester Bauweise im Bereich der Sperrtruppen – Grundstücksverträge“ (Zl. 30.510/756-3.3/80)

⁷⁹⁶ 801114 BMLV/Op: „TV, Landesbefestigung; Stellungen in fester Bauweise im Bereich der Sperrtruppen, Grundstücksverträge – Stellungnahme zu Zl.: 30.510/756-3.3/80“ (DZ Nr. 406/80)

3. Die Nutzung kann nur durch den Ankauf des Grundstückes erfolgen:

Aus wirtschaftlichen Gründen sollte dies die Ausnahme darstellen. Nach Möglichkeit wäre der Ankauf bereits gemeinsam mit den für die FAn erforderlichen Grundstücken anzustreben und hätte dabei durch das ALB zu erfolgen. Bei Grundstücken, die erst nach Errichtung der FAn beschafft werden können oder bei älteren FAn zusätzlich erforderlich werden, wäre durch das zuständige MilKdo der Ankauf vorzubereiten und der Vertragsabschluß sowie die finanzielle Bedeckung beim HBVA zu beantragen.“

Die Einbindung der Militärkommanden und zonenverantwortlichen Landwehrstammregimenter in Grundstücksangelegenheiten war zwar positiv, weil dezentral regionale Gegebenheiten besser beurteilt und auch „landsmannschaftlich“ auf gleicher Ebene verhandelt werden konnten.⁷⁹⁷ Die Praxis brachte aber auch Probleme:

„Aus gegebenem Anlaß wird darauf hingewiesen, daß bei der Errichtung von FAn und Feldbefestigungen ausschließlich die Liegenschaftsreferenten des HBVA berechtigt sind, finanzielle Zusagen über Entgelte und Kaufpreise bei Grundinanspruchnahmen und Einräumung von Wegerechten, ferner bei Anmietung von Deponieflächen, bei Flur- und Forstschäden etc. zu machen. Dies ist schon deswegen erforderlich, um Mehrfach-Zahlungen zu verhindern und um sicherzustellen, daß Angehörige verschiedener Heeresdienststellen, die bei der Realisierung eines Projektes tätig werden, nicht gegeneinander ausgespielt werden können, wie dies von Grundeigentümern immer wieder versucht wird.“⁷⁹⁸

Der flächenmäßige Bedarf für einen Panzerabwehrbunker lag durchschnittlich bei nur rund 300 Quadratmetern.⁷⁹⁹ Während die Errichtungskosten im Firmenbau bei etwa 1,5 Millionen Schilling lagen,⁸⁰⁰ war der erzielbare Grundstückspreis grundsätzlich variabel und lag in der Praxis wegen der eingeforderten Abgeltung zukünftiger Erschwernisse oder „Monopolstellung“ des Eigentümers oft weit über dem eigentlichen Marktwert.⁸⁰¹ Nach Kritik daran durch den Rechnungshof und des BMLV-Kontrollbüros sollten jeweils Schätzgutachten eingeholt und nur geringfügig überschritten werden dürfen. Dies hätte aber laut Meldung des Militärkommandos Tirol in der Praxis zur Folge gehabt, *„daß zumindest Privatgrundstücke nicht mehr erworben werden können und somit der Ausbau der LB nicht mehr fortgesetzt werden kann.“⁸⁰²*

⁷⁹⁷ Auf diesen, in der Praxis sehr wichtigen Aspekt hat (u.a.) das Militärkommando Tirol ausdrücklich hingewiesen.

⁷⁹⁸ 890717 BMLV/AK: „Errichtung von FAn und Schutzdeckungen durch die Truppe; Entschädigungen – Vorgangsweise“ (Zl. 30.500/113-3.3/89)

⁷⁹⁹ 810713 BMLV/Kontr: „Allgemeine Verwaltungsangelegenheiten; Liegenschaftswesen: Erwerb von Rechten an Grundstücken für FAn“ (Zl. 4.330/2-04/81); Amtsvortrag des Kontrollbüros, Seite 1

⁸⁰⁰ Siehe dazu das Beispiel der Bunkeranlagen für Federaun geplant gewesenen Anlagen 3.3.2.

⁸⁰¹ 810713 BMLV/Kontr: „Allgemeine Verwaltungsangelegenheiten; Liegenschaftswesen: Erwerb von Rechten an Grundstücken für FAn“ (Zl. 4.330/2-04/81); Amtsvortrag des Kontrollbüros, Seite 1

⁸⁰² 810512 MilKdo T: „Erwerb von Grundstücken für FAn – Meldung“ (Zl. 14.264-0250/72/81), S. 1

Unter ausführlicher Darstellung praktischer Fallbeispiele (etwa von geforderten ATS 60,- gegenüber einem Schätzpreis von ATS 15,- in Osttirol und geforderter ATS 150,- gegenüber einem Schätzpreis von ATS 40,- in Wiesing für 1 m² Waldgrundstück sowie in Wiesing trotz mehrmaliger Verhandlungen geforderter ATS 700,- für 1 m² Wiesengrundstück) ersuchte das Militärkommando Tirol das vorgesetzte Armeekommando um „Einflußnahme zugunsten einer realistischen Einschätzung der Grunderwerbsmöglichkeiten für die Errichtung von FAn“. ⁸⁰³

In Konsequenz wären bei jeder kommissionellen Festlegung von FAn entsprechende Alternativ-/Ausweichlösungen festzulegen gewesen, „damit einerseits die Verhandlungen mit den Grundeigentümern erleichtert und andererseits ein günstigerer Preis erzielt werden (keine Monopolstellung)“. ⁸⁰⁴

5.6.2 Umsetzer der Errichtung von Bunkieranlagen und Stellungen: Firmenbau versus Truppenbau

Alle friedensmäßig (außerhalb von Bunkieranlagen extra) errichteten Stellungen nach 1955 haben grundsätzlich eigene Soldaten intern im Truppenbau selbst angelegt. Sie kamen (neben teils kurzfristig zusammengestellten Arbeitstrupps) aus den bestehenden Pionierbataillonen und aus jenen Ausbildungskompanien der Landwehrstammregimenter, die für die Ausbildung von Pionierkräften für die Einsatzorganisation verantwortlich waren.

Zivile Firmen waren bei Stellungen grundsätzlich nur insoweit betroffen, wenn es um einen direkten baulichen Zusammenhang mit Bunkieranlagen zu deren unmittelbarer Nahverteidigung ging – welche nicht als eigene Stellungen, sondern als integraler Teil der Bunkieranlagen gewertet wurden.

Im Gegensatz dazu waren bei den Bunkieranlagen anfangs ausschließlich zivile Firmen tätig. Parallel zur weiterlaufenden Beauftragung privatwirtschaftlicher Unternehmen durch das Amt für Landesbefestigung (ALB) begannen erst ab 1980 auf Betreiben des Armeekommandos verstärkt Errichtungsarbeiten von Bunkern auch durch truppeneigene Kräfte.

⁸⁰³ 810512 MilKdo T: „Erwerb von Grundstücken für FAn – Meldung“ (Zl. 14.264-0250/72/81), S. 4

⁸⁰⁴ 810823 BMLV: „TV; Ausbau und Erhaltung; Erwerb von Rechten an Grundstücken für FAn“ (GZ. 30512/8-5.9), AV Punkt 2.2

Nach dem Aufbau der entsprechenden (kostengünstigeren) eigenen Kräfte sollte sich das ALB primär um spezielle, aufwändigere oder geländemäßig schwierigere Anlagen kümmern.⁸⁰⁵

Das hat anfangs zu Differenzen bei den Kompetenzen und in der Beurteilung der Vorteile und Qualität des Truppenbaus zwischen dem Amt für Landesbefestigung (ALB) und dem Armeekommando (AK) geführt. Ein Auslöser war das AK-Einschulungsseminar in den „FAn-Ortbeton-Truppenbau“ für die Sperroffiziere der Militärkommanden 1982. Das zuvor für den Bau von Bunkern alleine zuständige ALB hat die ihm gemäß BMLV-Zl. 4900-Geh/5.9/80⁸⁰⁶ zustehende Kompetenz in allen Bau- und Bauausführungsfragen urgiert und sah sich (statt AK) als für die Abhaltung solcher Seminare federführend zuständig.⁸⁰⁷

Tirol hatte hier beim Truppenbau von Bunkeranlagen eine Vorreiterrolle: auch und gerade auf Grund des besonderen Engagements hier tätiger Soldaten.

Beeindruckend (aber vom ALB kritisch hinterfragt) war der damalige Preisunterschied je Anlage:

- 2,800.000 Schilling im Firmenbau/ALB
- 450.000 Schilling im Truppenbau-Ortbeton/Militärkommando Tirol⁸⁰⁸
- 1,500.000 Schilling im Truppenbau mit Fertigteilsystem

Das „Militärische Pflichtenheft (MP) Nr. 5600/1 für Feste Anlagen aller Art“⁸⁰⁹ als verbindliches Normierungswerk lag zwar schon seit 21. Jänner 1981 vor, aber das ALB konnte den Militärkommanden noch keine eigenerstellten, darauf basierenden, gültigen Bauausführungspläne für den Ort beton-Truppenbau übergeben, sondern nur die ALB-Firmenpläne. So hat das ALB kritisiert, dass es zwar alle vom Militärkommando Tirol eingereichten Baupläne genehmigen und bedecken würde *„ohne jedoch dafür verbindliche Grundlagen zu haben. Dieser Umstand erscheint bedenklich.“*⁸¹⁰

⁸⁰⁵ 800304 BMLV/AK: „TV-Landesbefestigung; FAn-Ausbauplanung 80 – Durchführung“ (Zl. 2033-Geh/3.3/80) [*Geheim], S. 4

⁸⁰⁶ Anmerkung des Autors: Es dürfte sich hier um das Dokument „Friedensmäßig vorbereitete Feste Anlagen und Sperren; Allgemeine Richtlinien“ handeln – das bei der Recherche leider nicht aufgefunden werden konnte. Während die Quelle 820301 BMLV/AK dafür als Geschäftszahl „4.900-Geh/5.9/81“ angibt, schreibt 810823 BMLV von „4.900-Geh/5.9/81“ [sic!].

⁸⁰⁷ 820301 BMLV/AK: „FAn, Bauausführung, Klärung offener Fragen“ (GZ 30.511/80-3.3/82), AV Punkt 1.

⁸⁰⁸ 820301 BMLV/AK: „FAn, Bauausführung, Klärung offener Fragen“ (GZ 30.511/80-3.3/82), AV Beilagenblatt 2.

⁸⁰⁹ Siehe dazu 5.2.1.3.

⁸¹⁰ 820301 BMLV/AK: „FAn, Bauausführung, Klärung offener Fragen“ (GZ 30.511/80-3.3/82), AV Punkt 1.

Während aus ALB-Beurteilung ihre Anlagen (Firmenbauweise) die noch offenen Sicherheits- und Statiknormen erfüllen, hat das ALB das für die Tiroler Truppenbau-Anlagen bezweifelt.⁸¹¹

Gerade am Beginn des verstärkten Truppenbaus von Bunkeranlagen waren auch personelle Engpässe und beschränkte Ressourcen problematisch. Bei den vorhandenen Soldaten für die praktische Arbeit und insbesondere bei den Wallmeistern zusätzlich zu ihren bisherigen Aufgaben. Aber vor allem durch den Mangel an qualifiziertem Fachpersonal für die Bauleitung und -aufsicht auf den vielen parallel geplanten, kleinen Einzelbaustellen.

Das haben beide Korpskommanden an das Armeekommando gemeldet und Lösungsvorschläge eingebracht:⁸¹²

- für die Bauleitungsaufgaben wären Zivilpoliere mittels Sondervertrag für einzelne Vorhaben anzumieten (KpsKdo II) oder solche mit geeigneten Reserveoffizieren abzuschließen (KpsKdo I) und/oder Ingenieure aus dem Bereich der zivilen Bundesgebäudeverwaltung (BGV; damals noch Bundesministerium für Bauten und Technik) nach interministerieller Vereinbarung abzustellen (KpsKdo I);
- das Amt für Landesbefestigung sollte sämtliche Arbeitsunterlagen samt statischen Berechnungen zentral erstellen und den Militärkommanden zur Umsetzung die benötigten Pläne samt 1:50, Bewehrungsplan, Baustahlauszug, Biegeplan und Betongütevorschrift⁸¹³ übermitteln (KpsKdo I);
- aufgelistete Baumaschinen und Werkzeuge wären bereitzustellen; bei den benötigten Fahrzeugen über den Heeresbestand hinaus auch insbesondere leistungsstarke Kipper angemietet werden (KpsKdo I);
- die damalige Stärke von Baupionieren bei den Militärkommanden war für die „Zusatzaufgabe FAn-Bau“ nicht ausreichend und sollte um eine „Bau-Pioniergruppe mit 10 Mann (Grundwehrdiener mit Zivilausbildung als Maurer, Zimmerer/Bautischler und Hilfsarbeiter) aufgestockt werden (KpsKdo I);

Extra für den Bau von Bunkeranlagen (sowie Sperren und Stellungen) wurden daher mit 01. September 1983 die ersten „Baupionierzüge/Feste Anlage“ (BauPiZg/FAn) bei den Militärkommanden Kärnten, Steiermark und Niederösterreich aufgestellt.

⁸¹¹ Ebenda.

⁸¹² 800306 KpsKdo I: „FAn Truppenbau; Voraussetzungen zur Realisierung“ (Zl. 9966-0230/73/80)

⁸¹³ KpsKdo I hat ausdrücklich darauf hingewiesen, dass für die FAn-Baustellen nur Lieferbeton verwendet werden sollte, weil damit die volle Verantwortung für die geforderte Betongüte bei der Lieferfirma liegt. Auch sollten Beton-Würfel hinsichtlich ihrer Güte überprüft werden. Siehe dazu auch das praktische Fall-/Baubeispiel des Panzerabwehrbunkers W6 (WURZEN) in 5.6.5.

Sie hatten eine Gesamtstärke von 22 Mann (jeweils mit einem Kommando/Zugtrupp und zwei Baupioniergruppen zu neun Mann) und waren mit vier eigenen Fahrzeugen ausgestattet.⁸¹⁴ Mit 01. Juni 1986 folgte die Aufstellung für die vier restlichen Bundesländer.⁸¹⁵

Die Information darüber samt Details der Planungen und Vorgaben zur Umsetzung ergingen bereits am 15. Dezember 1982 mit einem Erlass des BMLV/AK.⁸¹⁶

„In Anbetracht der budgetären Vorgaben i m Rahmen des 10-jährigen Investitionsprogrammes des Bundesheeres in Verbindung mit der Entscheidung, das Fertigteil-system für den Bau von Festen Anlagen nicht mehr zu verfolgen, ist im Rahmen der Realisierung der Raumverteidigung ein verstärkter Ausbau von Festen Anlagen im Truppenbau erforderlich.

Das Ziel bei der Schaffung einer Truppenbaukapazität auf der Grundlage einer systemisierten Organisation besteht darin, bundesweit etwa 20 FAn jährlich im Truppenbau zu errichten, wobei pro Befehlsbereich 2 - 3 FAn gebaut werden sollen. Die Truppenbaukapazität wird zweckmäßigerweise befehlsbereichsweise organisiert und fällt unter die Verantwortung der Militärkommanden.

Neben dem Bau der genannten Anzahl von FAn sind durch die zu schaffende Baukapazität auch der friedensmäßige Ausbau von Feldbefestigungen, die Anlage großräumiger Geländesperren, Orts Verkabelungen der FM-Verbindungen der Sperrtruppen sowie kampfwertsteigernde, bauliche Maßnahmen im Zusammenhang mit FAn durchzuführen. Die diesbezüglichen Programme werden derzeit gesondert bearbeitet und im Laufe des Jahres 1983 verfügt.“

Tatsächlich haben diese neu geschaffenen Kräfte alleine in den ersten acht Jahren ab Beginn des Bunkerbaues mit Truppenkräften in Ort betonweise (TOB) im Jahr 1982 bundesweit 73 der insgesamt 165 neuen Anlagen errichtet dem stehen 92 in Firmenbau (FB) gegenüber.

Das Zahlenverhältnis zwischen TOB und FB lag im Durchschnitt rund bei 1:1, aber es hat sich dabei von 1982 bis 1987 völlig verändert: waren es im ersten Jahr 1982 noch nur 22,2 % TOB wurden erstmals 1985 mehr TOB als FB erreicht (TOB-Anteil: 61,9 %) und stiegen auf einen Anteil von 83,33 % an.

⁸¹⁴ 830729 BMLV: „Heeresorganisation; Systemisierung von BauPiZg (FAn) bei den StbB/MilKden NÖ, ST u. K“ (Zl. 31.001/273-5.7/86)

⁸¹⁵ 860000 BMLV: „Heeresorganisation; Orgplan Nr. AO2/BKdo u. StbKp/StbB/MilKdo W u.a. Änderungen“ (Systemisierung von BauPiZg/FAn bei den MilKden W, B, S, T) (Zl. 31.001/152-5.7/83)

⁸¹⁶ 821215 BMLV/AK: „Ständige Befestigung; Aufbau einer Truppenbaukapazität“ (Zl. 30.510/176-3.3/82)

Drastisch verändert haben sich damit aber die Gesamt-Kosten bei einem Stückpreis (Stand 1989) je Anlage:

- 2.500.000 Schilling im Firmenbau
- 450.000 Schilling im Truppenbau-Ortbeton

Diese Aufstellung beinhaltet keine Schieß-
(d Übungsanlagen und keine Kampfwert-
steigernden Maßnahmen, wie Turmtausch,
Rohrtausch, Bau von Betriebsständen, usw.
Das Armierungsjahr verlangt zum Teil den
Baubeginn der FAn bereits ein Jahr vorher!

AK/G 3/Op/TV

FAn-Bau ab Beginn TOB 1982
Gegenüberstellung TOB - FB
(Armierungsjahr)

ist wie VSa II zu behandeln

ieF ier	Gesamt Summe		1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988		1989	
	TOB	FB	TOB	FB	TOB	FB	TOB	FB	TOB	FB	TOB	FB	TOB	FB	TOB	FB	TOB	FB
1	5	7	-	7	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
3	13	48	-	7	-	8	-	11	4	5	2	5	2	4	3	6	2	2
4	4	15	-	2	-	-	-	4	2	-	-	4	-	5	2	-	-	-
5	15	9	3	2	-	3	2	-	1	1	3	1	2	2	2	-	2	-
6	18	-	3	-	2	-	2	-	2	-	4	-	2	-	2	-	1	-
7	9	13	-	3	-	4	2	2	2	2	1	1	1	-	1	1	2	-
8	5	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
9	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe	73	92	6	21	4	15	8	17	13	8	12	11	8	11	12	7	10	2
Ges.:	165																	

Abbildung 221: (Faksimile) „FAn-Bau ab Beginn TOB 1982:
Gegenüberstellung TOB – FB (Armierungsjahr)“ (AK/G3/Op/TV-
Übersichtstabelle undat. (1990?)) [*wie VSa II/Geheim]

5.6.3 Anweisungen für den Bunkerbau/Truppenbau-Ortbeton (TOB)

Zur Regelung einer standardisierten, einheitlichen Vorgehensweise und als Anhalt beim Bau von Kampfanlagen in Ortbeton-Bauweise durch die Truppe hat das Armeekommando am 23. Februar 1983 seine „Anweisung für den Bau von FAn durch Bauweise in Truppenbau-Ortbeton (TOB)“ (Zl. 30.500/151-3.3/83) verteilt. Nachstehend werden nur die wichtigsten Punkte dieses 13seitigen, detaillierten Dokuments kurz angerissen.

Voraussetzungen für den Baubeginn waren:

1. Die erfolgte Kommissionierung der zu errichtenden Anlage auf Antrag durch das Militärkommando.⁸¹⁷
2. Ein Armeekommandobefehl zur Errichtung der Anlage im TOB-Jahresbauprogramm.
3. Die Sicherstellung des Grundstückserwerbs⁸¹⁸ und Begleitmaßnahmen durch das Amt für Landesbefestigung (ALB).⁸¹⁹

⁸¹⁷ Siehe dazu als Fallbeispiel konkret 5.6.5.

⁸¹⁸ Der Erwerb war nur eine Variante bei der Nutzung von Grundstücken; siehe dazu 5.9.1.

⁸¹⁹ Später: HBVA.

Danach folgten die Schritte:

- Festlegung des Grundrisses durch den Sperroffizier nach den Normtypenplänen des ALB und der genauen Lage der Anlage im Gelände.
- Beistellung der erforderlichen Baupläne durch ALB auf Antrag des Militärkommandos.
- Einbringen des Baubedeckungsantrages (am Dienstweg) an das ALB zur Sicherstellung der benötigten Budgetmittel. Beizulegen waren neben den
- Polier-, Armierungs- und allfällig weiteren Plänen eine überschlägige Material- und Preisermittlung (nach Einholung von beizulegenden Richtpreisangeboten für die kostenintensivsten Posten wie Lieferbeton, Baustahl, eventuell Aushub und Beschüttung durch zivile Firmen, Zufuhr und Kosten des Schüttmaterials).

Erst nach positiver Erledigung des Baubedeckungsantrages mit der erteilten Ausgabeermächtigung konnte der Bau beginnen – nachdem das Militärkommando einen Befehl zur Baudurchführung erstellt hat, der insbesondere personelle, materielle, wirtschaftliche und gebührenrechtliche Detail-Weisungen enthielt.

Als Vorbereitungsmaßnahmen waren vorgestaffelt durchzuführen:

1. Die Planung der Bauorganisation mit
 - a. Festlegung des voraussichtlichen Baubeginns
 - b. Personal
 - c. Fahrzeugen
 - d. Schweren Pioniermaschinen und Werkzeug
 - e. Unterkunft
 - f. Bauhütten
 - g. Verpflegung
 - h. Bau-, Schal- und sonstiges Material
 - i. Telefonbenützung
 - j. Zeiteinteilung
 - k. Bauaufsicht und Bauleitung
2. Die Planung der Baudurchführung mit der Abdeckung.
Hier wurden in der Anweisung als Anhalt 26 einzelne Punkte und bauliche Teilbereiche/-Schritte angeführt: von „Aushub, Zwischenlagerung“ bis zur „Abdeckung des Turmes“⁸²⁰

Für Angelegenheiten der Sicherheit auf den heereigenen Baustellen hat das Armeekommando 1986 das „Merkblatt: Sicherheit an der Baustelle im TOB“ als „Vorläufiger technischer Dienstbehelf für den Bau von FAn und Feldbefestigungen“ erlassen und verteilt.⁸²¹

⁸²⁰ 830223 BMLV/AK: „Anweisung für den Bau von FAn durch Bauweise in Truppenbau-Ortbeton (TOB)“ (Zl. 30.500/151-3.3/83), Seite 5-6

⁸²¹ Beilage 3 zu BMLV/AK Zl. 30.500/635-3.3/86.

5.6.4 Planungs- und Genehmigungsverfahren (Stellungen und Schutzdeckungen)

Vor jedem Baubeginn musste auch bei der Errichtung von Stellungen und Schutzdeckungen ein Planungs- und Genehmigungsverfahren erfolgen, dessen Phasen Werner Krizmanich in seinem Beitrag „Stellungsbau im Landwehrstammregiment“ von (Truppendienst, Nr. 3/1990; S. 232-236) für das Beispiel der Errichtung einer Fertigteil-Schutzdeckung/Gruppe⁸²² dargestellt hat:

- „- Taktische Festlegung der Schutzdeckung im Gelände durch das Kommando des Landwehrstammregimentes;*
- Ermittlung des Grundeigentümers über die zuständige Gemeinde oder das Vermessungsamt, Beschaffung der Katasterpläne;*
- Absprache mit dem Grundeigentümer über die Absicht des Baues einer Schutzdeckung auf seiner Liegenschaft;*
- nach Zustimmung des Grundeigentümers erfolgt die Antragstellung über den geplanten Bau an das zuständige Militärkommando;*
- Weiterleitung des Antrages an das Heeresbau- und Vermessungsamt (HBVA) durch das Militärkommando;*
- kommissionelle Begehung an Ort und Stelle durch je einen Vertreter des Heeresbau- und Vermessungsamtes, des Militärkommandos, des Landwehrstammregimentes sowie des Grundeigentümers;*
- Abschluß eines Vorvertrages mit dem Grundeigentümer durch das Heeresbau- und Vermessungsamt mit Festlegung der finanziellen Ansprüche;*
- Zusendung des fertigen Vertrages über ein Benützungsübereinkommen an den Grundeigentümer und an das zuständige Landwehrstammregiment;*
- liegt der Platz der geplanten Schutzdeckung in einem Wald, müssen zusätzlich Rodungsverhandlungen nach dem Forstgesetz beantragt und erledigt werden.“*

Das Armeekommando hat dazu schon zuvor am 16. Juli 1986 klargestellt:

- „- Eine Kommission des MilKdo überprüft, bewertet und entscheidet die Detailplanungen der Zonenkommanden und*
- das KpsKdo überprüft und genehmigt diese Planungen im Hinblick auf gesamtheitliche Gesichtspunkte.*
- Die Teilnahme eines Vertreters des KpsKdo an Kommissionierungen der MilKden ist ausschließlich Angelegenheit des KpsKdo und für das AK unerheblich.“⁸²³*

Die Vorgaben und Abläufe für den Truppenbau von Kampf- und Schutzdeckungen waren somit im Vergleich zum Bunkerbau/Kampfanlagen relativ einfach.

⁸²² Siehe dazu 5.5.7.

⁸²³ 860716 BMLV/AK: „Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Ergänzungen“ (Zl. 30.500/684-3.3/86)

5.6.5 Dokumente zum Bau eines Panzerabwehrbunkers am konkreten Fallbeispiel W6 (WURZEN)

Die allgemein gültigen Abläufe für den Bunker- und Stellungsbau waren klar geregelt.⁸²⁴

Dafür typisch, ausgewählte Dokumente werden nachstehend als „pars pro toto“ am Beispiel des Panzerabwehrbunkers W6 (WURZEN) in der Schlüsselzone 73 dargestellt.

Untypisch bei dieser konkreten Anlage sind nur zwei Aspekte:

- Die mitunter problematische oder gar nicht mögliche Beschaffung von benötigten Grundstücken⁸²⁵ fiel weg, weil er im bereits bestehenden Bunkerareal der Sperrstellung WURZEN⁸²⁶ errichtet wurde;
- Sein Panzerturm wurde nicht ausgebaut und verschrottet, wie es bei fast 100 % vergleichbarer Anlagen geschah: er ist noch vollständig (samt Panzerturm CENTURION mit 10,5 cm Panzerkanone L7A1) erhalten und kann im Rahmen des „Bunkermuseums Wurzenpass/Kärnten“⁸²⁷ besichtigt werden.

Nach ersten Erkundungs-, Planungs- und Vorbereitungsschritten war immer die offizielle Kommissionierung als erster Meilenstein vor der Realisierung.

VILLACH, 25 11 86

01	10	20	30	40	50	60	70	80	90
02	MILITÄRISCHES KÄRNTEN								
03	Eng. 02. DEZ. 1986								
04	Zahl: 717-17-0219/10/86								
Bsp:					Art:				
71	72	77	81	83	86	87			

Skartierung 11992

Protokoll über die Kommissionierung der FAn „WURZEN“

Militärkommando KÄRNTEN
Miestalerstraße 11
9020 KLAGENFURT

Protokoll über die Kommissionierung am 25 11 86 der FAn „WURZEN“

5. SpKp WURZEN/SpB 732

1. Ort: WURZEN

2. Anwesend:

Divr	LIEBMINGER	MilKdt/MilKdo K
Obstlt Ing.	DILLER	SpO/MilKdo K
Obstlt	KLAMPPERER	FMG/MilKdo K
Obstlt dG	HÜDL	KK II
Obst	KUCHNER	KK II
ASekr Ing.	ALF	BMLV/HBVA
Obst	GLANZER	StvKdt/LWSR 73
Olt	GOTTHART	FMG/LWSR 73

3. Beginn: 1310 Uhr

4. Durchführung: Begrüßung der Kommission durch den StvKdt Obst GLANZER, er gibt eine Einweisung über den Einsatz und Auftrag der 5. SpKp/WURZEN/SpB 732.

5. Festgelegt wurde: Festlegung des Standortes der FAn. Der Schußsektor wurde so festgelegt, daß er die Bundesstraße vom Faß bis zum Kokra- bach, Abhang Steinberg und noch auf die Seltsecher-Alm wirken kann. Durch die Gelände-Verhältnisse kann die FAn nur

- 2 -

frontal eingebaut werden, und kann dadurch durch KHS bekämpft werden. Es wurde ein Centurion-turm mit Nachtszeleinrichtung vorgesehen. Sollte das AK dazu nicht beistimmen, kann auch durch einen M47 Turm das Auslangen erzielt werden.

Um die HS-Schweberäume im Bereich des Wurzen- pass abzusichern, wurde eine FAn Fla festgelegt. Die Bewaffnung sollte mit einer 4 cm Fla Swillinge- kanone (Turm) erfolgen. (Wenn dieser freigegeben wird).

Der Ausbau sollte im TOB erfolgen. Eine Veränderung der OrgElenstärke wird nicht eintreten; 1. PAK FAn-Besatzung wird von der 7,62 PAK-Grp (Helbe) genommen, die 1. JgGrp/ I. SpZg müßte in eine Fla-Grp umorganisiert werden. Die Ausbildung der Besatzung der FAn bzw. Fla-Grp wird auf eine neue Bewaffnung ab- gestimmt.

Danach wurden die ausgebauten Feldstellungen (Beubeginn 86) besichtigt. Ein Halbsaugsunter- stand soll 1987 noch dazugebaut werden, wobei auf Grund der Bodenverhältnisse eine Ort- betonweise einer Fertigteilbauweise vorzuziehen wäre.

Der Herr ASekr Ing. ALF gibt die Weisung des Herrn Obst Ing. BACK HBVA/SB bekannt, daß alle FAn im Firmenbau zu errichten wären.

Ende: 1410 Uhr

Verteiler:

2x MilKdo K
(1x für KK II m.d.B.u.K.)
1x Ablage

Der Protokollführer:
Gotthart
(GOTTHART, Olt)

Der Regimentskommandant:
i.v. *Glänzer*
(GLANZER, Obst)

Abbildung 222: (Faksimile) „Protokoll über die Kommissionierung am 25 11 86 der FAn „WURZEN“ 5. SpKp WURZEN/SpB 732“ (LWSR 73/861125)

⁸²⁴ Siehe dazu 5.6.

⁸²⁵ Zur Problematik von Grundstücksfragen bei der Errichtung von Bunkern und Stellungen siehe 5.6.1.

⁸²⁶ Zur Sperrstellung WURZEN siehe 6.2.

⁸²⁷ Siehe dazu 6.2.4.

Nach der Kommissionierung erging am Dienstweg ein ausgefüllter Baubedeckungsantrag samt Beilagen zur Sicherstellung der benötigten finanziellen Mittel.

Baubedeckungsantrag/ALB HBVA/Abt SB 1. Ausf. 38

ORIGINAL KONTA 9345

Antragstellende Dienststelle (Stempel): **MILITÄRKOMMANDO KÄRNTEN**
2010 Klagenfurt, Haidplatzstraße 11

Datum: 23.02.87 Zl. 4.784-0230/72/87

Betreff: Bauvorhaben, Antrag auf Erteilung der Genehmigung und Bedeckung

An das: **Landesfestungs- HBVA/Abt SB**

Angabe und Widmung der mit Anlage: **WURZEN**

Objektbezeichnung: **W 6**

Bundeszeug: **1704-0230/72/87**

ABSCHNITT I/Bauantrag

Baufeld: **WURZEN**
Baubereich: Errichtung einer FAN

Verantwortlicher Bauleiter: **Obstlt Ing. DILLER Johannes, SpO/MilKdo K**
Örtliches Bauaufsichtsgesamt: **Obstl ROGL, StbKp/MilKdo K**

Leistungsumfang mit Kostenschätzung (einschließlich Umsatzsteuer):
Für die Errichtung der FAN WURZEN (W 6) im Truppenbau, benötigt das MilKdo K die erforderlichen Geldmittel.
Baubeginn voraussichtlich Mitte APRIL 1987.

BUCHHALTUNG MILITÄRKOMMANDO KÄRNTEN
4.28-0230/87
1.3.87

EINVERSTANDEN
SEGUS-SADMAC, ObstdtG

Summe: **455.000,-**

Ab: Jnnende Kasse: **KASSA/MilKdo K**

ABSCHNITT II/Entscheidung

Zur Einsicht vor Abfertigung:
BMLV/Kontrollbüro:
(ab S 200.000,-)

BMLV/PräB:
Bedeckt bei Budget 1987
Ord/HBVA/38/1187

Budgetvorschlag 1987
HBVA/38/9
4.75.000,-

HBVA/38
S 455.000,-
wurden bei Budget 1987
Ord/HBVA/38/1187
vorgemerkt am 11.02.87

Leitung/Hp/PräB: **EBERT, Sgdt.**

Eingangsvermerk MilKdo:

Wien, 0403.87

HBVA/Abt SB
Für den Leiter:
EBERT, Sgdt.

Urschrift

Antragstellende Dienststelle

Vormerk für die beantragende Dienststelle:
1. Vergabe nach den Richtlinien des BMLV.
2. Bauberichte (Baubesichtsbilder) und Baumaterialien-Verwendungsnachweis sind vom Tage des Baubeginnes an zu führen, vom bestellten Aufsichtsorgan täglich zu überprüfen und gegenzuzeichnen und anlässlich der Rückleitung der summarischen Abrechnung im Original beizulegen.
3. Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen.

Kreditvormerkung
Kasse des MilKdo
TBZ von 6 bis 7
Datum: 2.6.1987
Der Vorstand der Buchhaltung:

ABSCHNITT IV/Abrechnung

Zugewiesene Kreditmittel	einzel S	Zusammen S
1.709-0230/4/87 09 03 87	455.000,-	
Zl. 8430-0230/4/87 vom 06 10 87	75.000,-	
Zl. vom		530.000,-

Ausgaben
laut beiliegenden Rechnungswirtschaften

1. Fa laut Verwendungs-nachweis (Nr. 1-77)	Re. vom	
2. Fa	Re. vom	529.884,13
3. Fa	Re. vom	

Saldo: 115,87

KLAGENFURT, 13 01 88

Ing. DILLER, Obstlt

ABSCHNITT V/Nachprüfung
durch Militärkommando

An das Militärkommando

Eingangsvermerk

Beilagen

Erfüllungsvermerk des MilKdos
Bemaßnahmen beendet am 30 11 87.
Anlagen vollständig; das Bauvorhaben ist sachlich und rechnerisch geprüft.

(SPATH, ObstdtG)

ABSCHNITT VI/Kontrollvermerk
durch HBVA/Abt SB

Ordnungsgemäße technische Ausführung wird bestätigt.

ACK, Obstdt

ABSCHNITT III/Entscheidung

Zur Einsicht vor Abfertigung:
BMLV/Kontrollbüro:
(ab S 200.000,-)

BMLV/PräB:
Bedeckt bei Budget 1987
Ord/HBVA/38/1187

Budgetvorschlag 1987
HBVA/38/9
4.75.000,-

HBVA/38
S 455.000,-
wurden bei Budget 1987
Ord/HBVA/38/1187
vorgemerkt am 11.02.87

Leitung/Hp/PräB: **EBERT, Sgdt.**

Eingangsvermerk MilKdo:

Wien, 0403.87

HBVA/Abt SB
Für den Leiter:
EBERT, Sgdt.

Urschrift

Antragstellende Dienststelle

Vormerk für die beantragende Dienststelle:
1. Vergabe nach den Richtlinien des BMLV.
2. Bauberichte (Baubesichtsbilder) und Baumaterialien-Verwendungsnachweis sind vom Tage des Baubeginnes an zu führen, vom bestellten Aufsichtsorgan täglich zu überprüfen und gegenzuzeichnen und anlässlich der Rückleitung der summarischen Abrechnung im Original beizulegen.
3. Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen.

Kreditvormerkung
Kasse des MilKdo
TBZ von 6 bis 7
Datum: 2.6.1987
Der Vorstand der Buchhaltung:

Abbildung 223: (Faksimile) „Baubedeckungsantrag WURZEN/Errichtung einer FAN (W6) (MilKdo K/870223)

PROTOKOLL

1. Zeit: 06.10.87
Ort: ELISUNG FAN B 6
Zweck: Bauliche Übernahme der FAN B 6 von der Firma FORR an das HBVA/St, Obst Ing. BÄCK und Ing. ASK ALF, und an das MILKDO K, Obstlt DILLER und Velt PLOTOTNIK.
Überprüfung der FTL/Schd/Grp HNUST und FENK durch Obst Ing. BÄCK.

2. Zeit: 07.10.87
Ort: MÜCHLING - LOIBL
Zweck: Entnahme der FAN MÜCHLING 1 - 4 durch HBVA/St, Obst Ing. BÄCK und Ing. ASK ALF, und der Firma FORR, Ing. SCHACHNER.
Die FAN sind in einen sehr guten Zustand und weisen keine Bauängel auf.
Abnahme und Übergabe des San-Standes LOIBL an das MILKDO K.

3. Zeit: 08.10.87
Ort: ST. MARTIN 2 und WURZEN
Zweck: FAN ST. MARTIN 2 wurde durch das HBVA/St, Obst Ing. BÄCK und ASK Ing. ALF, baulich dem MILKDO K übergeben.
Die FAN ist im besten Zustand und weist keine Mängel auf.
Bankontrolle der FAN WURZEN W 5 und W 6 sowie die Feldstellungen des LWSR 73.
Hierzu wurden keine Mängel festgestellt.

HBVA/St. Grundstücksabteilung

1. Die Grundstücke am WURZEN, für die FTL/Schd/Grp, wurden mittels Pachtvertrag erworben.
2. Grundkauf bzw. -erwerb der Grundfläche für die FAN SELKACH.
Der Standort der FAN SELKACH mußte verlagert werden, da kein Grunderwerb möglich war.

Obst Ing. BÄCK
Ing. DILLER, Obstlt

Abbildung 224: (Faksimile) „Protokoll“ (u.a. Übergabe ST MARTIN 2, Bauüberprüfung WURZEN W5 W6 Feldstellungen; FTIHZgU-Grundstücke OK) (Milkdo K/871008)

VERWENDUNGSNACHWEIS

Dienststelle: StbKp/Milkdo K

Bauvorhaben: Errichtung FAN WURZEN 6
Gem. HBVA vom 09.07.87, Zl. 638-0230/4/87

Zuzurechnender Betrag:

Zl. 1.704/4/87	S 455.000,--
Erhöhung HBVA Zl. 8.430-0230/4/87	" 75.000,--
	<u>S 530.000,--</u>

Durchgeführte Arbeit:

Befestigung des Zufahrtsweges durch Aufschüttung von Schotter und Verdichten.
Aushub der Baugrube durch teilweises Herausprengen des Felsens ca. 800 m³ Aushubmaterial.
Bau der FAN W 6 lt. Plan mit Sperrbeton mittels Transportbeton mit Pumpeneinbringung Erstellung von 4 Serien Probewürfel auf der Baustelle (B-Platte, Wände, Decke, Turmblock)
Isolierung mittels Gummattflies
Aufbringung einer Erschellererschicht
Einbau der Türen und Abflüsse, Zuluftöffnung, Ablaufschächte.
Durchführung der Malerarbeiten in der Anlage.
Einbau einer Stahlstiege beim Eingangsgebäude.
Einbau von Gussasphalt. Zuschütten der Anlage, planieren.

Beilage:
Aufmassblätter - Zubau -

Abbildung 225: (Faksimile) Verwendungsnachweis Errichtung FAN WURZEN 6 (Milkdo K/880702)

Nach Abschluss jeder Baustelle (zuvor mitunter von höherer Stelle besucht und überprüft) musste ein ausführlicher Verwendungsnachweis der eingesetzten Mittel vorgelegt werden.

Der letzte Akt nach dem Bau war immer die Übernahme/Übergabe an die Truppe.

PROTOKOLL

Übergabe -

aufgenommen am 22.09.88 in WURZEN
Über die endgültige Übergabe - Übernahme des Bauvorhabens FAN: WURZEN 6
im Bereich des LWSR 73.

Anwesend für Milkdo K: Obstlt Ing. KASPIRZ (Vertreter PL-u. StbKp/Milkdo K)

Anwesend für LWSR: Ing. LIEBINGER, Obstlt
Ing. KASPIRZ, Obstlt

B E F U N D

Die Begehung der o.s. Anlagen wurde heute vorgenommen. Es wird einverständlich festgestellt, daß sich die gegenständlichen Bauwerke in einwandfreies Zustand befinden und entsprechend der in Pflichtenheft MP 5600/02 vorgesehenen Ausrüstungssätze eingerichtet bzw. ausgestattet sind.
Die ordnungsgemäße Übergabe - Übernahme wird bestätigt.

S-S-S

Für das LWSR: Ing. LIEBINGER, Obstlt
Für das Milkdo K: Ing. KASPIRZ, Obstlt

gegeben am 23.09.1988

Abbildung 227: (Faksimile) Übergabe-Protokoll des Milkdo K an das LWSR 73 für die Bunkeranlage W6 WURZEN (880922)

PROTOKOLL

Übergabe -

aufgenommen am 08.10.1988 in WURZEN
Über die technische Abnahme, der im TRUPPENBAU errichteten FAN: WURZEN 6
Zl.: 1704-0230/4/87
im Bereiche MILKDO K, KARNIEN, Zl.: 8430-0230/4/87.

Anwesend für HBVA/AbtSB: Ing. BÄCK, Obstlt
Ing. ALF, Obstlt

Anwesend für MILKDO K/KARNIEN: Ing. DILLER, Obstlt
Ing. KASPIRZ, Obstlt

B E F U N D

Die Begehung der o.s. Anlagen wurde heute vorgenommen. Durch Vertreter des HBVA/AbtSB wurde die ordnungsgemäße Ausführung der Bauwerke aufgrund vorgelegter Pläne festgestellt.
Die fachtechnische Abnahme der o.s. Anlagen gemäß Erlaß Zl.: 4900-Geh/5.9/80, Abschnitt III, 2.3, wird hiermit bestätigt.

S-S-S

Für Milkdo K, KARNIEN: Ing. DILLER, Obstlt
Ing. KASPIRZ, Obstlt
gegeben am 13. Okt. 1988

Für HBVA/AbtSB: Ing. BÄCK, Obstlt
Ing. ALF, Obstlt
gegeben am 13. Okt. 1988

Abbildung 226: (Faksimile) Protokoll über die technische Abnahme der Bunkeranlage W6 (HBVA/87108)

5.7 Wartung und Instandhaltung von Bunkeranlagen

Die laufende **Wartung und Instandhaltung** zur Sicherstellung der ständigen Funktionsfähigkeit und Einsatzbereitschaft der Landesbefestigungseinrichtungen oblag

- den **Wallmeistern (WMst)** für die bauliche Infrastruktur der Bunker samt ihrer Ausstattung sowie der verschiedenen Sperren und Stellungen. Sie wurden dazu anfangs in Bruckneudorf und später in Klagenfurt beim Arbeitsstab Sperrtruppe (ab 1982) bzw. bei der Sperrtruppenschule (ab 1987) ausgebildet. Diese Fach-Unteroffiziere waren mit ihren zugeteilten ein bis zwei Gehilfen (Grundwehrdienern) laufend zur routinemäßigen Kontrolle, Wartung und Instandhaltung der friedensmäßig vorbereiteten Sperren, Bunker und Stellungen in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich unterwegs.
- den **Waffenmeistern (WaMSt)** für die ortsfest eingebauten, fix verbunkerten Waffensysteme.⁸²⁸ Sie wurden dazu an der Heeresversorgungsschule in Wien ausgebildet. Ihre besondere Herausforderung lag darin, dass sie Waffensysteme einsatzbereit zu halten hatten, die nicht – wie sonst im mobilen Einsatz üblich – immer wieder im scharfen Schuss auf Schießplätzen verwendet und beweglich gehalten werden konnten. So musste bei den schweren Waffen (zumeist Kanonen in Panzertürmen und in Schartenanlagen)⁸²⁹ mit aufwändigen, routine- und regelmäßigen Maßnahmen wie dem „Kalten Schuss“⁸³⁰ die Einsatzbereitschaft erhalten werden.

Organisatorisch waren sie in der Ära der Landwehrstammregimenter in den dortigen Materialerhaltungsgruppen organisiert und nach Auflösung der LWSR 1994 bei den Stabskompanien der Militärkommanden zusammengefasst – wo sie schon vor 1979 bei den damals präsenten Sperrzügen ab 1970 eingegliedert waren.

So gab es zuvor beim Militärkommando Kärnten einen friedensmäßig bestehenden Sperrzug⁸³¹, der mit seinem Kader sowohl für Bau- und Wartungsaufgaben als auch zur Ausbildung von Grundwehrdienern am Dienst in den Bunkeranlagen verantwortlich war. Sie hätten im Anlassfall gemeinsam mit dem hier bereits ausgebildeten Personal (wehrpflichtige Reservisten) in den Anlagen zum Einsatz kommen sollen.

⁸²⁸ Anfangs von den Heereszeuganstalten (die später in den Heereslogistikzentren aufgingen).

⁸²⁹ Siehe dazu 5.3.1.1.

⁸³⁰ Beim „Kalten Schuss“ wird das Abfeuern einer Granate simuliert: in das Kanonenrohr wird vorne in die Mündung eine Umlenkrolle gesteckt, um die ein hinter der Kanone rechts und links fixiertes Stahlseil angebracht wird und mit einem Hydraulik-Zug so lange nach hinten gezogen wird, bis das Rohr in der rückwärtigsten Stellung liegt. Dann wird die Spannung durch Auslösung des Hydraulik-Zuges spontan entlastet und das Rohr geht in seine Normalposition zurück. Durch diese Tätigkeit wird die Rohr-Rücklauf- und Vorholeinrichtung der Kanone beweglich und funktionsfähig erhalten.

Selbst wenn es am Höhepunkt und gegen Ende der Landesbefestigung in Österreich auch bei der Umsetzung der Wartungsaufgaben einen hohen Professionalisierungsgrad gab, war (auch) hier anfangs mit großen Problemen zu kämpfen.

Als konkretes Beispiel sei hier exemplarisch (und damals wohl auch für andere Befehlsbereiche typisch) der Antrag des Militärkommandos Niederösterreich vom 11.07.1974⁸³² an das ihm (damals) vorgesetzte Korpskommando I in Graz angeführt: beantragt wurde die Systemisierung⁸³³ eines zusätzlichen Dienstpostens für einen Waffenmeister-Unteroffiziers im bestehenden Sperrzug⁸³⁴ des Militärkommandos NÖ zur fach- und sachgerechten Wartung/Betreuung der damals in Niederösterreich bereits in Festen Anlagen eingebauten Waffen – sowie der schon damals absehbar zusätzlich zur Verbunkerung vorgesehenen Waffen. Die Begründung des Antrages ist gegenständlich in mehrerlei Hinsicht samt Nachsatz interessant:

„Durch die ständige Zunahme der Zahl der FAn in den letzten 2 Jahren ist derzeit ein Stand von

*31 FAn mit 8,4cm PzK M2
6 FAn mit 7,62cm PAK 42
1 FAn mit 7,5cm PzK M6
1 FAn mit 10,5cm CENTURION 10,5cm PzK
1 FAn mit rPAK 10,6cm
1 FAn mit sFK 15,5cm*

gegeben.

Hiezu kommen im Laufe des Jahres 1975 weitere 11 FAn mit 10,5cm CENTURION sowie eine Batterie sFK 15,5cm mit 4 Rohren. Diese Waffen werden derzeit durch die WallmeisterUO gewartet, welche keinerlei Vorbildung auf dem Sektor PzWaffenpflege besitzen.

Seitens MilKdo NÖ wurden bisher alle Anstrengungen unternommen, um die Einsatzbereitschaft der in den FAn eingebauten Waffen zu gewährleisten.

Da, wie bereits erwähnt, die Zahl der zu betreuenden Waffen im Jahres [sic!] 1975 eine beträchtliche Steigerung erfahren wird, hält es ho. Kommando für seine Pflicht, darauf hinzuweisen, daß ohne entsprechend geschultes Spezialpersonal (WaffenUO), die ordnungsgemäße Pflege und Wartung dieser Waffen nicht mehr gewährleistet werden kann.

Ho. Kommando sieht sich unter den derzeit gegebenen Verhältnissen außerstande, die Verantwortung für die Waffen zu tragen und bittet um vorrangige Behandlung des vorliegenden Antrages.

⁸³¹ Diese Art von Sperrzug als präsender Teil der Stabskompanie/Militärkompanie ist nicht mit jener zu verwechseln, wie sie als reine Einsatzelemente erst nach Mobilmachung aus Reservisten bzw. Milizsoldaten im Rahmen der raumgebundenen Landwehr formiert wurden und in der RV-Ära verfügbar waren. 1979 wurden sie aufgelöst und ihre Aufgaben von den LWSR übernommen.

⁸³² 740711 MilKdo NÖ Antrag an KpsKdo I „Systemisierung eines Dienstpostens, Waffenmeister – Antrag“ (Zl. 689-VS/SpO/74)

⁸³³ Systemisierung bedeutet gegenständlich, dass im bestehenden Stellenplan eines (Zuständigkeits-)Bereichs ein weiterer, zusätzlicher Dienstposten eingerichtet wird – was Voraussetzung dafür war, auf diese neue Planstelle eine Person zur Dienstverrichtung einzuteilen.

⁸³⁴ Die damaligen Sperrzüge der Militärkommanden waren bis 1979 völlig anders organisiert, strukturiert und eingeplant, als die späteren Sperrzüge der raumgebundenen Landwehr.

Abschließend erlaubt sich MilKdo NÖ darauf hinzuweisen, daß ein gleichlautender Antrag unter ho. Zl. 13.153-VS/SpO/72, am 28.12.1972 dem damaligen GrpKdo I vorgelegt wurde, eine Reaktion auf diesen Antrag ist bisher jedoch nicht erfolgt.“

Aus diesem Dokument ist nicht nur der Umsetzungs- und weitere Ausbauplanungsstand von Bunkern samt dem damaligen Stand konkreter eingebauter Waffensysteme um 1974 am Beispiel von Niederösterreich erkennbar.

Tatsächlich zeigt es auch deutlich auf, dass durch die oberste und obere Führung der Streitkräfte (zumindest damals) nicht ausreichend und einsatzorientiert berücksichtigt wurde, dass es zu praktischer Umsetzung ihrer strategisch-operativen Konzepte in der Umsetzungsebene auch zwingend quantitativ ausreichend vorhandenes und qualitativ ausreichend geschultes Fachpersonal braucht.

5.8 Administration von Bunkern und Stellungen

5.8.1 Zuständigkeiten und Umsetzung der Administration von Bunkern und Stellungen

Die territoriale Koordinierung für Angelegenheiten der Landesbefestigung im Bundesland samt deren Administration erfolgte während der RV-Ära durch den Sperroffizier (SpO)⁸³⁵ des Militärkommandos und seine MitarbeiterInnen. Hier erfolgte die Umsetzung von Vorgaben vorgesetzter Dienststellen auf der Ebene des Militärkommandos sowie zu den nachgeordneten Dienststellen bei den Landwehrstammregimentern. Die LWSR verfügten jedoch über keinen eigenen Sperr- oder Pionier-Offizier: so mussten Angelegenheiten der Landesbefestigung durch die Regimentskommandanten beziehungsweise durch ihre S3(-Abteilungen) bearbeitet werden.

Zur einheitlichen, standardisierten Abwicklung von Planungs- und Umsetzungs-Aktivitäten und zur Administration/Dokumentation des Bestands wurden neben Ablaufprozessen auch entsprechende Meldeformate mit Formularen, Karteikarten und Vorgaben dazu entwickelt. Darüber hinaus gab es auch Initiativen wie die „Pionierfachliche Arbeitsmappe“, die vom SpO/Militärkommando Kärnten 1985 für jede seiner Zonen erstellt wurden und nach Ausgabe an die zonenverantwortlichen LWSR durch sie (laufend) zu ergänzen und am Stand zu halten waren.

⁸³⁵ Ab 1987 „Pionier- und Sperroffizier“ (PiSpO) und schließlich bei den MilGeo-Offizieren (MilGeo) der Militärkommanden bzw. bei den Intendanzabteilungen in Grundstücksangelegenheit zur Rückabwicklung von Dienstbarkeiten sowie dem Verkauf nicht mehr benötigter Flächen im Bundeseigentum im Zusammenwirken mit dem HBVA bzw. nunmehr MIMZ.

Auch wenn dem Vernehmen nach leider keine „Pionierfachliche Arbeitsmappe“ (Kärnten) samt ihren 13 Beilagen mehr existiert: im Protokoll vom 16. Juli 1985 über die Besprechung des SpO/MilKdo mit den S3/LWSR ist neben der Struktur der Mappe insbesondere dokumentiert, welche Inhalte in den 13 Beilagen durch die LWSR für ihre jeweiligen Zonen zu ergänzen und zu aktualisieren waren – auszugsweise, soweit dokumentiert belegbar. Zumal diese Informationen für das Verständnis der damaligen Einsatzvorbereitungen für die gegenständliche Thematik sehr aufschlussreich sind, seien sie nachstehend angeführt:⁸³⁶

„Beilage 1: Laufende Ergänzungen bei Neu- bzw. Umstellungen. Dahingehend sind alle anderen Blg. Ebenfalls betroffen. [Was damit gemeint war, ist leider nicht bekannt]

Beilage 2: Vorbereitete Sperren/FAn/Kampf und Schutzunterst.: Zuordnung des Einsatzraumes der jeweiligen Kp. Zuordnung der vorb. Sperren.

Beilage 4: Drahthindernisse: Ergänzung des zusätzlichen Bedarfes.

Beilage 5: Minen: Ergänzung des zusätzlichen Bedarfes. In der Blg. sind die Horizontalminen angeführt, diese sind jedoch noch nicht im Bestand.

Beilage 6: Im Einsatz zu errichtende Pz-Gräben (Triangel): Diese Beilage muß von jedem LWSR selbst erarbeitet werden. Gefordert ist:

- Die erforderlichen lfm an Panzergräben (Triangel) für jede Kp/TrpenKörper in der Zone.*
- Anzahl und Art der hiezu erforderlichen Erdbewegungsmaschinen.*

Beilage 8: Firmen mit Erdbewegungsmaschinen:

- Hier wäre durch, das LWSR bei den einzelnen Firmen zu ermitteln; über deren Anzahl und Art der Erdbewegungsmaschinen (Fingerspitzengefühl)*
- Aufnahme von weiteren Firmen der jeweiligen Zone.*

Beilage 9: Firmen mit Holzlager: Auch hier bei diesen Firmen ist der Bestand an Rundhölzer mit einem Durchmesser von ca. 15 - 20 cm und Pfosten mit einer Stärke von 40 mm zu ermitteln (Grobermittlung.) Aufnahme von weiteren Firmen in der jeweiligen Zone.

Beilage 14: Handbuch – Anhalt für den Stellungsbau: Dient als Anhalt für den Stellungsbau. (Keine Vorschrift). Werte über Kräfte, Zeit und Material, sind Grobschätzungen.“

Beigelegt waren auch Pläne/Skizzen dafür, wie Gruppen- und Halbzugsunterstände errichtet werden sollten⁸³⁷ – allerdings in Ortbetonbauweise, die mit Einführung der ETERNIT-Fertigteilsysteme⁸³⁸ zumindest mit Masse überholt waren.

⁸³⁶ 850716 MilKdo K „Protokoll über die Besprechung mit den S 3 - LWSR beim SpO/MilKdo K am 15.07.85“; nicht zu allen Beilagen gab es im Protokoll nähere Informationen.

⁸³⁷ Siehe dazu 5.5.7.1.

⁸³⁸ Siehe dazu 5.5.7.2.

5.8.2 Administration der Bunker und Stellungen

Bestandslisten und Karteikarten wurden im Laufe der Zeit in verschiedenen Formaten geführt, die immer wieder in ihrer Struktur verändert wurden.

Das älteste für die Zone 73 gefundene Dokument listet neben der laufenden Nummer die betroffene Sperrkompanie, die Kurzbezeichnung und Kenn-Nummer des Objekts, eine Netzmeldung zur Verortung auf der Militärkarte,

ZONE LWR 73		Feldstellungen					Geheim
LTN	SpKp	Kurzb.	Kenn-Nr.	Netzmeldungen	Bauj.	Übern.	Anmerkung
01	5 SpKp WURZEN / SpB 732	W8	471665 - F 50	4716 - 8054 - 3824	1985		
02	5 SpKp WURZEN / SpB 732	W9	471666 - V 70	4716 - 8054 - 3826	1985		
03	5 SpKp WURZEN / SpB 732	W	471667 - K 16 K 25	4716 - 8054 - 2c	1979		1x 3x
04	5 SpKp WURZEN / SpB 732	W4	471663 - F 50 F 52	4716 - 8054 - 3927	1964	27 10 66	
05	5 SpKp WURZEN / SpB 732	W5	471664 - S 60 <i>Zusatz: 2 bis 4716 Halbzugsunterstand Verbundungsgr.</i>	4716 - 8054 - 3826	1964	27 10 66	<i>2x 1976 1x 1978 1x 1979 1981</i>

Abbildung 228: (Faksimile) Meldeformular/Tabelle „Feldstellungen LWR 73“ (undat (1985?)) [*Geheim]

die Jahre des Baues und der Übernahme durch die Streitkräfte (wenn von zivilen Firmen errichtet) sowie allfällige Anmerkungen auf.

Es macht deutlich, dass es damals in der gesamten Zone 73 solche Einrichtungen der Landesbefestigung nur am Wurzenpass für die dort vorgesehene 5. Sperrkompanie WURZEN des Sperrbataillons 732 gab. Sie wurden in den folgenden Jahren noch durch Neubauten⁸³⁹ sowie durch Umbau⁸⁴⁰ erweitert – blieben aber bis zuletzt eindeutig das Schwergewicht der Zone 73 in diesem Bereich.

Als Kurzbezeichnung wurde eine Kombination aus dem jeweils ersten Buchstaben des Ortsnamens mit einer immer mit „1“ beginnenden, fortlaufenden Nummer verwendet.⁸⁴¹

Die Kennnummer bestand aus einer sechsstelligen Zahl, wobei die ersten vier Zahlen ident mit der Blattnummer der 1:50.000-Österreichischen Militärkarte waren; die letzten zwei waren fortlaufend.⁸⁴²

⁸³⁹ Siehe die handschriftlichen Ergänzungen am Dokument.

⁸⁴⁰ Nach Ausbau der beiden PAK42-Schartenschütze wurde aus dem Panzerabwehrbunker W3 ein Halbzugsunterstand; W6 blieb ein Panzerabwehrbunker – wurde aber für das Aufsetzen eines Panzerturmes CENTURION umgebaut.

⁸⁴¹ Die abgebildete Tabelle zeigt eine Ausnahme: hier wurden die damals noch freiliegenden und erst später untereinander mit Verbindungsgräben vernetzten drei Zweimann-Kampfdeckungen und die Maschinengewehr-Kampfdeckung ohne weitere, detailliertere Benennungen unter „W“ als Überbezeichnung für diese vier Stellungen verwendet.

⁸⁴² Beim oben angeführten Fallbeispiel ist nicht bekannt, warum die Nummerierung hier bei 63 beginnt.

Am 02. August 1989 erging folgender Befehl des Armeekommandos⁸⁴³ zur Evidenzhaltung der Feldbefestigungen an seine nachgeordneten Dienststellen⁸⁴⁴:

„Durch die angeschriebenen Kommanden sind gemäß beiliegendem Muster die ausgefüllten FBfg - Bestandslisten und Kartenausschnitte 1:50.000 über errichtete Kampf- und Schutzdeckungen (FTIS, TOB) bis 15 1 1 89 an S III/AK vorzulegen.“

In den Beilagen fanden sich Erläuterungen und nähere Vorgaben mit einer Übersicht der „Typenbezeichnung und Kennziffern“ sowie dem Muster einer neuen „Feldbefestigungsbestandsliste“ (blanko), gemäß der die Landwehrstammregimenter die bereits vorhandenen und zusätzlich errichteten Objekte in ihren Zonen bis zum 15. November jeden Jahres (erstmals 1989) gesammelt am Dienstweg an das Armeekommando vorzulegen hatten. Über das Korpskommando II⁸⁴⁵ hat dieser Befehl das Militärkommando Kärnten erreicht, das ihn als eigenen Befehl⁸⁴⁶ an seine Landwehrstammregimenter umgesetzt hat.⁸⁴⁷ Zur Geheimhaltung wurde verfügt, dass Zusammenfassungen von FBfg-Bestandslisten als VSa II (Geheim) und einzelne FBfg-Bestandslisten als VSa I (Verschluss) zu führen waren.

5.8.3 Administration der Bunker/Panzerabwehr

Für jede Bunkeranlage musste ein „Karteiblatt – Feste Anlagen“ (A4-Formular) ausgefüllt werden. Neben den Eckdaten inklusive Standort waren hier auch der Auftrag, zu überwachende Sperren sowie die eingebaute(n) Waffe(n) samt vorgesehenen Munitionsmengen sowie ein Kartenausschnitt mit der Einzeichnung des Standorts und Feuerbereichs ersichtlich. Diese Karteiblätter waren durch die Militärkommanden in mehreren Exemplaren anzulegen und auch bei den Korpskommanden und im Armeekommando vorhanden: immer am Letztstand und (grundsätzlich) nur was aktuell im Bestand war.⁸⁴⁸

MilKdo/LWSn	W6/73	Truppen Nr. SpB (SpKp)	7156																																																																																																																																																																																																										
SpKp/SpB (W6)	W6/732	Übernommen am:																																																																																																																																																																																																											
Name der SpKp:	WURZEN	Mit Erl. ZL:																																																																																																																																																																																																											
Kurzbezeichnung:	W6	Vorbereitete Kampfdeckungen der Außenverteidigung																																																																																																																																																																																																											
Kenn-Nr.:	4715-65 K 10a	Besetzung:	117																																																																																																																																																																																																										
Netzbezeichnung:	W6	Zu überwachende Sperren:	73/26 St 73/27 Sp																																																																																																																																																																																																										
Ortsbezeichnung:	W6	Zus. Verw. Zweck:																																																																																																																																																																																																											
Auftrag: PA-U.MOT: VOR ALLEM ENTLANG DER Bst ÜBERWACHT DAS ANGELANDE U. UNTERSTÜTZT DIE EINGESetzte INF. UND AUF DIE SELTSCHACHERALM BEIDERSSEITS DER PASSEHÖHE																																																																																																																																																																																																													
Art der Waffe:	CENTURION NL	Schuß:	90GR, 21HLGr, 30T5Gr																																																																																																																																																																																																										
MO A4		davon in FAn:	2000																																																																																																																																																																																																										
Typenbezeichnung u. Kennziffern																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <tr> <td>K = Kampfanlage</td> <td>F = Führungsanlage</td> </tr> <tr> <td>01 PAK M24</td> <td>50 G.Sid</td> </tr> <tr> <td>02 PAK M 34</td> <td>51 PAK</td> </tr> <tr> <td>03 PAK Cher</td> <td>52 Beob</td> </tr> <tr> <td>04 PAK M 12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>05 IFH M2 (PAK)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>06 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>07 IFH M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>08 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>09 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>19 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>21 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>22 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>23 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>25 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>26 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>27 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>28 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>29 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>30 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>31 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>32 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>33 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>34 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>35 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>37 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>38 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>39 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>41 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>42 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>43 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>44 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>45 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>46 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>47 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>48 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>49 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>51 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>52 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>53 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>55 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>56 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>57 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>58 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>59 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>61 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>62 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>63 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>64 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>65 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>66 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>67 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>68 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>69 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>71 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>72 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>73 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>74 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>75 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>76 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>77 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>78 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>79 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>81 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>83 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>84 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>85 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>86 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>87 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>88 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>89 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>90 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>91 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>92 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>93 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>94 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>95 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>96 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>97 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>98 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>99 PAK M2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 PAK M2</td> <td></td> </tr> </table>				K = Kampfanlage	F = Führungsanlage	01 PAK M24	50 G.Sid	02 PAK M 34	51 PAK	03 PAK Cher	52 Beob	04 PAK M 12		05 IFH M2 (PAK)		06 PAK M2		07 IFH M2		08 PAK M2		09 PAK M2		10 PAK M2		11 PAK M2		12 PAK M2		13 PAK M2		14 PAK M2		15 PAK M2		16 PAK M2		17 PAK M2		18 PAK M2		19 PAK M2		20 PAK M2		21 PAK M2		22 PAK M2		23 PAK M2		24 PAK M2		25 PAK M2		26 PAK M2		27 PAK M2		28 PAK M2		29 PAK M2		30 PAK M2		31 PAK M2		32 PAK M2		33 PAK M2		34 PAK M2		35 PAK M2		36 PAK M2		37 PAK M2		38 PAK M2		39 PAK M2		40 PAK M2		41 PAK M2		42 PAK M2		43 PAK M2		44 PAK M2		45 PAK M2		46 PAK M2		47 PAK M2		48 PAK M2		49 PAK M2		50 PAK M2		51 PAK M2		52 PAK M2		53 PAK M2		54 PAK M2		55 PAK M2		56 PAK M2		57 PAK M2		58 PAK M2		59 PAK M2		60 PAK M2		61 PAK M2		62 PAK M2		63 PAK M2		64 PAK M2		65 PAK M2		66 PAK M2		67 PAK M2		68 PAK M2		69 PAK M2		70 PAK M2		71 PAK M2		72 PAK M2		73 PAK M2		74 PAK M2		75 PAK M2		76 PAK M2		77 PAK M2		78 PAK M2		79 PAK M2		80 PAK M2		81 PAK M2		82 PAK M2		83 PAK M2		84 PAK M2		85 PAK M2		86 PAK M2		87 PAK M2		88 PAK M2		89 PAK M2		90 PAK M2		91 PAK M2		92 PAK M2		93 PAK M2		94 PAK M2		95 PAK M2		96 PAK M2		97 PAK M2		98 PAK M2		99 PAK M2		100 PAK M2	
K = Kampfanlage	F = Führungsanlage																																																																																																																																																																																																												
01 PAK M24	50 G.Sid																																																																																																																																																																																																												
02 PAK M 34	51 PAK																																																																																																																																																																																																												
03 PAK Cher	52 Beob																																																																																																																																																																																																												
04 PAK M 12																																																																																																																																																																																																													
05 IFH M2 (PAK)																																																																																																																																																																																																													
06 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
07 IFH M2																																																																																																																																																																																																													
08 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
09 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
10 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
11 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
12 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
13 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
14 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
15 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
16 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
17 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
18 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
19 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
20 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
21 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
22 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
23 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
24 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
25 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
26 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
27 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
28 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
29 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
30 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
31 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
32 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
33 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
34 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
35 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
36 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
37 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
38 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
39 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
40 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
41 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
42 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
43 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
44 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
45 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
46 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
47 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
48 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
49 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
50 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
51 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
52 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
53 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
54 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
55 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
56 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
57 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
58 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
59 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
60 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
61 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
62 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
63 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
64 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
65 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
66 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
67 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
68 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
69 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
70 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
71 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
72 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
73 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
74 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
75 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
76 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
77 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
78 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
79 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
80 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
81 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
82 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
83 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
84 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
85 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
86 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
87 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
88 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
89 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
90 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
91 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
92 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
93 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
94 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
95 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
96 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
97 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
98 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
99 PAK M2																																																																																																																																																																																																													
100 PAK M2																																																																																																																																																																																																													

Abbildung 229: (Faksimile) Ausgefülltes „Karteiblatt – Feste Anlagen“ für den Panzerabwehrbunker W6/WURZEN“ (MilKdoK/1988) [*Geheim]

⁸⁴³ 890802 AK Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 30.500-126-3.3/89)

⁸⁴⁴ Verteiler in diesem Fall: Korpskommanden I und II, Militärkommando Wien, Pioniertruppenschule, Sperrtruppenschule sowie intern an AK/G3/Op sowie zur gefälligen Kenntnisnahme an den Pionier- sowie an den Sperrtruppeninspektor.

⁸⁴⁵ 890822 KpsKdo II Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 28.687-1330/72/89)

⁸⁴⁶ 890828 MilKdo K Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 20.648-0230/72/89)

⁸⁴⁷ Zu den Feldbefestigungen der Zone 73 siehe die ausgefüllten Bestandslisten in 5.9.5.

⁸⁴⁸ Schade für die Dokumentation: frühere Versionen wurden nach Austausch ebenso vernichtet, wie Karteikarten bei Auflösung.

5.9 Die Bunker und Stellungen in Kärnten und in der Zone 73

5.9.1 Bunker und Stellungen vor 1955 (Beispiel Kärnten)

Sperren,⁸⁴⁹ Bunker und Stellungen gab es schon vor 1955 – auch in Kärnten mit historischen Wurzeln und gerade hier mit Besonderheiten.

Die Stellungen stammen dabei schon aus dem I. Weltkrieg, bei dem die österreichisch-italienische Front am Höhenrücken der Karnischen Alpen (an der heutigen Staatsgrenze) sowie ostwärts von Pontebba am Gipfelkamm nördlich des Kanaltales verlief, das Österreich 1918 an Italien verloren hat.⁸⁵⁰ Sie lagen entweder direkt im Frontbereich (wie etwa am Plöckenpass) oder in der Tiefe als vorbereitete Auffang-Stellungen im Falle eines Durchbruches der Italiener (wie um Federaun).

Eine „Kärntner Besonderheit“ ist, dass am Plöckenpass die historische Anlage „MG-Nase“ aus dem I. Weltkrieg durch das Bundesheer im Kalten Krieg adaptiert, ausgebaut und als Stellung für eigene Verteidigungsvorbereitungen bis zuletzt weitergenutzt wurde.

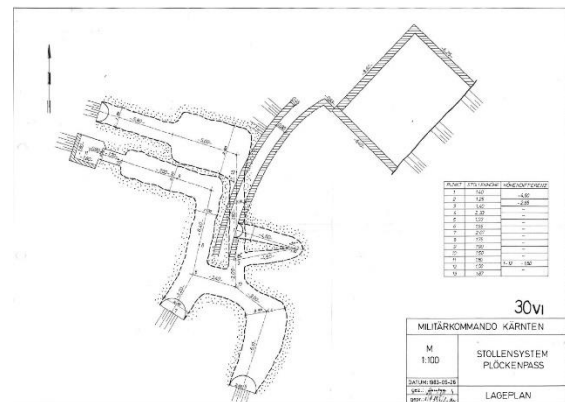


Abbildung 230: (Skizze/Plan) „Stollensystem Plöckenpass“ (MilKdo K/830526)

Das Bundesheer der I. Republik hat in Kärnten kurz vor dem Ausbruch des II. Weltkrieges mehrere Anlagen errichtet: 1937 haben Villacher Pioniere am Loiblpass eine Kavernenanlage für zwei Gebirgsgeschütze gebaut, die nach 1955 in zwei weiteren Bauphasen (österreichweit so einzigartig) zu einer Sperrstellung mit einem Haupt- und zwei Gegenwerken ausgebaut wurde.

Im selben Jahr entstanden im Raum Lavamünd drei ebenfalls in den Fels getriebene Schutzstände, die 1966/67 um vier Panzerabwehrbunker mit CHARIOTEER-Türmen samt jeweils ein bis zwei Stellungen („Schützenstände“) zur unmittelbaren Nahverteidigung erweitert wurden und samt weiteren Ergänzungen schließlich zur Sperrstellung Lavamünd wurden.⁸⁵¹

⁸⁴⁹ Zu den Sperren in Kärnten vor 1955 siehe ausführlich 4.2.1.

⁸⁵⁰ Siehe dazu 2.2.1.

⁸⁵¹ undatiert MilKdo K: „Beschreibung der festen Anlage „LAVAMÜND“ [*Geheim]

Aus dem II. Weltkrieg sind keine Stellungen erhalten, weil Kärnten kein Kampfgebiet der Deutschen Wehrmacht mit den Alliierten war – aber sehr wohl Operationsgebiet der Partisanen. Daher wurden mehrere Bunkieranlagen zur Sicherung von Verkehrswegen und Brücken errichtet (wie etwa an der Gailbrücke Federaun, am Loibl-Pass und bei Lavamünd), die allerdings nach 1955 keine militärische Bedeutung hatten und durch das II. Bundesheer nicht genutzt wurden.

5.9.2 Bunker und Sperren in Kärnten am Beginn der RV-Ära (1978)

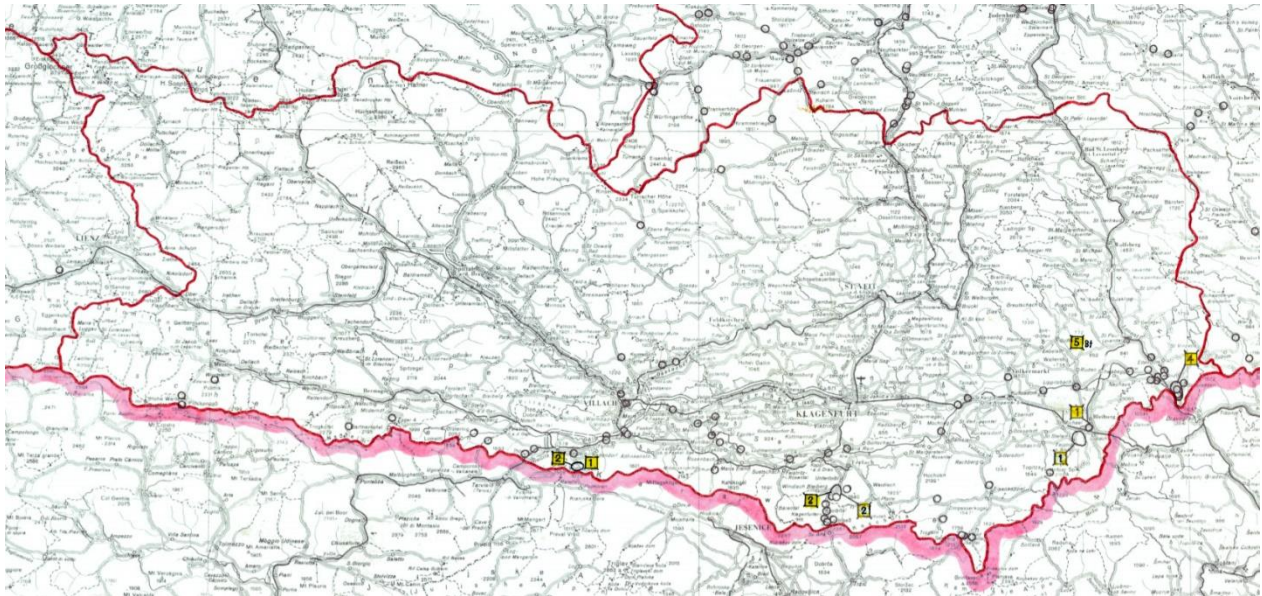


Abbildung 231: Übersichtskarte des Bestands an Bunkern und Sperren in Kärnten mit 1978 (Armeekommando)

[*Geheim]

Der Ausschnitt der Armeekommando-Übersichtskarte von Österreich aus 1978 mit den Einzeichnungen der damals bereits vorhanden gewesenen Bunkieranlagen (gelbe Quadrate samt eingetragener Zahl der jeweiligen Anlagen) und Sperren (schwarze Kreise) gibt nicht nur einen guten Eindruck über die Anzahl und Streuung/räumliche Lage der Einrichtungen.

Er vermittelt klar das örtliche Schwergewicht der Sperren und Bunker im unmittelbaren Grenzraum sowie im Südosten Kärntens – ohne raumabdeckende Tiefe, wie sie mit der Raumverteidigung (zumindest bei den Sperren) umgesetzt wurde. Umso mehr ist über Kärnten hinaus die Dichte der vorbereiteten Sperren in der Obersteiermark auffällig-interessant.

5.9.3 Bunker und Sperren in Kärnten am Ende der RV-Ära

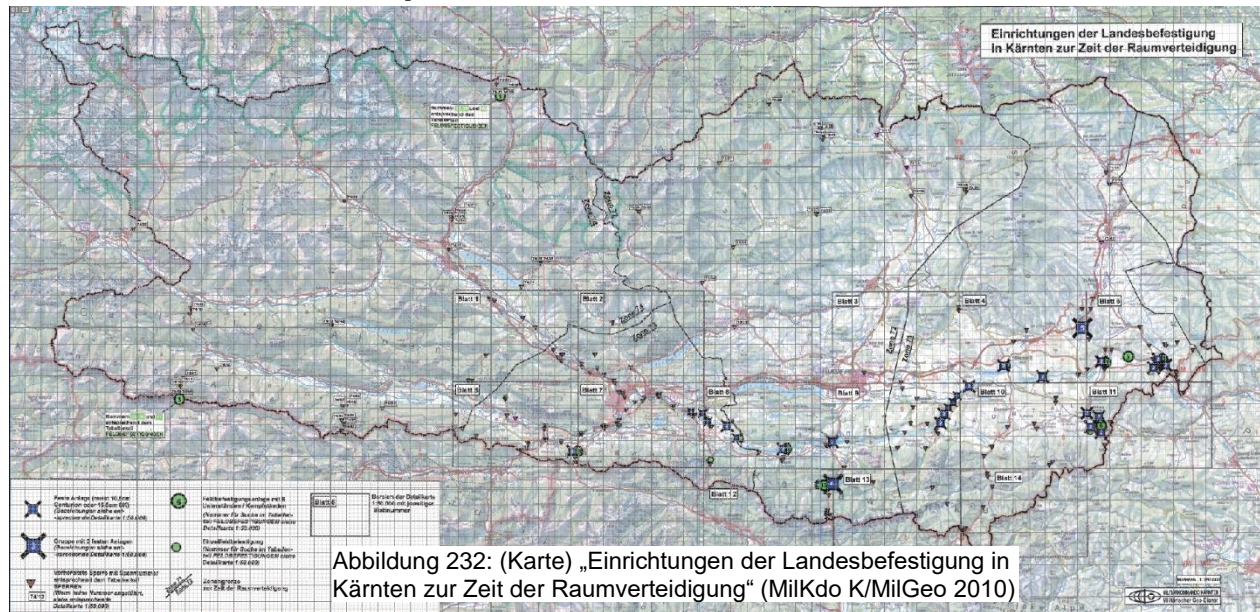


Abbildung 232: (Karte) „Einrichtungen der Landesbefestigung in Kärnten zur Zeit der Raumverteidigung“ (MilKdo K/MilGeo 2010)

Die nachstehende Gesamtdarstellung der Bunkeranlagen mit schweren Waffen in Kärnten nach ihrer Lage in den einzelnen Zonen und darin alphabetisch gereiht ergibt ein Übersichtsbild samt eingebauter Waffe, den Jahren des Waffenein- und Ausbaues, wer jetzt Eigentümer der Liegenschaft ist, wann diese aus dem Heeresbestand herausgenommen wurde und wo exakt die Anlage (in wessen Gemeindegebiet) lag.⁸⁵²

Hinsichtlich der Bewaffnung war der Letztstand vor der Auflösung:⁸⁵³

- 2 cm MK: 2x am Loiblpass (allerdings nicht ortsfest eingebaut)⁸⁵⁴
- 4 cm MK: 4x bei Möchling an der Drau (Furtmöglichkeit)
- 7,62 cm PAK 42: 2x am Loiblpass (noch eingebaut) und 2x am Wurzenpass (beide 1994 aufgelassen; 1x durch Umbau auf CENT/NL umgerüstet)
- 10,5 cm Panzerkanone L7A1: 37x, davon
 - o 34x in CENTURION-(original) wobei 16x/CAN und 18x/NL
 - o 3x in CHARIOTEER-Turm (nach der originalen 8,23 cm Panzerkanone nachgerüstet und umgebaut)
- 15,5 cm schwere Feldkanone: 5x bei der ortsfesten Batterie am Haberberg

Anzumerken ist dabei, dass bei den meisten CENT/NL-Anlagen zuvor M47-Türme eingebaut waren, welche erst im Zuge von kampfwertsteigernden Maßnahmen ausgetauscht wurden.

⁸⁵² Insbesondere zu Fragen der Rückabwicklung der Liegenschaften siehe 5.10.

⁸⁵³ Zur Frage, wann die schweren Waffen ein- und ausgebaut sowie die Liegenschaften aus dem Bestand kamen siehe 5.10.

⁸⁵⁴ Tatsächlich waren die beiden Anlagen am Loiblpass eine Ausnahme: bereits 1937 errichtet und bis 1945 mit 5,5 cm Gebirgsgeschützen ausgestattet wurden sie erst 1964 renoviert, ursprünglich für usMG vorgesehen und erst ab 1982 für die (mobile) Aufnahme von 2 cm FIAK/MK vorgesehen. (OBEREDER/2017)

Zone	Name/Nr.	Waffe	EIN	AUS	Grundeigentümer	WEG	UTMREF	Gemeinde
71	ANNABRUECKE 1	CENT/CAN	1981	2001	Privat	2003	33TVM6035557860	GRAFENSTEIN
71	ANNABRUECKE 2	CENT/CAN	1982	2005	Privat	2010	33TVM6085057555	GRAFENSTEIN
71	BLEIBURG 1	CENT/CAN	1976	2001	Privat	2001	33TVM8414057275	BLEIBURG
71	BLEIBURG 2	CENT/CAN	1976	2001	Privat	2001	33TVM8435556245	BLEIBURG
71	BLEIBURG 3	CENT/CAN	1980	2001	Privat	2001	33TVM8551556485	BLEIBURG
71	BLEIBURG 4	CENT/CAN	1979	2001	BHGUPI Schattenb.	bleibt	33TVM8571056685	BLEIBURG
71	BLEIBURG 5	CENT/CAN	1981	2000	Privat	2002	33TVM8406058760	BLEIBURG
71	BLEIBURG 6	CENT/NL	1986	2001	Privat	2002	33TVM8538557420	BLEIBURG
71	BLEIBURG 7	CENT/NL	1988	2001	Privat	2002	33TVM8422055915	BLEIBURG
71	EDLING 1	CENT/CAN	1978	1999	Privat	1999	33TVM7685564420	VÖLKERMARKE
71	EDLING 2	CENT/CAN	1979	1999	Privat	1999	33TVM7679064445	VÖLKERMARKE
71	EIS 1	CENT/NL	1989	1999	Privat	2000	33TVM8633566150	BLEIBURG
71	EIS 2	CENT/NL	1990	1999	Privat	2000	33TVM8635066375	BLEIBURG
71	FEISTRITZ 1	CENT/NL	1985	2004	Privat	2005	33TVM3634553980	LUDMANNSDORF
71	FEISTRITZ 2	CENT/NL	1985	2004	Privat	2005	33TVM3671554030	LUDMANNSDORF
71	HABERBERG 1	sFK	1974	1997	Privat	1999	33TVM8281071485	GRIFFEN
71	HABERBERG 2	sFK	1974	2002	Privat	2003	33TVM8330071875	GRIFFEN
71	HABERBERG 3	sFK	1974	2002	Privat	2003	33TVM8338071825	GRIFFEN
71	HABERBERG 4	sFK	1974	2002	Privat	2009	33TVM8366071460	GRIFFEN
71	HABERBERG 5	sFK	1974	2002	Privat	2009	33TVM8364071700	GRIFFEN
71	LAVAMUND 1	CHAR (10,5 cm)	1970	2002	Privat	2011	33TVM9664065270	LAVAMUND
71	LAVAMUND 2	CHAR (10,5 cm)	1970	2002	Privat	2011	33TVM9627565325	LAVAMUND
71	LAVAMUND 3	CENT/NL	1964	2007	Privat	2010	33TVM9617065645	LAVAMUND
71	LAVAMUND 3a	CENT/NL	1989	2003	Privat	2010	33TVM9612565510	LAVAMUND
71	LAVAMUND 4	CHAR (10,5 cm)	1964	2003	nach BH	offen	33TVM9552565950	LAVAMUND
71	LAVAMUND 5	CENT/CAN	1978	2003	Privat	2012	33TVM9540565795	LAVAMUND
71	LAVAMUND 6	CENT/CAN	1978	2003	Privat	2005	33TVM9494066220	LAVAMUND
71	LIND 1	CENT/CAN	1981	2000	Privat	2000	33TVM6355561835	VÖLKERMARKE
71	MÖCHLING 1	4 cm MK	1982	1998	Hydropower	2000	33TVM6289560775	GRAFENSTEIN
71	MÖCHLING 2	4 cm MK	1982	1998	Privat	1999	33TVM6217560125	GRAFENSTEIN
71	MÖCHLING 3	4 cm MK	1982	1998	Hydropower	2004	33TVM6146059065	GRAFENSTEIN
71	MÖCHLING 4	4 cm MK	1982	1998	Hydropower	2004	33TVM6129058755	GRAFENSTEIN
71	TAINACH 1	CENT/CAN	1980	1999	Privat	1999	33TVM6546063230	VÖLKERMARKE
71	TAINACH 2	CENT/CAN	1981	2000	Privat	2000	33TVM6475063080	VÖLKERMARKE
71	VÖLKERMARKE 1	CENT/CAN	1980	1999	Privat	1999	33TVM7123566220	VÖLKERMARKE
71	VÖLKERMARKE 2	CENT/CAN	1982	2003	Hydropower	2004	33TVM7110065980	VÖLKERMARKE
72	HOLLENBURG 1	CENT/NL	1984	2004	Privat	2011	33TVM4370555040	KÖTTMANNSDORF
72	HOLLENBURG 2	CENT/NL	1984	2004	Privat	2011	33TVM4365055025	KÖTTMANNSDORF
72	LOIBL_PAK 1	7,6 cm PAK42	1963		nach BH	offen	33TVM4375548420	FERLACH
72	LOIBL_PAK 2	7,6 cm PAK42	1963		nach BH	offen	33TVM4383048480	FERLACH
72	LOIBL_FLAK 1	2 cm MK	1937	2015	nach BH	offen	33TVM4374048370	FERLACH
72	LOIBL_FLAK 2	2 cm MK	1937	2015	nach BH	offen	33TVM4376048360	FERLACH
72	SELKACH 2	CENT/NL	1988	2009	Privat	2011	33TVM2994055595	VELDEN
73	ROSEGG 1	CENT/NL	1985	2004	Privat	2010	33TVM2810557715	VELDEN
73	ROSEGG 2	CENT/NL	1984	2009	Privat	2011	33TVM2732558585	VELDEN
73	ROSEGG 3	CENT/NL	1983	2007	Privat	2011	33TVM2504558605	ROSEGG
73	ST. MARTIN 1	CENT/NL	1985	2007	Privat	2010	33TVM2386559655	ROSEGG
73	ST. MARTIN 2	CENT/NL	1986	2007	Privat	2010	33TVM2244560230	ROSEGG
73	WURZEN 6	CENT/NL	1987		Bunkermuseum	2009	33TVM0406554245	ARNOLDSTEIN
73	WURZEN 2	7,6 cm PAK42	1965	1994	Bunkermuseum	2009	33TVM0403554245	ARNOLDSTEIN
73	WURZEN 3/1	7,6 cm PAK42	1965	1994	Bunkermuseum	2009	33TVM0403554245	ARNOLDSTEIN
73	WURZEN 3/2	CENT/NL	1994		Bunkermuseum	2009	33TVM0403554245	ARNOLDSTEIN

Abbildung 233: (Tabelle/Übersicht) Kärntner Bunkieranlagen mit schweren Waffen in der RV-Ära (MilKdo K MilGeo/Bearbeitung: Scherer)

5.9.4 Beispiele und Besonderheiten der Kärntner Verteidigungsinfrastruktur nach 1955

Nach 1955 wurden in und für Kärnten sehr viele einzelne Gesamt- und Teilvorhaben für die militärische Verteidigungsinfrastruktur mit ihren Einrichtungen der Landesbefestigung unmittelbar, aber auch darüber hinaus geplant.

Aus mehreren Gründen wurde jedoch nur ein Teil davon auch tatsächlich umgesetzt: neben vielen Sperren gab es in Kärnten nur einige Bunker und kaum Stellungen.

Das belegen die folgenden ausgewählten Beispiele mit Landesbefestigungseinrichtungen,⁸⁵⁵ die hier nur kurz und knapp angerissen werden können. Sie vermitteln gleichzeitig die auch im Bundesvergleich besondere Vielfalt, in welchen wehrgeografisch völlig unterschiedlichen Räumen in Kärnten friedensmäßig Verteidigungsinfrastruktur ausgebaut wurde. Nicht nur ihre Lage ist dabei besonders, sondern auch ihre sehr unterschiedliche Bewaffnung und teilweise ihr historischer Hintergrund:

1. Lavamünd (**LM**): Sperrstellung/Grenze in einer Talenge mit Fluss
2. Bleiburg (**B**): Sperrstellung/Grenze in einer Enge mit Talkessel/-becken
3. Seeberg-Sattel (**S**): Sperren/Grenze ohne Bunker/Stellungen/Sperrruppen
4. Loiblpass (**LP**): Sperrstellung/Grenze im Gebirge (Kavernenbau)
5. Wurzenpass (**WP**): Sperrstellung/Grenze im Gebirge (Tagbau)
6. Möchling (**M**): Bunker zur Überwachung einer Furtmöglichkeit an der Drau
7. Rosenbach/Karawanken-Tunnels (**R**): Tunnelausgänge (A10 und Eisenbahn)
8. Kataschberg-Tunnel (**KB**): Stellungen am Tunneleingang (A11)
9. Plöckenpass (**P**): Feldbefestigung/Grenze in historischer WKI-Kampfstellung
10. Haberberg (**H**): ortsfeste Artillerie-Batterie

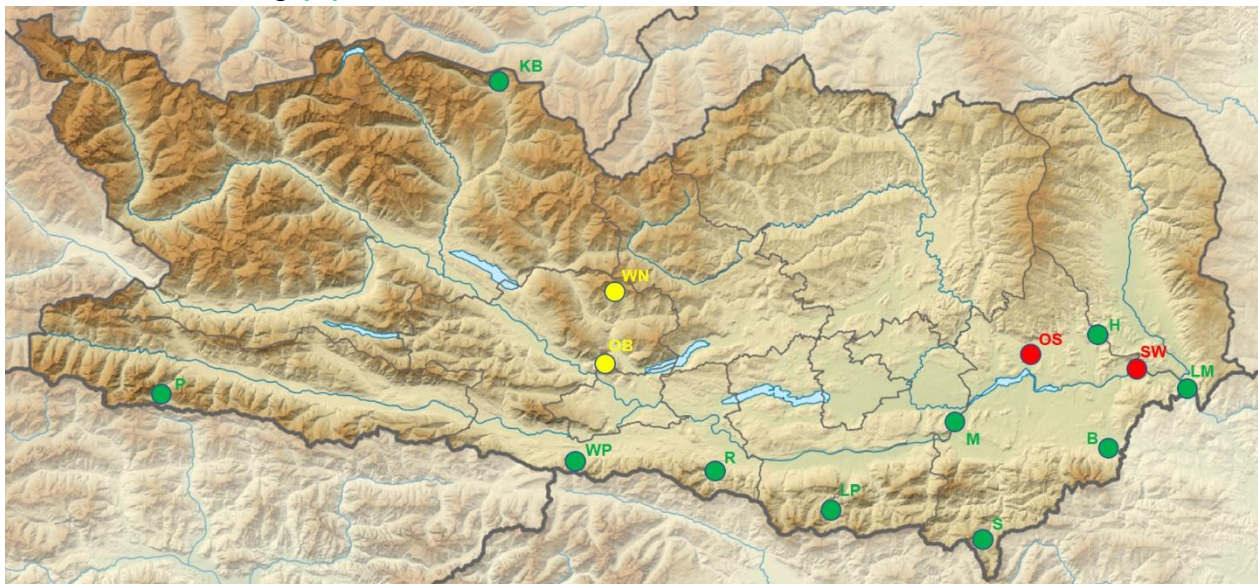


Abbildung 234: (Karte/Grafik) Ausgewählte Beispiele für realisierte sowie nur geplante Maßnahmen der Landesbefestigung sowie Sonderprojekte der Verteidigungsinfrastruktur in Kärnten (Grafik Scherer)

Spezielle Vorhaben waren die umfassend vorbereitete militärische Nutzung des Oswaldiberg-Autobahntunnels (**OB**) für die Zone 73 sowie die erst mit dem Sicherungseinsatz 1991 möglich gewordene Vorbereitung einer Plattform für mobile Radaranlagen am Wöllaner Nock (**WN**). Geplant, aber nicht realisiert wurden eine zusätzliche ortsfeste Batterie in Oschenitzen (**OS**) und 2 cm MK-Bunkeranlagen in Schwabegg (**SW**).

⁸⁵⁵ Nicht umgesetzte Vorhaben waren unter anderem das 2cm-MK-Projekt für Schwabegg (a) und die geplante ortsfeste Artilleriebatterie Oschenitzen.

5.9.5 In der Zone 73 real errichtete Bunker und Stellungen

In der Ära der Raumverteidigung ab 1979 wurde im gesamten Bundesgebiet der umfassende und umfangreiche Ausbau von Bunkern und Stellungen geplant – auch in der Zone 73.⁸⁵⁶ Was davon tatsächlich umgesetzt wurde, wird nachstehend dargestellt.

Eine Übersicht der errichteten Bunker (exklusive Kampfanlagen) und Stellungen zeigt klar: es gab in der Zone 73 zwar eine große Vielfalt verschiedener Typen von Bunkern und Stellungen – aber sie wurden (bis auf einen Gruppenunterstand in Rosenbach) alle ausschließlich am Wurzenpass auf engstem Raum mit Masse im Kernareal der Sperrstellung errichtet.

Bl. 3 Bl. 11

FELDBEFESTIGUNGSBESTANDSLIS

MilKdo/LWSR: K/73... Baon:..... Trp.Nr.:..... SpKp(selbst.SpZg):..... Name: ROSENBACH ÖMK50: 5713...

Objekt Nr.	Typen-bez.	Art der FB/Anzahl	Bauart		Zuordnung	Netzmeldung Koordinatenmeldung	Fertigst. Jahr	Anmerkung
			FTL	OB				
1	S 60	Grp Unterstand	x		IV.SpZg (ROSENBACH WchSpKp ST. MARTIN	r 03200 h 53950	1989	KAB ROSENBACH

Abbildung 236: (Faksimile) „Feldbefestigungsbestandliste LWSR 73/ROSENBACH“ (Beilage 3/Blatt 11 zu KpsKdo II/891113) [***Geheim**]

12

FELDBEFESTIGUNGSBESTANDSLIS

MilKdo/LWSR: K/73... Baon:..... Trp.Nr.: 7181... SpKp(selbst.SpZg):...73... Name: WURZEN ÖMK50: 4716...

Objekt Nr.	Typen-bez.	Art der FB/Anzahl	Bauart		Zuordnung	Netzmeldung Koordinatenmeldung	Fertigst. Jahr	Anmerkung
			FTL	OB				
1	F 50	GStd		x	KpKdo/SpKp	r 81800 h 55300	1985	
2	V 70	Versorgungsanlage San		x	SanTrp/SpKp	r 81750 h 55325	1985	
3	F 50	GStd		x	ZgKdt/I.SpZg	r 81850 h 55200	1964	
4	S 61	HZg Unterstand		x	I.SpZg	r 81825 h 55225	1964	
5	K 16	KpfAnl PAR 66		x	PARGrp/II.Zg	r 81850 h 55225	1978	
6	KD 81 K 24	3 KpfDekg-2Mann KpfAnl MG		x	2.JgGrp/I.Zg	r 81900 h 55250	1986	
7	S 61	HZg Unterstand		x	2.u.3.JgGrp/ I.Zg	r 81900 h 55250	1987	
8	S 61	HZg Unterstand	x		II.SpZg	r 81720 h 55250	1988	
9	S 61	HZg Unterstand	x		II.SpZg	r 81720 h 55250	1988	
10	KD 81 K 24	KpfDekg-2Mann KpfAnl MG		x	3.JgGrp/I.SpZg	r 81900 h 55280	1988	
				x	3.JgGrp/I.SpZg	r 81900 h 55280	1988	

Abbildung 235: (Faksimile) „Feldbefestigungsbestandliste LWSR 73/WURZEN“ (Beilage 3/Blatt 12 zu KpsKdo II/891113) [***Geheim**]

⁸⁵⁶ Zu den geplanten Bunkern der Zone 73 siehe 3.2.10.

Im Zuge der Planungen für den ursprünglich sehr umfangreich gedachten Ausbau der Zone 73 am Beginn der RV-Ära⁸⁵⁷ wurde neben den friedensmäßig vorzubereitenden Sperren⁸⁵⁸ auch eine große Zahl von Standorten für den Bau von Bunkern erkundet.

Nach den vorgefundenen Quellen hätten (zusätzlich zum Alt-Bestand am Wurzenpass)⁸⁵⁹ nach 1979 in der Zone 73 insgesamt 15 Kampfanlagen mit ortsfest eingebauten schweren Waffen errichtet werden sollen:

- 14 Anlagen zur Panzerabwehr mit einem fix aufgesetzten Panzerturm samt Panzerkanone sowie
- eine Anlage zur Fliegerabwehr mit einer verbunkerten 4 cm Maschinenkanone.⁸⁶⁰

Tatsächlich umgesetzt wurden jedoch nur 5 Panzerabwehr-Anlagen.⁸⁶¹ Während WURZEN 6 und WURZEN 3 von Anfang an mit den modernen CENTURION-Türmen ausgestattet waren, wurden die Anlagen in St. MARTIN (2x) und ROSEGG (3x) erst nach 1990 vom ursprünglichen M47-Turm auf CENTURION umgerüstet. Dem war der Auftrag des Pionier- und Sperroffiziers des MilKdo K vorausgegangen: „LWSR 72 u. 73 sollten die FAn mit M47-Kanonen überprüfen, ob nicht ein Austausch durch Cent/NL besser wäre.“⁸⁶²

Auch bei friedensmäßig vorbereiteten Stellungen in der Zone 73 geplant viel geplant – aber neben dem umfangreichen Stellungssystem am Wurzenpass, welches im Laufe der Jahre immer wieder erweitert wurde,⁸⁶³ gab es in der Zone 73 sonst nichts.

Geplant waren Stellungen (unter anderem) auch im Bereich des Nordportals des A11-Karawankentunnels. Etwa eine vorbereitete Kampfdeckung für ein Panzerabwehrrohr – wobei das Protokoll des Pionier- und Sperroffiziers des Militärkommandos Kärnten der vor Ort-Besprechung vom 24. August 1989⁸⁶⁴ besonders interessant ist.

⁸⁵⁷ Siehe dazu 3.2.

⁸⁵⁸ Siehe dazu 4.2.

⁸⁵⁹ Siehe dazu 6.2.3.

⁸⁶⁰ Sie hätte im bestehenden Bunkerareal am Wurzenpass gebaut werden sollen – wurde aber nicht realisiert.

⁸⁶¹ Siehe dazu 3.2.10.

⁸⁶² 900307 MilKdo K „Protokoll über S3-Besprechung beim Pi- u. SpO/MilKdo K“ am 16.02.1990; zur Bewaffnung der Bunkeranlagen allgemein siehe 5.3.1.1. Aus diesem Auftrag ist erkennbar, dass es damals im Bereich des LWSR 71 (Kärnten/Ost) keine M47 (mehr) gab.

⁸⁶³ Siehe dazu 6.2.3.

⁸⁶⁴ Neben ihm (Obst Ing. Diller) waren auch der Militärkommandant Divr Liebminger sowie der Kommandant des LWSR 73, ObstdG Pucher und sein Stellvertreter, Obst Lippitsch, anwesend.

Denn gemäß Punkt 5.d wurde beschlossen:

„Die geplante PARKpfDekg bei der StSp soll auf das Galeriedach der 2. Galerie verlegt werden. Sie müsste so ausgerichtet werden, daß mehrere Stellen bekämpft bzw. unterstützt werden können.“ Allerdings im selben Protokoll zuvor in Punkt 5.b: *„Beide Galerien (Brücke u. Hang) sind zur Sprengung vorzubereiten.“*

Das mag bestenfalls mit allfälliger Phasenbildung erklärbar sein, aber mutet dennoch sonderlich an, wenn der Ort einer friedensmäßig vorbereiteten Stellung ebenso friedensmäßig zur Sprengung vorbereitet wurde. Wie bei vielen anderen Beispielen auch: die angeführten Sperren wurden tatsächlich vorbereitet (73/73 und 73/74) – die Kampfdeckung nicht.

5.10 Die Auflösung der Stellungen und Bunker

Mit dem Wegfall des vorherigen militärischen Bedarfs waren mit den weichenstellenden Grundsatzentscheidungen der militärischen Führung 1998 die nunmehr nicht weiter benötigten Sperren, Bunker und Stellungen aufzulösen.

Truppen waren relativ leicht aufzulösen: ein amtliches Schriftstück per Post verschicken und ausgegebene Ausrüstung zurücknehmen (oder käuflich überlassen).⁸⁶⁵ Neben den speziellen Herausforderungen bei Sperren⁸⁶⁶ war dies bei Stellungen und vor allem bei Bunkieranlagen nicht so einfach: sie lagen im Gegensatz zu den durchwegs auf öffentlichem Grund vorbereiteten Straßensperren auf Grundflächen, die das Verteidigungsressort für die militärische Nutzung zum friedensmäßigen Stellungs- und Bunkerbau entweder dafür angekauft oder angepachtet hat. So mussten die nicht mehr benötigten Liegenschaften entweder verkauft oder nach Auflösung der Bestandsverträge an ihre Besitzer zurückgegeben werden.

Stellungen konnten je nach Lage und (u.a. vertraglichen) Umständen in ihrem Zustand einfach belassen werden,⁸⁶⁷ oder mussten zugeschüttet oder gar völlig ausgebaut werden, um den „Urzustand“ wiederherzustellen.⁸⁶⁸

⁸⁶⁵ Für 500 Schilling (später 50 Euro) konnten bisherige Milizsoldaten am Ende ihrer Beorderung ihre komplette Ausrüstung käuflich erwerben, die an sie zuvor für die Vorbereitung der Mobilmachung ausgegeben worden war (komplette Mannesausrüstung exklusive Feldmesser, Waffe und Schutzmaske mit Zubehör).

⁸⁶⁶ Siehe 4.3.

⁸⁶⁷ Das galt insbesondere für Stellungen auf bundeseigenen Liegenschaften: auf Truppen- und Garnisonsübungsplätzen (zum Beispiel Bruckneudorf/Niederösterreich und Bleiburg/Schattenberg in Kärnten) – aber auch auf geschlossenen Räumen, die nach der militärischen Verwendung zivil genutzt wurden (z.B. im Bunkerareal Wurzenpass/seit 2005 Museum)

⁸⁶⁸ Ein praktisches Fallbeispiel dafür sind die ehemaligen Einbauten am Areal der Donaukraftwerke bei Linz/Ottensheim.

Bei Bunkieranlagen war dies schwieriger: sie waren alle je nach Typ mit unterschiedlichem Zubehör und Inventar ausgestattet, das entweder abgezogen und danach heeresintern weiterverwendet oder an zivile Nachnutzer der Liegenschaften käuflich überlassen werden konnte.

Jedenfalls mussten aber aus allen Anlagen mit ortsfest eingebauten Waffen vor einer Rück- oder Weitergabe an zivile natürliche oder juristische Personen diese Waffensysteme samt ihren Lafettierungen komplett entfernt werden - insbesondere wegen der waffenrechtlichen Rechtsgrundlagen.⁸⁶⁹

Je nach Waffensystem und vor allem je nach den örtlichen Gegebenheiten war der Ausbau und Abtransport in die nächstgelegene Logistikeinrichtung zur Zwischenlagerung vor der Verschrottung unterschiedlich schwierig und aufwändig:

- Scharfenwaffen mussten in Einzelteile zerlegt oder zerschnitten nach Außen gebracht,
- Turmanlagen je nach Gelände
 - o wenn möglich mit Kran neben der Anlage abgehoben und auf einen speziellen Vierachs-LKW zum Abtransport überhoben (Kranmethode) und falls nicht
 - o vor Ort leicht angehoben auf einen unterzusetzenden, extra angefertigten Metallschlitten verlastet und verzurt bis zur nächstmöglichen Fläche zur Überhebung auf das Abtransportfahrzeug gebracht werden (Schlittenmethode).

Erst nach dem Ausbau und Abtransport von zuvor eingebauten Waffen (samt Zubehör) konnten die Rückgabe an die Grundeigentümer oder der Verkauf an Private erfolgen.

Mit der Grundsatzweisung zur Auflösung der friedensmäßig vorbereiteten Verteidigungsanlagen ergaben sich auch Änderungen in den Zuständigkeiten. Die Liegenschaftsabteilungen der Militärkommanden waren bisher von dieser Infrastruktur (zuvor ausschließlich im S3-Bereich und geheim) nicht betroffen. Ab 1999 waren aber sie territorial für die Rückabwicklung der Dienstbarkeiten oder den Abverkauf zuständig: während sie die Verwertung des Inventars selbständig abwickeln durften, lief die Rückabwicklung der Dienstverträge und der Grundstücksverkauf unter ihrer Mitwirkung über die Endverantwortung des HBVA.⁸⁷⁰

⁸⁶⁹ Dies noch dazu in Kombination mit der mitunter „interessanten“, beim Verwaltungsgerichtshof in deren Spruchpraxis mehrfach aufgehobenen Rechtsauslegungspraxis der zuständigen Waffen-/Kriegsmaterial Juristin der Rechtsabteilung des BMLVS (Mag.a Andrea Ploner).

⁸⁷⁰ WRANN/2017

Die Abwicklungsschritte in der Praxis waren dabei: zuerst wurden eingebaute Waffen samt Zubehör von der Liegenschaft entfernt. Sie wurde damit frei zur

- Rückgabe an den Grundeigentümer (bei Bestandsverträgen/Pacht)
- Veräußerung an Private.

Beim Verkauf hat das Militärkommando nach Einholung eines Schätzungsgutachtens durch die jeweilige Landwirtschaftskammer die Möglichkeit zum Erwerb an der Amtstafel der jeweils betroffenen Gemeinde öffentlich kundgemacht und allfällige Interessenten, die sich deswegen bereits zuvor an das Militärkommando gewendet haben, informiert.

Anbote für jede einzelne Liegenschaft konnten gelegt und an das HBVA übermittelt werden, wo der jeweilige Bestbieter festgestellt wurde. Das Militärkommando wurde über diese Entscheidung informiert und hatte daraufhin die Übergabe/Übernahme vor Ort abzuwickeln.

Das Verhältnis zwischen Liegenschaften zum Verkauf und zur Rückabwicklung von Bestandsverträgen lag in Kärnten konkret in einem Verhältnis 38 : 25.

Die erzielten Verkaufserlöse in Kärnten für die Grundstücksflächen von 250 m² - 11.200 m² (im Schnitt um die 800 m²; Ausreißer für eine Anlage mit 3.700 m²/Bleiburg 5) lagen zwischen minimal € 800 (für Möchling 2) bis zu € 17.000 (Feistritz 2)^{871, 872}

Bei den aufgelösten Bestandsverträgen konnten die Grundstücke nach Ausbau der Bewaffnung relativ schnell und zumeist noch im selben Jahr rückübergeben werden.

Beim Verkauf musste und konnte das länger dauern: im Extremfall der Anlage LAVA-MÜND 4 wurde die Bewaffnung bereits im Jahr 2003 ausgebaut – aber das Grundstück konnte bis dato⁸⁷³ noch immer nicht abgegeben werden.

Die durchschnittliche Dauer zwischen Ausbau und Grundstücksübertragung lag in Kärnten bei rund 2,8 Jahren.

⁸⁷¹ Besonderheiten daran: 2.100 m² Fläche samt partieller Baulandwidmung (was bei FAn unüblich war) mit einem Panzerturm-Torso und einem Gruppenunterstand/Fertigteilbauweise (dem ersten, der österreichweit eingebaut war; siehe dazu 5.5.7.2.3).

⁸⁷² WRANN/2017

⁸⁷³ Stand: Mitte Oktober 2017 [sic!].

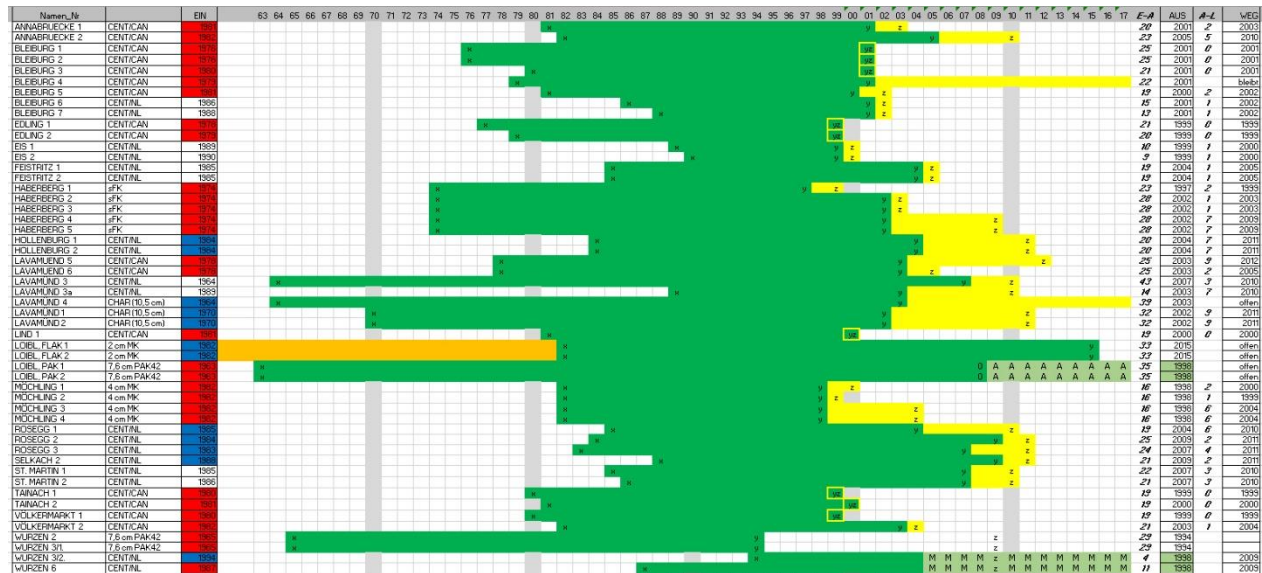


Abbildung 237: (Tabelle/Übersicht) Nutzungsdauer von Bunkeranlagen mit schweren Waffen in Kärnten (Scherer)

Sehr unterschiedlich war die Verweildauer, in der in den jeweiligen Anlagen schwere Waffen eingebaut waren. Dies veranschaulicht die obige Grafik: „x“ markiert das Jahr des Einbaues und „y“ das Jahr des Ausbaues der schweren Waffe; der grüne Balken markiert die Verweildauer. Sie lag im längsten Fall der LAVAMÜND 3 von 1964 bis 2007 bei 43 Jahren; im kürzesten bei EIS 2 bei 9 Jahren (1990 bis 1999). Der Durchschnitt lag in Kärnten bei rund 26,5 Jahren. „z“ markiert das Jahr der Grundstücksübertragung. Sonderfälle sind der Loiblpass (unter Verbleib der Kanonen bis zuletzt für Ausbildungszwecke genutzt) und der Wurzenpass, wo die beiden letzten Panzertürme Kärntens noch immer eingebaut sind – und im Bunkermuseum der Nachwelt erhalten bleiben.

Nicht überall blieb dieselbe Waffe, die zuerst eingebaut wurde, auch während der ganzen Verweildauer von Bewaffnung dieselbe, wie bei den oben rot unterlegten Einbaujahren: blau markiert einen Waffentausch (inklusive CHARIOTEER-Umbau/Umrohrung).⁸⁷⁴

Verweildauer ist hierbei nicht ident mit Nutzungsphase: tatsächlich wurden alle eingebauten schweren Waffen spätestens mit 1998 obsolet und haben nur mehr auf ihren Ausbau gewartet. Zumal für diese Spezialaufgabe bundesweit nur eine Handvoll von heereigenem Fachpersonal zur Verfügung stand, denen im Laufe der langen Ausbaujahre auch immer mehr Gehilfen und Überstunden gestrichen wurden. Aktuell sind bundesweit nur noch 12 ehemalige Schießanlagen am Truppenübungsplatz Allentsteig im Bestand der Truppe – die aber auch noch (bald) verschrottet werden.⁸⁷⁵

⁸⁷⁴ Siehe dazu 5.3.1.1.a.

⁸⁷⁵ TASCH/2017.

6 Querschnittsthemen

6.1 Sicherung, Geheimhaltung, Tarnung und Täuschung

6.1.1 Sicherung

Zumal die Anlagen der Landesbefestigung über das gesamte Bundesgebiet auf sehr viele einzelne kleine Flächen verteilt waren, war eine flächendeckende dauerhafte, ständige Sicherung und Überwachung rund um die Uhr durch den dafür notwendigen Personalaufwand absolut nicht möglich.

Ausnahmen dabei waren jene Anlagen, die auf Truppenübungsplätzen⁸⁷⁶ des Bundesheeres lagen, wo mit der Verordnung eines militärischen Sperrgebietes⁸⁷⁷ auch eine rechtliche Basis vorlag, die es sonst so nicht gab.

Eine weitere – zumindest temporäre – Ausnahme war das Bunkerareal am Wurzenpass, wo während der ersten Bauphase in den 60er-Jahren eine durchgehende Bewachung des Areals in Gruppenstärke durch Grundwehrdiener aus den drei Kasernen der Garnison Villach erfolgte.⁸⁷⁸

So erfolgte die Sicherung primär durch technische Maßnahmen mit Umzäunung⁸⁷⁹ und Versperrung der Eingänge sowie weiterer Zugangsmöglichkeiten. Alarmanlagen wurden keine eingebaut.⁸⁸⁰ Die sporadische Überwachung der Bunker erfolgte durch die Militärstreife sowie (fallweise) durch Polizei und Gendarmerie und mäßig aber regelmäßig durch die eingeteilten Wallmeister⁸⁸¹ im Zuge ihrer routinemäßigen Wartungsarbeiten.

Im Falle von Spannungen und Krisen⁸⁸² war eine permanente Sicherung zumindest einzelner Bunker durch Grundwehrdiener vorgesehen, bis nach einer allfälligen Mobilmachung die einberufenen Milizsoldaten ihre Anlagen übernommen hätten.

⁸⁷⁶ Bruck/Neudorf und Allentsteig.

⁸⁷⁷ (Erst) Am 10. Juli 1963 wurde das Bundesgesetz über militärische Sperrgebiete erlassen. Damit konnten militärisch genutzte Gebiete und Anlagen (auch während Übungen) zu Sperrgebieten erklärt und deren Betreten und Befahren sowie das Fotografieren und Filmen verboten werden.

⁸⁷⁸ Gemäß Erzählung mehrerer damals hier eingeteilt gewesener Grundwehrdiener wurden sie für jeweils drei Tage mit Proviant ausgestattet auf den Wurzenpass gebracht, wo im Schichtdienst rund um die Uhr eine Streife unterwegs war. In die Bunker durften sie nicht; sie wussten auch nichts von ihrem Zweck (bzw. sollten es zumindest nicht). Das Kernareal war damals frei zugänglich und wurde erst 1977 eingezäunt.

⁸⁷⁹ Die Umzäunung der Bunkeranlagen war zwar technisch sinnvoll und juristisch notwendig – aber für die friedensmäßige Tarnung völlig negativ. Siehe dazu auch SCHLAGER/1985.

⁸⁸⁰ Für Kärnten sind einige Fälle an Einbrüchen insbesondere in die Anlagen am Loibl Pass dokumentiert.

⁸⁸¹ Zu den Wallmeistern siehe 5.7.; Anfangs war dafür am Wurzenpass ein zivile Vertragsbediensteter zuständig.

⁸⁸² Für 1968 ist die vorübergehende Sicherung der Anlagen am Wurzenpass durch alarmierte Soldaten der Militärmusik Kärnten durch einen Zeitzeugen (BÜRGER/2007) dokumentiert.

6.1.2 Geheimhaltung

Geheimhaltung allgemein meint „die Verhinderung der Preisgabe militärischer Geheimnisse durch Maßnahmen der militärischen Führung, durch Verhalten des Einzelnen und Einhalten der gesetzlichen Bestimmungen zur Verschwiegenheitspflicht. Zur Geheimhaltung sind alle Personen verpflichtet, die von solchen Geheimnissen Kenntnis haben.“ (MIB 91, Nr. 299)

Konkret war für die gegenständlichen Sperren, Bunker und Stellungen beabsichtigt, dass die Planungen und Umsetzungsmaßnahmen für ihren Bau, ihre Lage und ihren Umfang (samt Ausstattung/Bewaffnung und Stärken/Schwächen) sowie ihre Rolle in konkreten Einsatzvorbereitungen möglichst geheim zu halten.

Das sollte bei Dokumenten mit der Einhaltung der Verschlusssachenvorschrift und beim eigenen Personal sowie zivilen Bau- und Zulieferfirmen samt Mitarbeitern durch besondere Verpflichtungen (Belehrungen und schriftliche Erklärungen) sowie Verlässlichkeitsüberprüfungen erreicht werden.

Auch strenge Zutrittsregelungen zu Bunkieranlagen sollten dazu beitragen: so wurde für das Betreten von Festen Anlagen immer ein Dauerausweis, eine Einzelbewilligung oder ein entsprechender restriktiver Befehl verlangt (auch vom eigenen Personal und bei Übungen). In einem standardisierten „FAn-Rapport“ waren alle Besuche einzutragen.

Tatsächlich sind zumindest einzelne Fälle aus den 60er-Jahren dokumentiert, wo ausländische Gastarbeiter beim Bau österreichischer Bunker tätig waren.⁸⁸³ Auch einzelne Spionage-Aktionen wurden aufgedeckt und führten sogar zu einzelnen medienwirksamen Verurteilungen durch österreichische Gerichte. Es gab aber auch politisch motivierte Veröffentlichungen, wo an der Donau um Wien einzelne Bunker liegen. Schließlich war die Geheimhaltung sehr schwierig: Stecksperrin in und ausgelagerte Panzerigel neben der Fahrbahn waren offensichtlich und die Nähe möglicher Bunker zu errahnen – und durch die Art der friedensmäßigen Tarnung. Neben dem Interesse der Geheimhaltung konkreter Anlagen war aber auch durchaus gewünscht, dass Österreichs Umfeld seine Verteidigungsvorbereitungen erkennt – und beachtet: ihre Einschätzung dürfte dabei teils sogar über dem tatsächlichen Wert gelegen sein!⁸⁸⁴

⁸⁸³ Besonders pikant: jugoslawische Gastarbeiter am Wurzenpass (PÖCK/2017). Ähnliches gab es auch im Burgenland beim Bau des Schleiner-Walls (RADITSCHNIG/2017).

⁸⁸⁴ PLEINER/2017.

6.1.3 Tarnung

Mit Maßnahmen der Tarnung⁸⁸⁵ sollte versucht werden, die Existenz, Art und Lage von Einrichtungen der Landesbefestigung so gut als möglich zu verbergen: sowohl vor optischer Aufklärung durch das menschliche Auge als auch durch technische Aufklärungsmittel (inklusive Wärmebild etc.).

Dabei muss zwischen friedens- und einsatzmäßiger Tarnung sowie zwischen natürlichen und künstlichen Tarnmitteln unterschieden werden.

Für friedensmäßig vorbereitete Sperren in der Fahrbahn mit ihren auffälligen schachbrettartig/mehrreihig angelegten Schachtdeckeln und den (zumeist) neben der Fahrbahn aufgestellten Holz-Sperrkisten sowie für die dort ausgelagerten Panzerigel gab es keinerlei Tarnmöglichkeiten. Bei vorbereiteten Sprengungen an/in Brücken und unter den Straßen sowie bei abseits gelegenen Stellungen gab es kaum Tarnbedarf.

Den höchsten Tarnbedarf gab es bei Bunkern: im Frieden und Einsatz galt es, die Anlagen möglichst unauffällig zu machen und sie ihrer natürlichen Umgebung bestmöglich anzupassen. Dazu diente vor allem eine gezielte Anpflanzung von natürlichem Bewuchs (der allerdings im Einsatz nicht das eigene Schussfeld stören sollte)⁸⁸⁶.

Während Schartenanlagen⁸⁸⁷ durch ihre unterirdische Anlage grundsätzlich relativ leicht zu tarnen waren, fiel das bei den Anlagen mit freistehend aufgebauten Panzertürmen⁸⁸⁸ viel schwerer: um sie wurden zumeist zerlegbare Holzhütten auch zum Schutz gegen Witterungseinflüsse und gegen den Zugriff von Unbefugten gebaut.

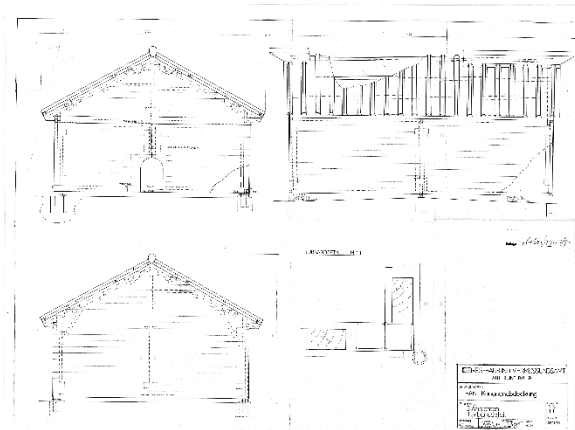


Abbildung 238: (Skizze/Plan) Tarnhütte für Panzerabwehr-Bunker „FAn Kanonenabdeckung“ (HBVA/900126)

⁸⁸⁵ Interessant: der militärisch zentral wichtige Begriff „Tarnung“ ist weder in MIB84 noch in MIB91 definiert [sic!].

⁸⁸⁶ Wegen der Problematik des Bewuchses im Schussfeld gab es Regelungen mit den zuständigen, zivilen Forstbehörden.

⁸⁸⁷ Zu Schartenanlagen siehe 5.3.1.1.a.

⁸⁸⁸ Zu Turmanlagen siehe 5.3.1.1.b.

Da sich aber fast⁸⁸⁹ alle dieser Hütten durchwegs sehr ähnlich sahen, war der Tarnwert insbesondere gegenüber einem „geschulten Auge“ mäßig.⁸⁹⁰ Die meisten Abdeckungen umfassten nur den Turm selbst, während das Kanonenrohr herausragte und entweder mit Kunststoffrohren oder Holzkonstruktionen abgedeckt war.

Auch wenn vereinzelt seitlich dazu gestellte Holzbänke eine Sitzgruppe vortäuschen sollen: diese Grundrisse „Quadrat mit Fortsatz“ waren nicht zu übersehen. Aus der Nähe, wo zusätzlich die aus der Erde ragenden Kamine, Be- und Entlüftungsrohre, und Abdeckungen der Eingänge und allfälliger Kampfdeckungen unübersehbar waren, wie auch in großen Entfernungen aus überhöhten Positionen und insbesondere für die Luftaufklärung.

In wenigen Einzelfällen kamen Sonderformen zur Anwendung. So hat das Militärkommando Kärnten mit seinem Bau-Bedeckungsantrag vom 28. März 1985 beim HBVA seine Anforderung begründet:

„Für die Turmabdeckungen der FAn FEISTRITZ und ST. MARTIN ist es notwendig den Turm vollkommen abzudecken. Die FAn liegen unmittelbar an den Straßen bzw. an stark gegangenen Wanderwegen. Dadurch wurde von der herkömmlichen Art abgegangen. Die Hütten werden durch das zuständige LWSR im Truppenbau errichtet. (4 Stück große Hütten und eine kleine Hütte).“⁸⁹¹

Als Materialkosten waren nach eingeholten Kostenvoranschlägen rund 32.500.- Schilling für eine große und rund 20.000.- Schilling für eine kleine Hütte veranschlagt.

Aber aus rechtlichen Gründen mussten alle vorbereiteten Kampfanlagen⁸⁹² mit einem Maschendraht-Zaungeflecht samt zusätzlichem, zweireihigem Stacheldraht obenauf umgeben werden. Gerade diese Zäune in freier Landschaft blieben verräterisch auffällig. Im Einsatz hätten die Panzertürme vor allem mit Tarnnetzen samt ergänzendem, natürlichem Tarnmaterial je nach Jahreszeit vor der Feindsicht verborgen werden sollen: direkt am Turm und/oder über ihn als Halb-, Voll oder Flachnetzarnung gespannt.⁸⁹³

⁸⁸⁹ Eine relative Ausnahme ist für Kärnten mit der FAn EIS 1 dokumentiert, wo wegen Intervention des Bürgermeisters eine aufwändigere Totaleindeckung des Turmes samt Scheinveranda errichtet wurde. Auch in Tulln gab es eine Sonderform.

⁸⁹⁰ „Kreative Ansätze“ wie das Anbringen bunter Tafeln/„Bienenhütte“, Schildern „Wasserwerk“ und das Einbringen von Schafen in die Einzäunung etc. waren die Ausnahme. Tarnbauten wie in der Schweiz (SCHWAGER/2004) gab es in Österreich nicht.

⁸⁹¹ 850328 MilKdo K: „Bau-Bedeckungsantrag FAn FEISTRITZ und ST. MARTIN“ (Doppelhütten)

⁸⁹² Bei einzeln errichteten Schutz- und Führungs- und Versorgungsanlagen wurde darauf grundsätzlich verzichtet.

⁸⁹³ Grundsätzliche, allgemeingültige Vorgaben für die Tarnung von Festen Anlagen (und Täuschung) waren in der DVBH „Die Panzerabwehrkanonengruppe in Fester Anlage“ (1983, S. 22-29) festgelegt; detaillierte Vorgaben für jede einzelne Feste Anlage im Einsatzkalender.

Bei den Sperren war im Einsatz eine Tarnung (je nach Typ) zumeist nicht nur schwierig bis unmöglich, sondern mitunter gar nicht gewollt: Sperren, welche den Feind in eine andere Richtung lenken sollen, sind wirksamer, wenn sie schon auf große

Entfernung erkennbar sind, „da die Feinddoktrin ebenso wie unsere vorschreibt, Hindernisse und Sperren möglichst zu umgehen. Es können auch Scheinsperren diesen Umlenkeffekt erzielen, da der Feind eine Sperre nur dann räumt, wenn er keine andere Wahl hat. Sieht der Feind ein Hindernis und plant schon im Voraus seine Umgehung, kann ein solches Umlenkhindernis Erfolg bringen, ohne je geprüft worden zu sein.“⁸⁹⁴

6.1.4 Täuschung

„**Täuschen** ist die bewußte Irreführung des Feindes, um ihn zu falschen Maßnahmen oder unzutreffenden Beurteilungen zu veranlassen.“ (MIB84/Nr. 1149)

Täuschungsmaßnahmen bei friedensmäßig vorbereiteten Einrichtungen der Landesbefestigung waren bei Sperren besonders leicht und taktisch wichtig, bei Bunkieranlagen schwerer und ohne nachhaltigen Nutzen und bei Stellungen unbedeutend (daher auch nachstehend nicht näher behandelt).

6.1.4.1 Scheinsperren

Die MIB84 definiert in Nr. 1028 kurz und knapp: „**Scheinsperre** ist eine durch geeignete Maßnahmen und/oder Mittel vorgetäuschte Sperre.“

Die Sperrvorschriften aus 1973 und 1987 führen dazu näher aus:⁸⁹⁵

„Schein-Sperren sollen echte Sperren vortäuschen, im eigenen Feuerbereich liegen und überwacht werden können. Sie sollen den Feind zu den gleichen Maßnahmen zwingen, wie er sie beim Suchen und Überwinden echter Sperren anwenden würde. Sie dürfen als Schein-Sperren nicht frühzeitig zu erkennen sein und sind nach den für echte Sperren geltenden Grundsätzen anzulegen. Für das Anlegen von Scheinsperren sind Erfindergeist und Einfallsreichtum erforderlich. Häufiger Wechsel der Art der Schein-Sperren täuscht den Feind immer wieder und verzögert sein Vorgehen“.

Scheinsperren sollten im Wechsel mit wirklichen Sperren angelegt werden, wobei die erste feindwärtige Sperre eine echte Sperre sein sollte.⁸⁹⁶

⁸⁹⁴ 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 6

⁸⁹⁵ Pi73, Nr. 370 (analog in Pi87, Nr. 218)

⁸⁹⁶ Pi73, Nr. 370

Scheinsperren von Minen waren schnell und einfach herzustellen: an der Stelle von scharfen Minen hätten Übungsminen, Steine, Holzstücke, Blechscheiben und ähnliches (nach entsprechender Adaptierung) verwendet werden können.⁸⁹⁷

Auch Veränderungen des Bodens oder anscheinend vergessene Markierungen hätten ebenfalls das Vorhandensein von Minen vortäuschen können und sollen.⁸⁹⁸ Zur Erhöhung der Wirkung der Minen-Scheinsperren hätten auch einzelne scharfe Minen verlegt werden sollen. (Nur) in diesem Fall wären Minenpläne anzulegen gewesen – bei reinen Minen-Scheinsperren nicht.⁸⁹⁹

Sprengfallen hätten durch Drähte, die über Verkehrswege gespannt oder in anderen Sperren (z.B. Baumsperren) angebracht wurden, vorgetäuscht werden können. In die Straßendecke eingelassene Bretter hätten Rampensperren vortäuschen sollen.⁹⁰⁰

Zur Täuschung der Luftaufklärung hätten Scheinbaumsperren (mit genügend Astwerk und schwächeren Bäumen) oder Scheinpfahlsperren (durch Rundholzabschnitte verschiedener Länge auf der Straßendecke aufgestellt) rasch errichtet werden können.⁹⁰¹

Durch wenig aufwändige Maßnahmen hätten der Luftaufklärung Verrammelungen, Panzergräben usw. vorgetäuscht werden können:⁹⁰² Schein-Stecksperrn z.B. durch Aufstellen von Hölzern oder Profil-(stählen) vorgetäuscht werden können.⁹⁰³ Auch Schein-Panzerigel wären aus Holz schnell zu errichten und aufzustellen gewesen.

Neben angelegten Scheinsperren hätte auch durch Beseitigen von Markierungen und Wegbezeichnungen, Anbringen falscher Wegweiser, Vertauschen oder Versetzen von Verkehrszeichen und Fälschen von Angaben über die Tragkraft von Brücken ein Angreifer getäuscht, verwirrt und in seinen Bewegungen gehemmt werden sollen.⁹⁰⁴

⁸⁹⁷ Pi73, Nr. 371

⁸⁹⁸ Pi87, Nr. 219

⁸⁹⁹ Pi87, Nr. 219 sowie Pi73, Nr. 371

⁹⁰⁰ Pi73, Nr. 372

⁹⁰¹ Pi73, Nr. 373

⁹⁰² Ebenda.

⁹⁰³ Pi87, Nr. 219

⁹⁰⁴ Pi73, Nr. 374

6.1.4.2 Scheinanlagen

„Scheinanlagen sind vollständige oder teilweise Nachbauten und Darstellungen zum Vortäuschen von Anlagen, Material und Einrichtungen.“ (MIB 84, Nr. 1028)

Im Bereich der Landesbefestigung galt es dabei insbesondere bei und um verbunkerten Kampfanlagen durch Täuschungsmaßnahmen von der tatsächlichen Lage von Bunkern abzulenken.

„Die Standorte der Festen Anlagen und die taktischen Aufgaben, die diese erfüllen sollen, sind sicherlich nachrichtendienstlich aufgeklärt und in Karten festgehalten. Zielsetzung aller Tarn- und Täuschungsmaßnahmen kann daher nur die Erschwernis der gefechtsmäßigen Aufklärung durch den Angreifer sein, um dem gezielten Beschuß zu entgehen.“ (SCHLAGER/1985, S. 82)

Die größte Schwachstelle von Bunkern ist neben der absoluten „Taubheit“ und dem höchst eingeschränkten Sichtfeld der Besatzung die statische Unbeweglichkeit. Nicht nur im Frieden (ein aufgeklärter Bunker bleibt für immer dort, wo er geortet wurde), sondern vor allem im Einsatz: mit dem ersten Schuss war die eigene Position (trotz aller Tarn- und Täuschungsmaßnahmen) eindeutig erkannt und ein Stellungswechsel nicht möglich. Daher waren gerade hier passive Abwehrmaßnahmen besonders wichtig.

Mit Scheinanlagen in unmittelbarer Nähe von echten Anlagen sollte ein Angreifer getäuscht werden und (zumindest zuerst) auf falsche Ziele schießen.

Neben ersten, individuellen Improvisationen wurde nach internen Erprobungen ein Standardtyp für eine Scheinanlage zum Vortäuschen eines verbunkerten Panzerturmes entwickelt, serienmäßig produziert und der Truppe zugewiesen. Dieser Standardtyp war aus Holz mit Metallüberplankung gefertigt und hatte mehrere, der Höhe nach je Geländebeschaffenheit anpassbare Steher.

Neben den grundsätzlichen, allgemeingültigen Vorgaben für die Täuschung bei Festen Anlagen in der DVBH „Die Panzerabwehrkanonengruppe in Fester Anlage“ (1983, S. 22-29) gab es im jeweiligen Einsatzkalender detaillierte Vorgaben für jede einzelne Feste Anlage dafür, wie/wo/womit im Einsatz welche Scheinanlage(n) errichtet werden sollten.

6.2 Die Sperrstellung WURZEN (1966-2002) und das „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ (seit 2005)

Die „Sperrstellung WURZEN“ war der schwergewichtsmäßig tatsächlich (weitgehend) am meisten umgesetzte Teil der ambitionierten Planungen für den Auf- und Ausbau von Bunkern und Stellungen in der Zone 73.⁹⁰⁵

Ihre lange Vor-Geschichte begann bereits im Mittelalter: dieser Raum war schon damals befestigt und im „Kärntner Abwehrkampf“⁹⁰⁶ sowie am Ende des II. Weltkrieges gegen das Vorrücken von Tito-Partisanen (allerdings ohne Befestigungsanlagen „aus der Bewegung“) gesichert.

Der erste Schritt hier in Österreichs Landesbefestigung nach 1955 war die Anpachtung eines Grundstückes im Jahr 1962 für die Errichtung von Bunkeranlagen. Im Laufe der nächsten Jahrzehnte folgten nach Baubeginn 1962 und nach der Übergabe der Kernanlage 1966 an die Truppe immer wieder umfassende Ergänzungs- und Ausbaumaßnahmen in mehreren Ausbausritten.

So entstand hier die österreichweit einzigartige, umfangreichste und räumlich dichteste, im Kernareal durch Kampf- und (teils tunnelartige) Verbindungsgräben mit integrierten Kampfstellungen vernetzte Sperrstellung (samt vorbereiteten Sperren), in der fast alle verschiedenen Bunkertypen Österreichs errichtet wurden.

Drei weitere Besonderheiten:

- ihre Anlagen waren im Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze 1991 teilweise einsatzmäßig besetzt und „im damaligen Ernstfall“ real genutzt.⁹⁰⁷
- Nur drei Kilometer vom Dreiländereck als europaweit derart einmaligem Schnittpunkt der Staaten Italien, Slowenien und Österreich aber auch der Kulturkreise der Romanen, Slawen und Germanen am südöstlichsten Grenzübergang zwischen dem damaligen Ostblock und dem Westen im Kalten Krieges liegt sie an einem symbolträchtigen Ort.
- Insgesamt einmalig und einzigartig bleibt sie der Nachwelt mit ihrem originalen Kernbestand und mit einer umfangreichen Sammlung, Dokumentation und Präsentation im „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ erhalten.

⁹⁰⁵ Siehe dazu 5.9.5.

⁹⁰⁶ Siehe dazu 2.2.1.

⁹⁰⁷ Zur (Teil-)Aktivierung von Sperren und (Nicht-)Nutzung von vorbereiteten Bunkern und Stellungen in Kärnten während des Sicherungseinsatzes an der Staatsgrenze zum ehemaligen Jugoslawien siehe.

6.2.1 Der Wurzenpass mit seiner Bundesstraße B109

Der Wurzenpass liegt zehn Kilometer südöstlich von Villach am westlichen Ende der Karawanken und war im Kalten Krieg der südwestlichste Grenzübergang des damaligen Westens (inklusive dem neutralen Österreich) gegenüber dem damaligen Ostblock (inklusive dem blockfreien; ehemaligen Jugoslawien/nunmehr Slowenien).⁹⁰⁸

Neben Seeberg-Sattel und Loiblpass ist er mit seiner B109-Wurzenpass Bundesstraße einer der nur drei Passübergänge, welche über die Karawanken aus dem Süden in Richtung Norden nach Kärnten/Österreich führen. Im Vergleich der Straßenlängen und Höhenprofile ist er jener, der diesbezüglich am leichtesten überwunden werden kann.

Im österreichischen Teil hat die Pass-Straße eine Länge von 7,5 Kilometer und führt vom Tal bei der Abzweigung von der B83 zwischen Hart/Locilo⁹⁰⁹ und Riegersdorf mit einer Ausgangshöhe von 526 Höhenmetern nach zwei Kilometern im Freiland im Talgrund durch bewaldetes, beidseits steiles Gebiet auf das Grenzplateau mit 1.073 Höhenmetern am Scheitelpunkt und 1.071 Höhenmetern am Grenzübergang nach Slowenien. Andere Zufahrtsmöglichkeiten gab/gibt es nur bis in den Raum Krainberg. Für die letzten zwei südlichen Straßenkilometer waren/sind aufgrund des starken Geländes keinerlei Möglichkeiten zur Umgehung mit Fahrzeugen vorhanden.

Noch dazu mit seinen heute 18 % Steigung (in den 60er-Jahren noch mit 26 % und damals nicht asphaltiert)⁹¹⁰ stellt(e) der Wurzenpass mit seinem Umfeld insgesamt ein ganz besonderes verkehrstechnisches Nadelöhr dar: tatsächlich lag hier der am meisten frequentierte Straßenverkehrsübergang aus Kärnten in das damalige Jugoslawien.

Nicht nur wegen dem kleinen Grenzverkehr, sondern vor allem als Transitroute insbesondere für den gesamten Urlauber aus Deutschland: der Karawankentunnel wurde erst 1991 eröffnet. So fuhren noch alleine im August 1965 rund 86.000 Kraftfahrzeuge über den Wurzenpass (während das Bundesheer mit der Firma Soravia hier weitgehend unbemerkt die Bunkeranlagen errichtet hat).⁹¹¹

⁹⁰⁸ Zur geografisch-/politischen Grenzlage Kärntens insgesamt siehe 2.7.2.

⁹⁰⁹ Hart/Locilo ist der einzige Ortsteil der Marktgemeinde Arnoldstein, in dem nach langen Verhandlungen zwischen den Volksgruppen einvernehmlich zweisprachige Ortstafeln angebracht wurden (deutsch/slowenisch).

⁹¹⁰ PETRUI, Peter: „Eine Lanze für den Wurzenpaß. Eine Dokumentation dargestellt von Freunden und Interessenten des Wurzenpasses“, Riegersdorf 1966, S. 1

⁹¹¹ PETRUI/1966: S. 2

6.2.2 Die friedensmäßig vorbereiteten Sperren an der Wurzenpass-Bundesstraße B109

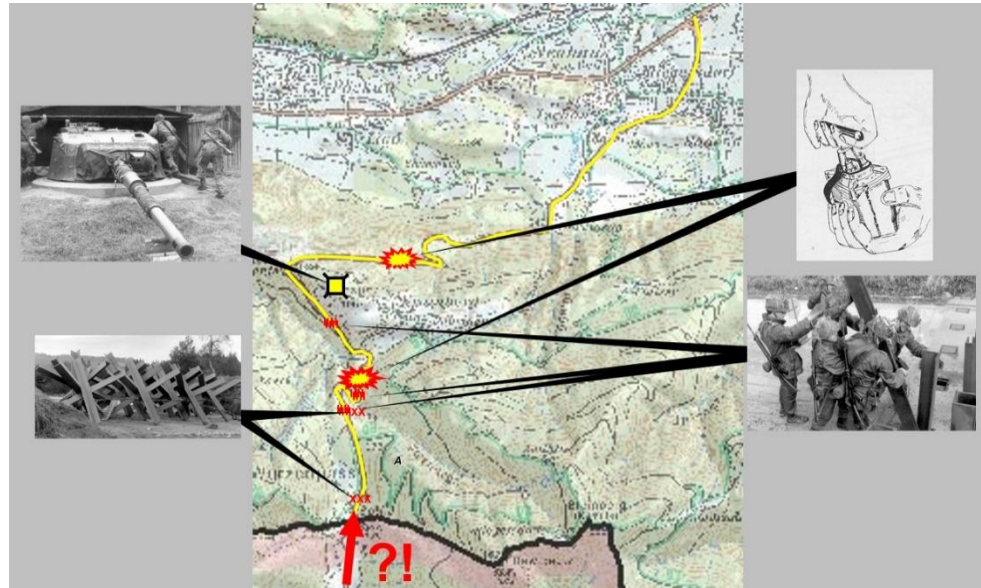


Abbildung 239: (Grafik/Karte) Die friedensmäßig vorbereiteten Sperren an der B109-Wurzenpass-Bundesstraße (Grafik: Scherer/Fotos: Bundesheer)

An der Wurzenpass-Bundesstraße B109 hat das Bundesheer im Kalten Krieg insgesamt sechs Sperren friedensmäßig vorbereitet und während Übungen, aber auch 1991 im Sicherungseinsatz⁹¹² an der Staatsgrenze zum ehemaligen Jugoslawien teils aktiviert:

- zwei Sprengsperren
73/27 KOKRABACH (vor 1938-1998; 150 kg TNT in drei vertikalen Schächten in der Fahrbahn)⁹¹³
73/29 WURZEN-KURVE (1982–2006; 600 kg TNT in drei horizontalen Schächten unter der Fahrbahn)
- drei Stecksperrn (davon eine zusätzlich mit Panzerigeln)
73/26 KOKRABACH-STAATSGRENZE (1977-1998; mit 25 Schächten)
73/28 MAUTNER (1980-1998; mit 24 Schächten)
73/61 WURZEN POLLANA (1988-1998; mit 15 Schächten + 9 Panzerigeln samt Verankerung)⁹¹⁴
- eine Panzerigel-Sperre
73/71 WURZENPASS/ZOLLAMT (1992-1999; mit 22 Panzerigeln)

Auch wenn die Schachtdeckel der Stecksperrn sowie die Abdeckungen der Sprengschächte in der Fahrbahn nicht mehr sichtbar sind: Fragmente am Rand sind geblieben und die horizontalen Sprengschächte sind unversehrt vorhanden. Alles, was noch existiert, soll (samt einem Lager- und Zündbunker aus dem I. Bundesheer) erhalten und in der historisch einmaligen Gesamtheit unter Denkmalschutz gestellt werden.⁹¹⁵

⁹¹² Siehe dazu 4.2.10.

⁹¹³ Zum Sperplan dazu siehe 9.3.2.a.

⁹¹⁴ Diese Sperre war während dem Sicherungseinsatz 1991 teilaktiviert. Siehe dazu das Luftbild in 4.2.10.

⁹¹⁵ Siehe dazu 9.3.2.b.

6.2.3 Die Sperrstellung WURZEN (1966-2002)

Die Entstehungsgeschichte der Sperrstellung am Wurzenpass wird nachfolgend nach erfolgter Auswertung zahlreicher Dokumente mit ihren einzelnen Meilensteinen zum Zweck der bestmöglichen Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit bewusst chronologisch und möglichst knapp, auf die wesentlichsten Fakten beschränkt, dargestellt.

- 1962 Erste Planungen zur Errichtung der Bunkieranlagen unter der Federführung des „Arbeitsstabes Winter“/BMLV.⁹¹⁶
Anpachtung des Grundstückes und Beginn des Ausbaues.
- 1962 - 1966 Bau der ersten fünf Bunker (heute W1-W5) durch die zivile Baufirma Soravia⁹¹⁷ unter durchgehender Bewachung des Areals durch Soldaten der Garnison Villach (im Wechsel; Stärke 8 Mann)
1 üsMG-Bunker (samt 1x integrierter Kampfstellung) [W1]
2 Geschützbunker (für 7,62 cm PAK 42) [W2 + W3]
1 Beobachtungsbunker (samt 2x integrierter Kampfstellung) [W4]
1 Mannschaftsbunker [W5]
- 27.10.1966 Übergabe/Übernahme der Anlagen an das Militärkommando Kärnten (Sperroffizier Major Hofmann).
- 1967 Aufstellung des Sperrzuges Wurzen/mob als Teil des Grenzschutzes im Landwehrbataillon 212.
- 1976 Einbau von Betonfertigteilen in die Laufgräben nach ständigen Einbrüchen.
- 1977 Anschluss an das zivile Stromnetz und Einzäunung des Areals.
- 1978 Brunnenbau mit vergeblichem Versuch der Wasserquellerschließung.
Kommissionierung der Anlagen durch das Militärkommando Kärnten zur neuen Festlegung und Kampfwertsteigerung.
- 1979 Übernahme der Anlagen durch das neu aufgestellte LWSR 73.
Der zuvor hier für Wartungsaufgaben eingesetzte zivile Vertragsbedienstete wird abgezogen und durch einen Wallmeister des LWSR 73 ersetzt.
Der nächstgelegene Gendarmerieposten wird von seinen bisherigen Sicherungsaufgaben entbunden.
Aufstellung der Sperrkompanie WURZEN (als 5./732).
- 1982 Antrag des Militärkommandos zum Ankauf des angepachteten Grundstückes samt zusätzlich benötigter Flächen nach dem Eigentümerwechsel beim Grundstück von der Zellulosefirma BORREGRAD zum Forstgut Krainegg (Monika Strauß/Karl Kremsmüller).

⁹¹⁶ Ob von Seiten des MilKdo K jemand an der Planung beigezogen wurde ist laut Chronik des Militärkommandos Kärnten nicht bekannt.

⁹¹⁷ Aus dem Spittaler Unternehmen SORAVIA (die am Anfang der 60er-Jahre auch die Bunkieranlagen am Loiblpass gebaut hat) wurde später die ILBAU – heute der Großkonzern STRABAG.

- 1983 Erwerb des Kernareals der Bunkeranlage durch die Republik Österreich/ Heeresverwaltung.
Anpachtung von zwei weiteren Grundstücken von Herrn Oitzl für die geplante Errichtung des Kommando-Bunkers und des Sanitäts-Bunkers (außerhalb/zusätzlich Kernareal).
- 1984 Ausbau der Verbindungsgänge (W5 zu W4).
Überdeckung aller Laufgräben mit Baustahlgitter.
- 1985 Errichtung des Kommando-Bunkers und des Sanitäts-Bunkers (außerhalb/zusätzlich Kernareal) im Truppenbau durch LWSR 73.
- 1986 Kommissionelle Besprechung der SpKp WURZEN betreffend zusätzlichen FAn-Ausbau auf Befehl des Armeekommandos zum Zwecke der Beurteilung und Festlegung kampfwertsteigender Maßnahmen.
Errichtung von 1x MG- und 3x Zweimann-Kampfdeckungen im Truppenbau durch LWSR 73.
Einzäunung der 1993 zusätzlich erworbenen Flächen.
- 1987 Errichtung des Panzerabwehr-Bunkers W6 im Truppenbau durch den BauPiZug/FAn des Militärkommandos Kärnten.
Zubau eines Aggregatraumes an W5.
Deckensanierung Bunker W5.
Errichtung eines Halbzugsunterstandes/Ortbeton [W7] im Truppenbau durch LWSR 73.
Errichtung von rund 30 Metern Laufgraben (davon rund 7 Meter eingedeckt).
- 1988 Einbau von zwei Halbzugsunterständen/Fertigteilsystem ETERNIT (außerhalb/zusätzlich Kernareal) im Truppenbau durch LWSR 73.
Errichtung von 1x MG- und 1x Zweimann-Kampfdeckungen im Truppenbau durch LWSR 73.
Errichtung eines eingedeckten Verbindungsganges zu den zuvor errichteten 1x MG- und 1x Zweimann-Kampfdeckungen im Truppenbau durch LWSR 73.
- 1989 Kabelverlegung für Telefon und Strom zu den Außenanlagen (Kommando-Bunker, Sanitäts-Bunker und zu den beiden Halbzugsunterständen/Fertigteilsystem ETERNIT).
- 1990 *(Bau des Beobachtungsstandes?)*⁹¹⁸
Deckensanierung Bunker W3.
- 1991 Einbau eines Diesel-Drehstrom-Aggregats in den Aggregatraum bei W5 für die autonome Energieversorgung aller Bunkeranlagen.

⁹¹⁸ Diese Information stammt aus der Chronik des Militärkommandos Kärnten. Baupläne für einen (zusätzlichen) Beobachtungsstand wurden zwar gefunden – aber von einer Realisierung s

Sicherungseinsatz des Bundesheeres an der Staatsgrenze zum ehemaligen Jugoslawien: der Kommandobunker, Sanitätsbunker und die beiden Halbzugsunterstände werden an die am Wurzenpass eingesetzten Kräfte⁹¹⁹ übergeben und ein feldmäßiger Gruppenunterstand an der B109 (1,5 km vor der Grenze) sowie Kampfdeckungen/Stellungen für die Soldaten zusätzlich einsatzmäßig errichtet.

- 1994 Ausbau der zwei 7,62 cm PAK42 Kanonen aus den Bunkern W2 und W3. W2 wird zu einem Gruppenunterstand umgebaut.
W3 wird zu einer Panzerabwehranlage mit aufgesetztem Panzerturm CENTURION umgebaut.
Auflösung des LWSR 73 und der Sperrkompanie WURZEN/73, die auf einen Sperrzug reduziert wird.
- 1998 Endgültige Auflösung aller baulichen Verteidigungsvorbereitungen und vorgesehener Kräfte für deren einsatzmäßige Besetzung.
- 2002 Überlassung des Kernareals samt den im Heeresbestand befindlichen Außenanlagen an Scherer für das Projekt Bunkermuseum.
- 2005 Feierliche Eröffnung des (privaten) „Bunkermuseums Wurzenpass/Kärnten“ mit einem militärischen Festakt im Rahmen des Gesamtvorhabens „50 Jahre Bundesheer“.⁹²⁰
- 2005+aktuell Ergänzungen des Original-Bestands mit zusätzlichen Schauobjekten und Auf-/Ausbau der museal notwendigen Infrastruktur.
- 2013 Rückgabe der angepachteten Flächen samt Kommando-Bunker und Sanitäts-Bunker (außerhalb/zusätzlich Kernareal) an den Grundeigentümer Herrn Oitzl nach Ablauf des Bestandsvertrages mit 30 Jahren Laufzeit).
- 2017 Bevorstehende Rückgabe der angepachteten Flächen samt den beiden Halbzugsunterstände/Fertigteilsystem ETERNIT sowie dem Verbindungsgang samt Kampfdeckungen mit Vertragsablauf am 30. November 2017 nach 30jähriger Laufzeit an die Grundeigentümer Strauß/Kremsmüller.⁹²¹

⁹¹⁹ Aufgrund höchster politischer Entscheidung wurde keine (Teil-)Mobilmachung angeordnet. Daher waren 1991 am Wurzenpass nicht die genau dafür ausgebildeten Soldaten der Miliz-Sperrkompanie WURZEN, sondern junge Grundwehrdiener im dritten Ausbildungsmonat samt Kader aus Niederösterreich in einer extra kurzfristig aus sieben [sic!] Friedenseinheiten zusammengewürfelten Assistenzkompagnie im Einsatz.

⁹²⁰ Die Festansprache hielt in Vertretung des Herrn Bundesministers der damalige Leiter der Sektion VI (und vormals im Armeekommando u.a. für die friedensmäßige Einsatzvorbereitung mit Sperren, Bunkern und Stellungen zentral mitverantwortliche) Generalmajor Mag. Christian Segur-Cabanac.

⁹²¹ Dies wird insofern heikel und im Ausgang zum Zeitpunkt des Abschlusses der gegenständlichen Arbeit nicht absehbar, weil laut Bestandsvertrag am Ende der Nutzung grundsätzlich nach Möglichkeit der Urzustand wiederherzustellen ist.

6.2.4 Das „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ (seit 2005)



Abbildung 240: (Grafik) „Übersichtsplan und Bestand im „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten““ (Grafik: Scherer)

Nach Übernahme des Kernareals der ehemaligen Sperrstellung am Wurzenpass durch den letzten Miliz-Kompaniekommandanten/Autor dieser Arbeit konnte er in einer Privatinitiative im Jahr 2005 das „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ eröffnen. Neben dem Originalbestand bis 2002 sind nur hier unter anderem alle ortsfest eingebauten Waffensysteme Österreichs aus der Zeit des Kalten Krieges zu sehen. Bisher kamen rund 100.000 Besucher aus dem In- und Ausland in dieses einzigartige Privatmuseum.

7 SOLL versus WAR – WAR versus SOLL

7.1 SOLL versus WAR: Warum Landesbefestigung nur eingeschränkt oder gar nicht umgesetzt wurde...

Die (Schlüssel-)Zone 73 ist ein ideales Fallbeispiel für SOLL versus WAR.

Die Gegenüberstellung der Vorhaben in den ambitionierten Ausbauplänen aus 1978 mit der Zwischenstufe 1986 und dem was 1996 (nicht) erreicht wurde, ergibt – am Beispiel der Schlüsselzone 73 - ein klares Bild darüber, was hier insgesamt an raumgebundenen Elementen vorgesehen (SOLL) war und davon nur (WAR) realisiert wurde.⁹²³

Für die gegenständlich zentrale Frage der Landesbefestigung mit Fokus auf die Zone 73 ergibt der Vergleich von SOLL/WAR, dass von den insgesamt acht geplanten Sperrkompanien tatsächlich nur zwei aufgestellt wurden.

Allerdings waren für die Verteidigung von Sperren nicht nur Sperrtruppen, sondern auch Landwehrbataillone, leichte Landwehrbataillone (im Jagdkampf) und mobile Infanterie- und Panzerkräfte vorgesehen. Von neun geplanten Bataillonen gab es nur eines – von acht regimentsunmittelbaren Kompanien (exklusive SpKp) nur vier.

Verband/Einheit/Element	SOLL	WAR	Umsetzung	Mann-Stärke	SOLL	WAR
Regimentskommando	1	1	100%	50	50	50
Stabskompanie	1	1	100%	200	200	200
Pionierkompanie	2	1	50%	200	400	200
Panzerjägerkompanie	1	0	0%	120	120	-
Fliegerabwehrbatterie	2	0	0%	120	240	-
Wachkompanie	1	1	100%	200	200	200
Wachsperrkompanie	1	1	100%	200	200	200
Sperrkompanie/unmittelbar	4	1	25%	200	800	200
Kommando Sperrbataillon	1	0	0%	30	30	-
Sperrkompanie/Sperrbataillon	4	1	25%	200	800	200
Landwehrbataillone	5	1	20%	1.100	5.500	1.100
leichte Landwehrbataillone	2	0	0%	800	1.600	-
Artilleriebataillon	1	0	0%	500	500	-
					10.640	2.350

Abbildung 242: (Tabelle/Übersicht) Raumgebundene Kräfte für die Zone 73 – SOLL/WAR (Grafik: Scherer)

Über die Zwischenstufe 1986 hinaus gab es insgesamt keinen weiteren Aufbau von Einheiten - aber sehr wohl im Bereich der Landesbefestigung vor allem mit ihren Sperren - aber nur teilweise mit Bunkern und marginal mit Stellungen.

⁹²³ Zu den Details dieser Verbände und Einheiten siehe 3.2.; Zur geplanten/(nicht) errichteten militärischen Infrastruktur siehe ausführlich 4.2. und 5.9.

Es hat einen guten Grund, wenn hier am Ende der gegenständlichen Arbeit die Defizite zwischen SOLL/WAR am Beispiel personeller, truppenmäßiger Aspekte in der Zone 73 dargestellt werden. Obwohl die Arbeit auf die bauliche Infrastruktur mit ihren friedensmäßig vorbereiteten Sperren, Bunkern und Stellungen fokussieren musste (die im Einsatz mit feldmäßigen Sperren sowie Kampf- und Schutzdeckungen ergänzt hätte werden sollen): die Defizite zwischen SOLL und WAR hatten mehrere Gründe.

Nach Auswertung der unzähligen Dokumente und vielen Gespräche mit Zeitzeugen aller Ebenen in den letzten Jahren ergibt sich folgendes abschließendes, zusammenfassendes Bild für die Ursachen der Symptome, wo oben aufgezeigt.⁹²⁴

Die größten Problemfelder waren:

Personal: Ambitioniert waren die Auf- und Ausbaupläne für die vielen beabsichtigt gewesenen neuen Truppen, die zu gut 90 Prozent aus wehrpflichtigen Reservisten (bzw. Milizsoldaten): nach ihrer Ausbildung in den Landwehrstammregimentern hätten sie in den mobilzumachenden Einsatzeinheiten und -verbänden ihre regelmäßigen Truppenübungen zur Einsatzvorbereitung und Erhaltung ihrer Einsatzbereitschaft absolvieren sollen – um im Bedarfsfall einberufen werden zu können.

Die (größten) Schwachstellen dabei:

- Die Grundausbildung hat nur sechs Monate gedauert – was relativ (zu) kurz war.
- Der Rhythmus für die Truppenübungen Reserve/Miliz hat einwöchige Übungen im Abstand von zwei Jahre vorgesehen - was relativ (zu) lang war.
- Es gab zu wenige und immer weniger Wehrpflichtige für die Einsatzorganisation:
 - Viele Aufgaben, die in anderen Streitkräften durch angestelltes Kader- oder Zivilpersonal erledigt wurden, mussten in Österreich von wehrpflichtigen Grundwehrdienern erfüllt werden – die damit für die Ausbildung und Bereitstellung für „echte militärische Kernaufgaben“ gefehlt haben.⁹²⁵
 - Die Bevölkerungsentwicklung ging mit der Geburtenrate insgesamt zurück (Pillennick) – damit auch das jährliche Aufkommen von Wehrpflichtigen.
 - Mit der Einführung des Zivildienstes für Wehrdienstverweigerer 1975 samt laufend steigenden Raten fehlten weiter Wehrpflichtige.
- Insgesamt gab es zu wenig Kaderpersonal für die Ausbildung der Wehrpflichtigen im Grundwehrdienst, aber auch bei den Truppenübungen – und für eine mob-Einteilung des präsenten Kadres der Friedensorganisation in der Einsatzorganisation.
- Gesellschaftliche Anerkennung: In der Schweiz war eine Milizkarriere lange Voraussetzung, um in Führungsfunktionen in der Privatwirtschaft zu kommen – in Österreich zumeist nur (wenn überhaupt) ein geduldetes Übel.⁹²⁶

⁹²⁴ Besonders wertvoll und aufschlussreich war dabei das Gespräch mit General i.R. Horst Pleiner am 10. Oktober 2017.

⁹²⁵ Sogenannte „Systemerhaltenden Funktionen“ wie der Dienst in Schreibstuben, Küchen, Werkstätten, Wache, Kraftfahrer etc.; sie verschlangen jährlich rund 40 Prozent des Grundwehrdiener-Aufkommens (PLEINER/2017).

⁹²⁶ Die Ursachen dafür liegen wohl entscheidend in der Geschichte – siehe 2.2

Budget: Auch wenn die Ergebnisse in Meinungsumfragen im Österreich des Kalten Krieges in der Bevölkerung durchwegs sehr positiv waren, wenn Herr und Frau zu ihrer Einstellung zum Bundesheer befragt wurden: ihre politischen Verantwortungsträger haben die notwendigen finanziellen Mittel für den Aufbau und Erhalt einer effizienten, eigenen Landesverteidigung seit 1955 de facto nicht aufgebracht.

Österreichs Verteidigungsbudget lag nach 1955 im internationalen Vergleich mit allen anderen europäischen Staaten traditionell durchwegs am Ende der Skala: zum Leben zu wenig – zum Sterben zu viel.

Gerade in der Ära des Raumverteidigungskonzeptes hat es mit dem Landesverteidigungsplan (immerhin hoch offiziell von Nationalrat und Bundesregierung beschlossen) viele Absichtserklärungen gegeben: so auch zur Militärischen Landesverteidigung als Teil des Konzepts der Umfassenden Landesverteidigung samt Finanzierungsplan für die ambitionierten Auf- und Ausbauplanungen.

Die Schere zwischen Auftrag und Mittel wurde aber im Lauf der Jahre größer und mit den drastischen Budgetkürzungen in den 80er-Jahre immer schlimmer: spätestens dann war klar, dass die Ausbaustufe zur vollen Realisierung des RV-Konzeptes (neben personellen Problemen, die aber auch budgetäre Ursachen hatten) nicht finanzierbar ist.

Schon damals fehlte das Geld, um die bereits vorhandenen Truppen auch mit ihrem benötigten Material auszustatten: für größere Übungen musste teils aus ganz Österreich von anderen Verbänden Material jeder Art zusammengezogen werden, um die gerade Übenden auszurüsten. Material, das im gleichzeitigen Einsatz aller damals personell verfügbaren Kräfte materiell nicht für alle existiert hätte.

Grundstücke (bzw. Rechtslage): Nach damaligen Rechtsgrundlagen war es nicht möglich, für den Bau von Bunkern und Stellungen alle benötigten privaten Grundstücke zu bekommen: ohne Einverständnis der Grundeigentümer gab es keine rechtlichen Möglichkeiten für Zwangsmaßnahmen. So mussten Anlagen an taktisch weniger günstigen Plätzen errichtet werden – oder gar nicht. Auch hier ein Beispiel für politische Verantwortung: die Politik (= Regierung) und der Gesetzgeber (= Nationalrat) hätten das jederzeit per lege ändern können – wenn sie es gewollt hätten.

Zeithistorische Lageentwicklung: Zusätzlich zur Kombination der personellen, budgetären und grundstücksrechtlichen Fragen/Probleme (samt der jeweiligen politischen Verantwortung) war es vor allem die zeithistorische Lageentwicklung, welche die langfristigen Planungen für den umfassenden Auf- und Ausbau der Bunker, Stellungen und Sperren (samt Sperrtruppen) obsolet gemacht hat, bevor sie realisiert werden konnten.

Laut Stiotta sagte Conrad von Hötzingdorf bei einer Reichsbefestigungskommission:

„Ist man einmal von der Notwendigkeit von Befestigungen überzeugt, müssen sie so schnell als möglich ausgeführt werden, denn niemand kann sagen, ob sie noch rechtzeitig fertig werden.“⁹²⁷

Österreichs Befestigungsanlagen im Kalten Krieg wurden nicht rechtzeitig fertig – weil sie sich zuvor selbst überlebt haben.

7.2 WAR versus SOLLTE: Warum Landesbefestigung besser eingeschätzt wurde, als sie war...

In den Anfangsjahren der Österreichischen Landesbefestigung nach 1955 war man noch um größte Geheimhaltung bemüht. Zumindest grundsätzlich, weil damals in den 60er-Jahren in der Phase der Errichtung ausschließlich durch private Baufirmen unter anderem auch Gastarbeiter beschäftigt waren (vor dem Einsetzen des Truppenbaues mit eigenen Kräften ab 1980).

Auch während der Ära der Raumverteidigung, wo es sehr restriktive Zugangsregelungen zu Bunkieranlagen gab. Selbst vom eigenen Personal der Sperrereinheiten durften nur jene Soldaten deren Bunkieranlagen betreten, die dazu einen ausdrücklichen Auftrag und eine spezielle Genehmigung dazu hatten.

Dennoch begann gerade damals eine sehr aktive, wehrpolitische Informations- und Kommunikationsarbeit nach außen und innen: friedensmäßig vorbereitete Sperren, Bunker und Stellungen waren ein klares, sichtbares und (von der politisch-militärischen Umgebung in OST/WAPA und WEST/NATO) „zählbares“ Signal und Symbol der Bereitschaft und des Willens Österreich zum Aufbau einer effizienten Landesverteidigung.

⁹²⁷ undat Stiotta-Entwurf „Exposee für die Besprechung am.....“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, inliegend Nummer 40/Heft „Memorandum“)

Auch wenn nicht alles tatsächlich so existiert hat und noch aufgebaut werden konnte, wie es vermittelt wurde: Es war der erste Armeekommandant Österreichs, General Spannocchi, der es mit seinem Auftreten und seiner Eloquenz geschafft hat, das damals neue und für Österreich mit seiner Ausgangslage, seinen Rahmenbedingungen und seinen beschränkten Möglichkeiten (nicht zuletzt wegen des Unvermögens und Unwillens seiner politischen Verantwortungsträger) das zweifellos ideale Konzept der Raumverteidigung bei Politik, Bevölkerung, Medien und den eigenen Soldaten (die durchwegs daran geglaubt haben) zu vermitteln und dafür zu überzeugen.

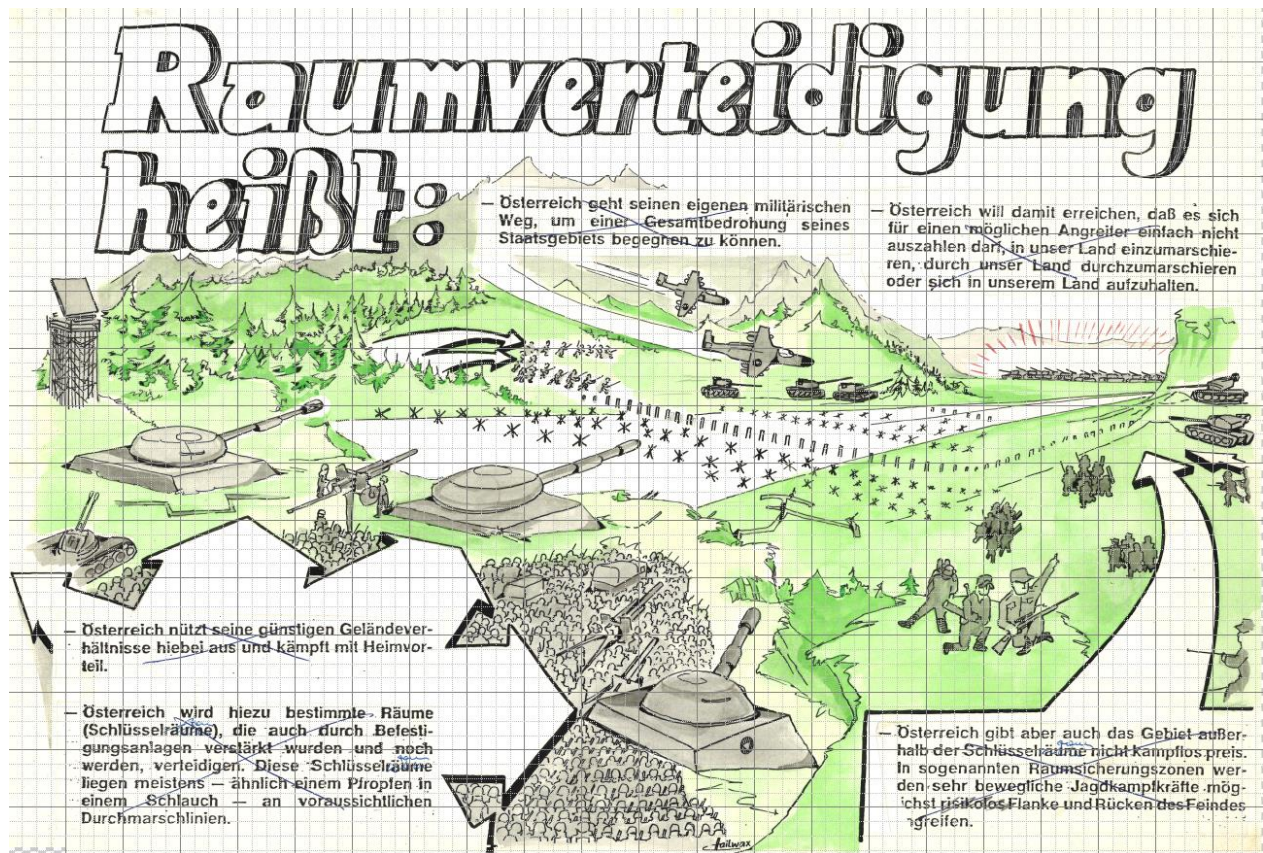


Abbildung 243: Abbildung 244: (Grafik) Originalentwurf vor Druck des Info-Posters: „Raumverteidigung heißt:“ (Armeekommando/G5, undat – um 1985; Grafik: HAILWAX, Privatsammlung Scherer)

Resümee:

„Die Bunkeranlagen waren unsere zweitwichtigste Waffe nach Spannocchi!“⁹²⁸

⁹²⁸ General i.R. Horst Pleiner am 10. Oktober 2017 im Gespräch mit dem Autor.

8 Zusammenfassung

8.1 Zusammenfassung/Deutsch

Die ab 1955 neutrale, kleine Alpenrepublik Österreich lag im Kalten Krieg mitten in Europa zwischen Ost und West mit den Militärblöcken des Warschauer Paktes und der NATO. Neben der ebenfalls neutralen Schweiz im Westen lag im Südosten das blockfreie Jugoslawien (mit einer belasteten, gemeinsamen historischen Vergangenheit).

Oberstes Ziel war es damals, das eigene Land und seine Bevölkerung aus allen zukünftigen militärischen Konflikten herauszuhalten. Die größte Bedrohung lag dabei in einem Durchmarsch fremder Truppen entlang der strategisch wichtigen Transitachsen wechselweise zwischen Ost und West (Schwergewicht Donautal), Nord und Süd (Schwergewicht Inntal) sowie Nordost und Südwest.

Ein Durchmarsch über österreichisches Gebiet war nur dann sinnvoll, wenn angreifende Truppen rasch und rechtzeitig im Ziel außerhalb Österreichs ankommen konnten. Daher war die eigene strategisch-operative Absicht, allfällige fremde Durchmarschoperationen so effektiv zumindest verzögern zu können, dass sie vorab uninteressant wurden.

Landesbefestigung mit ihren friedensmäßig vorbereiteten Sperren, Bunkern und Stellungen sollte dafür ein ganz wesentliches Element sein, das nach ersten Anfängen in den 60er-Jahren mit der Einführung des für Österreich maßgeschneiderten und optimalen Konzepts der Raumverteidigung in den 80er-Jahren eine Hochblüte erlebt hat. Nach ersten, sehr ambitionierten Auf-/Ausbausritten ab 1979 kam schon bald ein Zurückfahren der zuvor hoch gesteckten Ziele – bis zum Stopp und Rückbau ab 1998.

Ursachen dafür waren neben Problemen bei den Grundstücksbeschaffungen vor allem zu geringe Personalressourcen (um die benötigten Soldaten auszubilden und bereitzustellen), budgetäre Defizite zwischen SOLL/IST und insbesondere die gravierenden Veränderungen der geostrategischen Lage Mitte der 80er-Jahre, mit denen zuvor aufgebaute Maßnahmen aber auch noch nicht realisierte Maßnahmen ihr Ende fanden.

Diese Geschichte samt SOLL/WAR mit verschiedenen Aspekten zeichnet die gegenständliche Arbeit bundesweit- und kärntenbezogenen mit Schwergewicht Zone 73 nach.

Methode dabei war die analytische Auswertung von mehr als 5.000 Dokumenten, mit Masse unveröffentlichten Primärquellen aus militärischen Archiven (viele klassifiziert).

8.2 Abstract/English

During the Cold War after 1955 Austria was a neutral republic, much of its territory being part of the Alps, and located in the centre of Europe bordering the two military blocs of the Warsaw Pact in the east and NATO north and south. Except for Liechtenstein there were two more neighbouring countries: neutral Switzerland and not-aligned Yugoslavia, the latter having a burdened common history with Carinthia and Styria.

In this period it was Austria's supreme strategic intention to keep its state and citizens out of any further military conflicts. The most serious threat was a possible transit of hostile forces through Austria along the east-west route (mainly along the Danube), north-south route (mainly along the Inn and Tauern Motorway) and from northeast to southwest.

The only benefit of any military transit through neutral Austria would have been a rapid arrival at strategic areas outside Austria in time. Thus Austria's strategic ultimate goal was to delay any hostile transit effectively and make it as unattractive as possible for any potential invader.

In order to achieve this goal fortification with prepared barriers, bunkers and fortified positions in peacetime were designed to serve as very important and effective elements for this purpose. After the first steps in the 60s the implementation of the so called zone defence led to a sharp increase and culmination of all these measures. After the first highly ambitious steps starting 1979 a period of reduction, reconstruction and building halts were ordered in 1997/98.

The reasons for that lay in a lack of sufficient personell (military instructors and conscripts for the militia-task forces/reserve), lack of financial means in the budget (particularly the gap between target and performance) and problems with providing the required private real estates, above all, however, the dramatic changes in the geo-strategic situation in the middle of the 80s.

Consequently any further plans of reconstruction of realized plans were cancelled.

The content and aim of this thesis is to study, analyze and document this very special episode of history. It also includes a target performance comparison during the time of the Cold War with several examples focusing on Carinthia in general and Villach with its "Zone 73". (Scientific method: analysis of more than 5.000 documents in military sources; not published before and many of them classified).

9 Anhang

9.1 Standard-Sperrmittel des Bundesheeres

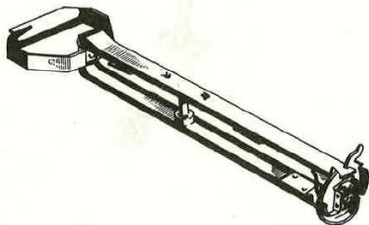
Vom Begriff und Zweck her sind Sperrmittel grundsätzlich Materialien, die für die Errichtung von und für den Einbau in Sperren geeignet, zweckmäßig und wirksam sind und daher auch dafür von Streitkräften (teils mit zivilen Firmen gemeinsam) entwickelt, beschafft und bereitgestellt werden.

Dem Österreichischen Bundesheer wäre dafür während dem Kalten Krieg ein breites Spektrum von spezifischem Material verfügbar gewesen. Während der Ära der Raumverteidigung waren das (abgesehen von Minen unterschiedlicher Art) standardmäßig wenn auch nicht bis zuletzt (exklusive zusätzlicher Behelfsmittel) insbesondere:

- Stachelband⁹²⁹
- Stachelbandrolle⁹³⁰
- Flammtasse⁹³¹
- Panzerigel (aus verschiedenen Materialien und für unterschiedliche Zwecke⁹³²)
- Sperrsteher in Stecksperrern⁹³³
- Hohlladungen,
- Prismaladung
- Trichterladung.

9.1.1 Stachelband (SB)

Stachelband (SB) besteht aus Federbandstahl, auf dem sich beidseitig in Längsrichtung ausgestanzte Stacheln befinden. Stachelband sticht nicht wie Stacheldraht, sondern schneidet bei der Berührung wie eine Rasierklinge. Das Band ist 19 mm breit und in



einer Länge von 50 m

auf einer Kunststofftrommel aufgespult. Beim Verlegen wird das Stachelband in sich gedreht (verdrallt).

Abbildung 245: Abspulgerät für Stachelband; aus Pi73, Seite 223

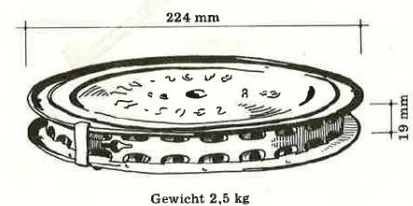


Abbildung 246: Rolle mit Stachelband; aus Pi73, Seite 223

⁹²⁹ Siehe dazu 9.1.1.

⁹³⁰ Siehe dazu 9.1.2.

⁹³¹ Siehe dazu 4.1.17.3.

⁹³² Siehe dazu 4.1.17.2.

⁹³³ Siehe dazu 4.1.14.1.4.

9.1.2 Stachelbandrolle (SB-Rolle)

Stachelband-Rollen (SB-Rollen) bestehen aus Federstahldraht (Trägerdraht), auf dem das Stachelband U-förmig gebogen aufgeschweißt ist. Stachelbandrollen werden mit drei Durchmessern hergestellt: 690, 800 und 955 Millimeter. Jeweils drei Rollen mit diesen Durchmessern werden ineinander liegend zu einem Satz verpackt. Sie werden durch Bindedraht zusammengehalten. Jede Rolle hat zwei Handgriffe und zwei Befestigungshaken.⁹³⁴

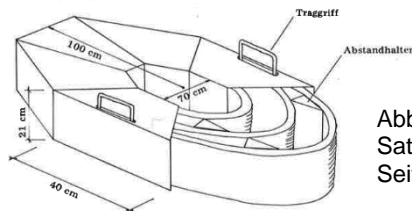
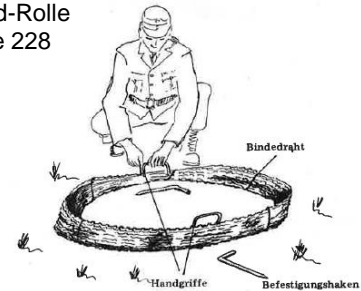


Abbildung 248: Stachelband-Rolle-Satz (SB) in Verpackung; aus Pi73, Seite 227

Abbildung 247: Stachelband-Rolle ausgepackt; aus Pi73, Seite 228



9.1.3 Hohlladungen

Für den Sprengdienst waren im Bundesheer im Kalten Krieg zwei Typen von Hohlladungen eingeführt:

- die 7-kg-Hohlladung
- die 18-kg-Hohlladung

Gemeinsam ist beiden das „Hohlladungsprinzip“, bei dem der Sprengstoff so angeordnet ist, dass er in Richtung der gewünschten Wirkung nach hinten innen einen kegelförmigen Hohlkörper hat.

Bei der Zündung richtet sich die Wirkung des gesamten Sprengstoffes konzentriert auf den innersten Punkt.

Dieses Prinzip wird auch in der Panzerabwehr verwendet, wo sich beim Auftreffen am Ziel ein Feuerstrahl bildet, der sich durch die Panzerung schneißt.

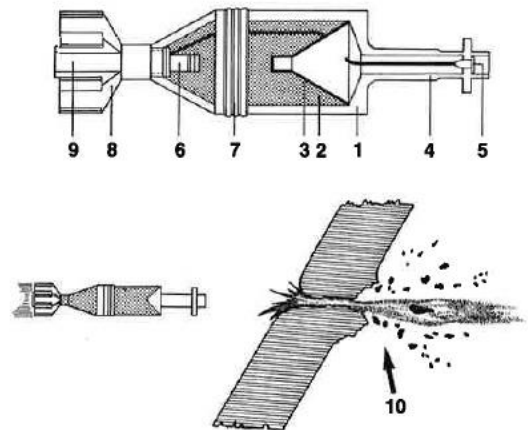


Abb. 17: Hohlladungsgranate

- | | |
|----------------------------|---|
| 1 Granatkörper | 7 Führungsband |
| 2 Sprengladung | 8 Stabilisierungsflügel |
| 3 Einlage | 9 Leuchtsatz |
| 4 Abstandhalter | 10 Wirkung der Hohlladung bei Panzerung |
| 5 Quarzelement | |
| 6 Elektrischer Bodenzünder | |

Abbildung 249: Prinzip der Hohlladung – hier am Beispiel des Geschosses einer HL-Granate
Trichterladung 70 im Profil; aus DVBH 8002
„Der Panzerturm CENTURION“, Seite 48

⁹³⁴ Pi73, S. 227 und 228

9.1.4 Die 7-kg-Hohlladung

Der Kunststoffkörper der 7-kg-Hohlladung⁹³⁵ hatte einen Durchmesser von 18 Zentimetern, eine Höhe von 35 Zentimetern und war mit 5 Kilogramm Sprengstoff der Typen TNT oder PETN gefüllt.⁹³⁶



Er hatte einen kegelförmigen Hohlkörper im Inneren seiner Ladung sowie eine kegelförmige Spitze, in der sich ein Zündkanal für die Aufnahme einer Pioniersprengkapsel oder eines Glühzünders befand, welche die Detonation auslösten. Am Objekt befanden sich Abstandhalter aufgesteckt, mit denen der ideale Abstand zum zu sprengenden Material zur Erzielung des Hohlladungseffekts erreicht werden konnte.

Abbildung 250: 7-kg-Hohlladung; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 18

In Stahlbeton konnte der 7-kg-Hohlkörper 90 Zentimeter tief eindringen und Löcher von durchschnittlich sieben Zentimetern erzeugen. Eine zweite Ladung über dem ersten Sprengloch konnte die Eindringtiefe auf mindestens 115 Zentimeter steigern. Bei Panzerplatten konnten 30 Zentimeter Eindringtiefe mit einem durchschnittlichen Lochdurchmesser von vier Zentimetern erzielt werden.

9.1.5 Die 18-kg-Hohlladung

Der Metallkörper der 18-kg-Hohlladung⁹³⁷ hatte einen Durchmesser von 23 Zentimetern, eine Höhe von 32 Zentimetern und war mit 13,6 Kilogramm Sprengstoff der Typen TNT oder PETN gefüllt. Vom Aufbau ähnlich der 7-kg-Hohlladung wurden am Objekt drei 38 Zentimeter lange stangenähnliche Füße festgeklemmt (an einem Ring angeschweißt).

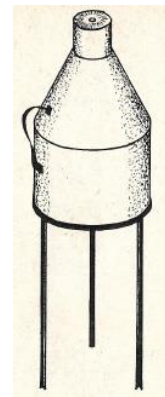


Abbildung 251: 18-kg-Hohlladung; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 20

In Stahlbeton konnte der 18-kg-Hohlkörper 115 Zentimeter tief eindringen und dabei Löcher von durchschnittlich neun Zentimetern erzeugen. Eine zweite Ladung über dem ersten Sprengloch konnte die Eindringtiefe auf mindestens 215 Zentimeter steigern. Bei Panzerplatten konnten mindestens 50 Zentimeter Eindringtiefe mit einem durchschnittlichen Lochdurchmesser von sechs Zentimetern erzielt werden.

⁹³⁵ AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 18-19

⁹³⁶ TNT = Trinitrotoluol; PETN = Pentrit oder Pentaerythrittrinitrat; gängig als Nitropenta bezeichnet (<http://www.chemie.de/lexikon/Nitropenta.html>, 09.06.2017, 12:10 Uhr)

⁹³⁷ AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 19

9.1.6 Prismaladung

Der Blechkörper einer Prismaladung⁹³⁸ hatte eine Länge von 20 Zentimetern und eine Höhe von 33 Zentimetern.

Er war nach oben keilförmig und hatte innen einen ebenfalls keilförmigen Hohlkörper, um den die Ladung mit sechs Kilogramm TNT angeordnet war. Der unterste Teil der Ladung lag nicht direkt am Boden auf, sondern hatte einen Abstand zur Bodenkante, um eine Hohlladungswirkung zu erzielen.

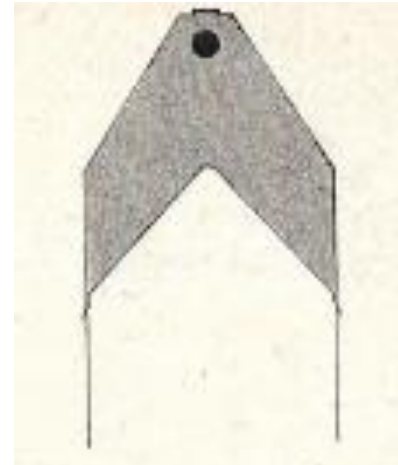


Abbildung 252: Primaladung im Profil; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 21

Prismaladungen hatten oben unter dem Scheitel einen durchgehenden Zündkanal. Hier konnte zum Auslösen der Detonation entweder eine Sprengkapsel oder Knallzündschnur durchgezogen werden.

Sollten mehrere Prismaladungen gleichzeitig gezündet werden, so wurden sie aneinandergereiht und Knallzündschnur durchgefädelt.

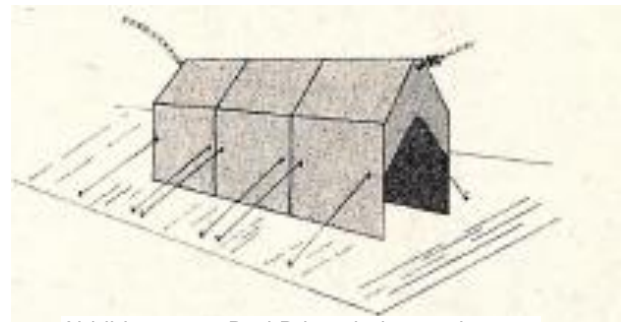


Abbildung 253: Drei Primaladungen in Kombination auf einem Brett befestigt; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 21

Zur Fixierung hatte jede Prismaladung sechs ausbiegbare Befestigungsösen, um sie direkt auf das zu sprengende Objekt zu binden - oder auf einem Brett festzumachen, das dann auf das Sprengobjekt gelegt wurde.

Auf Stahlbeton konnte eine Prismaladung den Beton bis zu einer Tiefe von 40 bis 60 Zentimetern wegsprengen und dabei den Bewehrungsstahl bis zu einer Tiefe von 20 Zentimetern durchschlagen.

Trichterladungen waren ideal geeignet, um nebeneinander angebracht in die Decke von Betonbrücken einen Trennschnitt zu sprengen, um sie damit zum Einsturz zu bringen.

⁹³⁸ AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 20-21

9.1.7 Trichterladung

Eine Trichterladung⁹³⁹ war ein Pionier-Sprengmittel für die Herstellung von Sperren gegen Panzer. Dafür musste zuerst im Boden ein Bohrloch durch Bohrung oder Herausprengen geschaffen werden. In jedes Bohrloch wurden mindestens zwei Trichterladungen übereinander versenkt. Zumeist war mehr als ein Bohrloch notwendig, die nebeneinander und/oder hintereinander angelegt wurden. Bei friedensmäßig vorbereiteten Sprengsperren waren solche Bohrlöcher aus Beton oder Kunststoff schon unter der Fahrbahn vorhanden.⁹⁴⁰

Im Bundesheer war konkret die Trichterladung 70 (TLdg 70) eingeführt.: Sie war ein luftdicht abgeschlossener Kunststoffbehälter, der mit rund 20 Kilogramm gegossenem TNT gefüllt war. Der 450 Millimeter lange Körper war zylindrisch mit und nach unten verjüngt, um ihn leichter in das Bohrloch einführen zu können. Ihr Durchmesser betrug am unteren Ende 170 Millimeter und am oberen Ende 215 Millimeter. An der Oberseite befand sich auch eine drei Zentimeter breite Trageschleife aus Kunstfasergewebe.

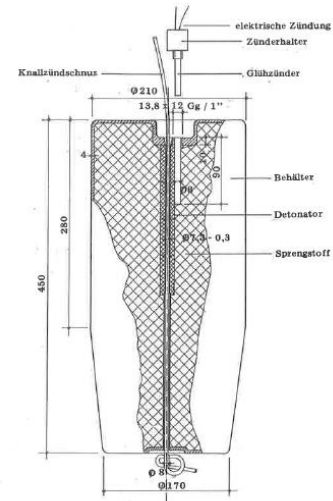


Abbildung 254: Trichterladung 70 im Profil; aus AVPi73, Seite 236

In der Achse der Trichterladung befand sich eine durchlaufende Bohrung für die Knallzündschnur. Die obere Hälfte dieser Bohrung war mit einem Detonator ummantelt, der den Sprengstoff gezündet hätte. An der Oberseite der Trichterladung befand sich eine zusätzliche 10 Zentimeter tiefe Bohrung zur Aufnahme einer Sprengkapsel (bei Leitfeuerzündung) oder eines Glühzünders (bei elektrischer Zündung).

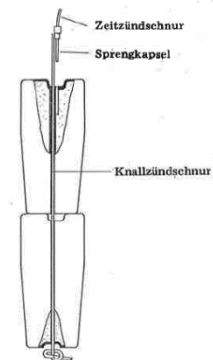


Abbildung 255: Zwei Trichtersprengladungen 70 im Bohrloch; aus Pi73, Seite 238

So konnte die Zündung der Trichterladung durch zwei voneinander unabhängige Zündanlagen vorgenommen werden (mit Knallzündschnur, an der alle versenkten Trichterladungen durchgehend aufgefädelt waren - oder mit Sprengkapsel oder Glühzünder nur in der obersten Ladung.)

⁹³⁹ AVPi 73 „Allgemeiner Sperrdienst“, Seite 235-241 (Anhang IX)

⁹⁴⁰ Praktische Beispiele dazu in der Zone 73 siehe 4.2.7.2.

9.2 Visualisierte Darstellung: Taktische Zeichen (Auswahl)

Der Übergriff der Visualisierung wurde hier gewählt, weil durch den jeweiligen Ersteller eine Information zu einer Sache in einer kombinierten Darstellung von grafischen Zeichen samt Textzusätzen optisch leicht so erkennbar und erfassbar gemacht wird, dass der/die Nutzer unter Kenntnis des gemeinsamen, vorschriftsmäßig geregelten Zeichenvorrats und deren Interpretation mit einem Blick diese Information sofort erfassen, bewerten und nutzen kann.




Die visualisierte/visuelle Darstellung von Kräften und militärisch relevanten Objekten (samt deren Zustand und weiteren näheren Informationen) zur Einzeichnung in Karten, Plänen und Skizzen hat die Dienstvorschrift „Taktische Zeichen (ATZ)“ geregelt mit:

- Grundsymbole
- Artsymbole
- Größensymbole
- aktueller Status (bei Sperren)
- zusätzlich Abkürzungen

Quelle für die Faksimile in 9.2.2 bis 9.2.5 war darüber hinaus die Dienstvorschrift „Allgemeiner Gefechtsdienst (AGD)“ in der Fassung 1987 (Beilage XIII).

9.2.1 Zeichen zur grafischen Darstellung von Truppen

Grundsymbole (Auswahl):

-  Kommando, Gefechtsstand [Ort: Fußpunkt des Mastes]
-  Truppe (Teileinheit, Einheit) [Ort: Mitte der Basis]
-  Beobachtungsstelle [Ort: Spitze des Dreieckes]

Artsymbole werden in das Grundsymbol eingesetzt. Sie können kombiniert werden. Eigene Kommanden (vom Militärkommando aufwärts) werden ohne Artsymbole gezeichnet. Stabsbataillone, -kompanien usw. erhalten das Artsymbol ihres nächsthöheren, orgplanmäßig vorgesetzten Kommandos.⁹⁴¹

⁹⁴¹ Gemäß AGD87, Beilage XIII

Nachstehend werden nur jene einfachen Artsymbole für Waffengattungen, Truppengattungen und Dienste angeführt, wie sie in Darstellungen der gegenständlichen Arbeit verwendet wurden.



Artillerie (Art)



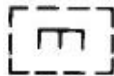
Fliegerabwehr- (FIA)



Infanterie-, Jäger- (einschließlich Granatwerfer) (Inf, Jg)



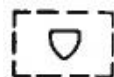
Jagdpanzer-(JaPz)



Pionier- (Pi)



Sperr- (Sp)



raumgebundene Landwehrtruppe (allgemein), soweit zur Unterscheidung von Kommanden und Truppen erforderlich (rgbLWTrpe)⁹⁴²

Die **Größensymbole** werden oben auf die Mitte der Grundsymbole (sowie bei Führungslinien in deren Verlauf) gezeichnet:

- Trupp, Besatzung (Trp, Bes)
- ● Gruppe, Halbzug (Grp, HZg)
- ● ● Zug (Zg)
- ! Kompanie - bei Artillerie und Fliegerabwehr: Batterie (Kp, Bt)
- ! ! Bataillon (Baon, B)
- ! ! ! Regiment (Rgt, R)

Brigade (Brig)

- ✕ Militärkommando, Division (MilKdo, Div)
- ✕✕ Korps (Kps) – zuvor Gruppenkommando (GrpKdo)
- ✕✕✕ Armee (A)
- ✕✕✕✕

Beispiel für die Darstellung einer Truppe durch Kombination von Grund-, Art- und Größensymbol: hier „Jägergruppe“



⁹⁴² Dieses Artsymbol kam in der Vorschrift „AGD87“/Beilage XIII noch vor – in der „ATZ97“ nicht mehr.

9.2.2 Zeichen zur grafischen Darstellung von Waffen

Bezeichnung		leicht	mittel	schwer
Maschinengewehre	MG			
Fliegerabwehrmaschinengewehre	FIAMG			
Panzerabwehrrohre	PAR			
Panzerabwehrkanonen	PAK			
Fliegerabwehrkanonen	FIAK			
Feldkanonen oder Kanonenhaubitzen	FK, KH			
Feldhaubitzen	FH			
Raketenwerfer	RakW			
Granatwerfer	GrW			

Bei Einzeichnung einer Waffe gilt das obere Ende des Zeichens (Mitte) als genauer Standpunkt. Erdkampfwaffen zeigen in der Regel in Schußrichtung, Fliegerabwehrwaffen werden senkrecht gezeichnet, z. B.:



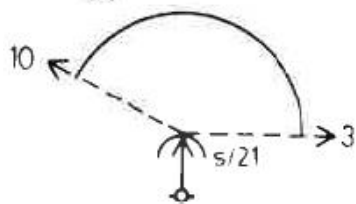
2 schwere rückstoßfreie Panzerabwehrkanonen (Schußrichtung NO)



MG, allgemeine Schußrichtung NW, in Stellung

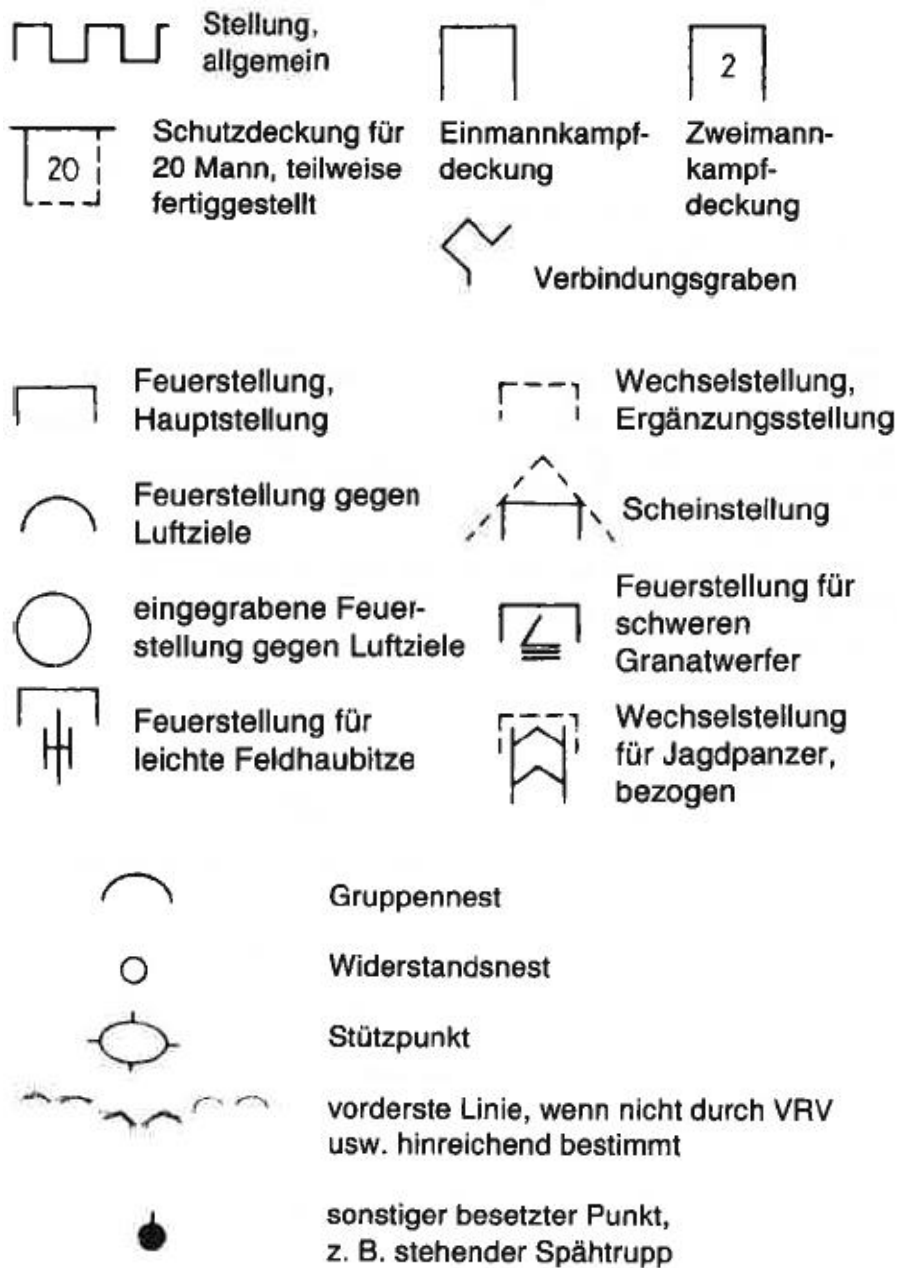


sMG, festgelegte Schußrichtung und Feuerbereich, in Stellung

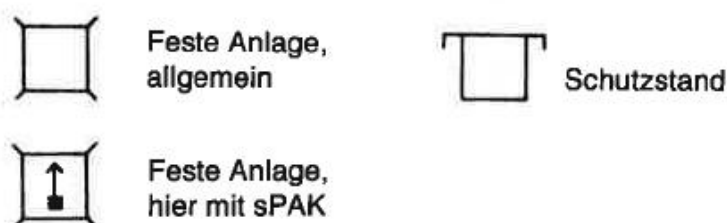


FIAMG (FIAMG) der schweren Kompanie des JgB 21 in Feuerstellung, Hauptbeobachtungs- und Wirkungsraum (von 10 Uhr über 12 Uhr nach 3 Uhr) mit Grenze des Wirkungsbereiches (1 500 m)

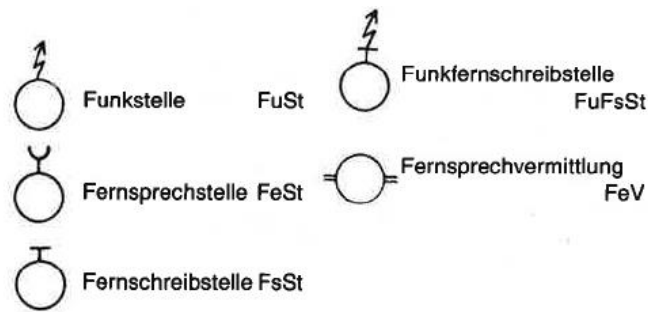
9.2.3 Zeichen zur grafischen Darstellung von Kampf- und Schutzdeckungen sowie Feuer- und Kampfstellungen



9.2.4 Zeichen zur grafischen Darstellung von Festen Anlagen/Bunkern



9.2.5 Zeichen zur grafischen Darstellung von Fernmeldeeinrichtungen



9.2.6 Visuelle Darstellung von Sperren, Hindernissen und Zerstörungen

Bei der visuellen Darstellung von Sperren wurde unterschieden, wo sie erfolgt:

- in Lagekarten
- in Sperrunterlagen

In **Lagekarten** sollte grundsätzlich die Information reichen:

- erkundete Sperrstelle
- Sperre, noch passierbar
- Sperre, aktiviert
- Zerstörung













In **Sperrunterlagen** waren demgegenüber weit mehr Informationen notwendig.

So war für vorbereitete und feldmäßige Sperren jeweils ein eigenes Grundzeichen vorgesehen, aus mit Zusätzen auch die jeweils erreichte Sperrstufe zu ersehen war - daneben Zusatzabkürzungen für Detailinformationen.

Das Grundzeichen war

- bei (friedensmäßig) vorbereiteten Sperren ein auf die Spitze gestelltes Dreieck,
- bei feldmäßigen Sperren (nur/erst im Einsatz) ein Quadrat.

Dabei wurde jeweils neben der grafischen Darstellung der jeweils aktuellen Sperrstufe auch immer die Nummer der Sperre samt allfälligen Zusatzabkürzungen angegeben.⁹⁴³

Sperrstufe	vorbereitete Sperre	feldmäßige Sperre	Bedeutung ⁹⁴⁴
1			Detailplan abgeschlossen
2			Sperrmittel vorbereitet
3			Sperre binnen 90 Minuten aktivierbar
4			Sperre binnen 30 Minuten aktivierbar
5			Sofortige Aktivierung sichergestellt
aktiviert			Sperre ist aktiviert

Die Zusatzabkürzungen und ihre Bedeutung waren⁹⁴⁵:

D	Draht-Sperren aller Art
Vr	Verrammelungen
Bm	Baum-Sperre
St	Verrammung durch Steck-Sperre
F	Flamm-Sperre
LL	Sperre gegen Luftlandungen
Üfl	Sperre durch Überflutung oder Versumpfung
Spr	Spreng-Sperre
Z	Zerstörung, soweit sie als Sperre wirkt
M	Minen-Sperre
PzM	Panzerminen-Sperre
SM	Schützenminen-Sperre
PzSM	gemischte Minen-Sperre
Sch	Schein-Sperre

Diese Zusatzabkürzungen waren alleine nur bei Sperrbezeichnungen der Sperr- und Minenpläne anzuwenden. In Verbindung mit den Grundzeichen dienten sie zur Darstellung von Sperren in den Sperrunterlagen. Wären in einer Sperre verschiedene technische Sperrmöglichkeiten kombiniert gewesen, so hätten neben den Grundzeichen die entsprechenden Zusatzabkürzungen gesetzt werden müssen.

⁹⁴⁴ Detailliert bei Pi73 Nr. 26-45

⁹⁴⁵ Pi73, Anhang II „Abkürzungen, Zeichen für Sperren und Zusatzabkürzungen (Auszüge aus der „ATZ“)

Zum Beispiel:

- St, F Steck-Sperre + Flamm-Sperre
- MSch Minenschein-Sperre

Die Sperrvorschrift aus 1987 sah darüber hinaus weitere Zeichen vor: So sollte in den Sperrerkundungsplänen⁹⁴⁶ die Lage einer erkundeten Sperre mit dem Symbol \square und rechts davon mit der laufenden Nummer dargestellt werden. In den Sperrkarten⁹⁴⁷ hätte neben den Festen Anlagen die Lage jeder Sperre mit dem jeweils zutreffenden Symbol samt oben angeführten Zusatz des Codes der Sperre (= Nummer der jeweiligen Zone + Schrägstrich + laufende Nummer der Sperre) sowie rechts davon mit dem Kürzel für die jeweilige Art der Sperre eingetragen werden sollen.

Für die laufenden Nummern der Sperren waren 1-199 für friedensmäßig vorbereitete Sperren und 200-950 für feldmäßige Sperren der Zonenkommanden vorgesehen; feldmäßige Sperren der Militärkommanden wären mit Zahlen ab 951 zu bezeichnen gewesen.⁹⁴⁸ Als Beispiel führt die Pi87 dazu in Nr. 55 an:⁹⁴⁹

- z. B.: ∇ ^{52/01} St - Stecksperrre der Sperrstufe 2
Zone 52
Nr. der Sperre: 01

Im Sperrungsplan⁹⁵⁰ hätte die Lage einer friedensmäßig vorbereiteten Sperre mit dem Grundsymbol ∇ samt grafischer Einzeichnung der Sperrstufe und Zusatzabkürzung für die Art der Sperre erfolgen sollen. Als Beispiel führt die Pi87 dazu in Nr. 58 an:⁹⁵¹

z. B.: ∇ ^{52/01} St vb Stecksperrre der
Sperrstufe 2, Zone 52, Nr. der Sperre 01

Feldmäßige Sperren hätten mit dem Symbol \square samt oben angeführten Zusatz des Codes der Sperre (= Nummer der jeweiligen Zone + Schrägstrich + laufende Nummer der Sperre) sowie rechts davon mit dem Kürzel für die jeweilige Art der Sperre eingetragen werden sollen. Als Beispiel führt die Pi87 dazu in Nr. 58 an:⁹⁵²

z. B.: \square ^{52/201} Spr fm Sprengsperrre der Sperrstufe 1, Zone 52, Nr. der
Sperre 201.

⁹⁴⁶ Siehe 9.3.1.

⁹⁴⁷ Siehe 4.1.4.2.

⁹⁴⁸ Pi87, Nr. 55 und 58

⁹⁴⁹ Hier liegt offensichtlich ein Fehler in der Dienstvorschrift vor: tatsächlich bezeichnet das dargestellte Symbol gemäß ATZ eine Sperre der Sperrstufe 1.

⁹⁵⁰ Siehe 9.3.3.

Die Vorgaben der Sperrvorschrift aus 1987 für die Darstellung von Sperren (und Festen Anlagen) war – wie in den obigen Fußnoten schon angeführt – nicht durchgängig logisch, in sich teils widersprüchlich und in den abgedruckten Beispielen sogar teils definitiv falsch. Dies Mängel treten bei nachfolgendem Auszug (Seite 60, Nr. 59) ganz klar und sehr offensichtlich hervor:

- wie schon zuvor ist das bereits einmal falsch und später einmal richtig dargestellte Beispiel „52/01“ hier nochmals falsch: das Symbol zeigt die Sperrstufe 1 – der Text spricht von Sperrstufe 2.
- beim Beispiel „52/201“ spricht der Text von Sperrstufe 2, was aber im allgemeinen Grundsymbol „feldmäßige Sperre“ nicht erkennbar ist.
- beim Beispiel „5 FAn (räuml. Zusammenfassung)“ wurde statt dem oben in Punkt 2 angeführten Symbol für Feste Anlagen hier jenes verwendet, das ebendort als Symbol für „feldmäßige Sperre“ angeführt wird.

2. Zeichen: ▽ vb Sperre □ fm Sperre FAn	
3. Numerierung:	
Durch die Sperroffiziere d. MilKden. - Nr. der Zone - fortl. Zahl von 01 - 199 bei vb Sp. - fortl. Zahl von 200 aufwärts bei fm Sp. vb Sperre der Sperrstufe 2 Zone 52 Nr. der Sperre 01	
z. B.: 52/01 ▽	
52/201 □	fm Sperre der Sperrstufe 2 Zone 52 Nr. der Sperre 201
□ 5	5 FAn (räuml. Zusammenfassung)

Drahtsperren waren in ihren exakten Verlauf im Gelände entsprechend möglichst maßstabgerecht mit nachstehenden Zeichen einzutragen:



Schnell-Sperre, Stachelband und Stachelbandrolle



Draht-Sperren aller Art

Feldmäßige Hindernisse (einsatzmäßig errichtet) und Zerstörungen wurden so (in ihrer jeweiligen, detaillierten Lage) eingetragen:



Panzerhindernis, allgemein



Schützenhindernis, allgemein

⁹⁵¹ Während Pi87 das Beispiel in Nr. 55 ein für die angegebene Sperrstufe falsches Symbol abbildet, ist hier das selbe Beispiel korrekt (aber eben anders) dargestellt. War aber zuvor nur „Sperre/allgemein“ gemeint, bedeutet dasselbe Symbol hier – ohne erkennbaren optischen Unterschied oder Zusatz – „vorbereitete Sperre“ [sic!].

⁹⁵² Was hier in Pi87, Nr. 58 als Symbol für „feldmäßige Sperre“ verwendet wurde, war in derselben Vorschrift gleichzeitig das Symbol für „erkundete Sperre“ in den Sperrerkundungsplänen und das Symbol für eine Feste Anlage in den Sperrkarten [sic!]

Ständige Sperren (friedensmäßig ausgebaut):



Panzergraben und sonstige in die Erde reichende Panzer-Hindernisse.



Pz-Mauer, Pz-Höcker, Pz-Igel

Minensperren:



Panzermine, Einzelmine



Schützenmine



Panzerminenriegel



Schützenminenriegel



Minen(Gruppen)feld Pz-Minen



Minen(Gruppen)feld S-Minen



gemischtes Minen(Gruppen)feld

Diese Zeichen wurden im Allgemeinen im Sperrungsplan (ÖMK 50) verwendet.

In Sperrübersichtskarten (ÖMK 200) musste (auch bei Minen-Sperren) in der Regel mit den Grundzeichen für vorbereitete oder feldmäßige Sperren und den Zusatzabkürzungen für Minen-Sperren das Auslangen gefunden werden.

Nicht nur, um den Eintrag in der Karte zu erleichtern: damit wurde auch vermieden, dass durch übergroße Zeichen der Eindruck weitläufiger Sperren entsteht, die im Gelände gar nicht vorhanden sind.⁹⁵³

Sonstige Zeichen für den Sperreinsatz:



Überflutetes und/oder versumpftes Gelände

Sperr — Sperr

Sperrlinie

Sperr — Sperr

befestigte Sperrlinie



Sperrzone



befestigte Sperrzone

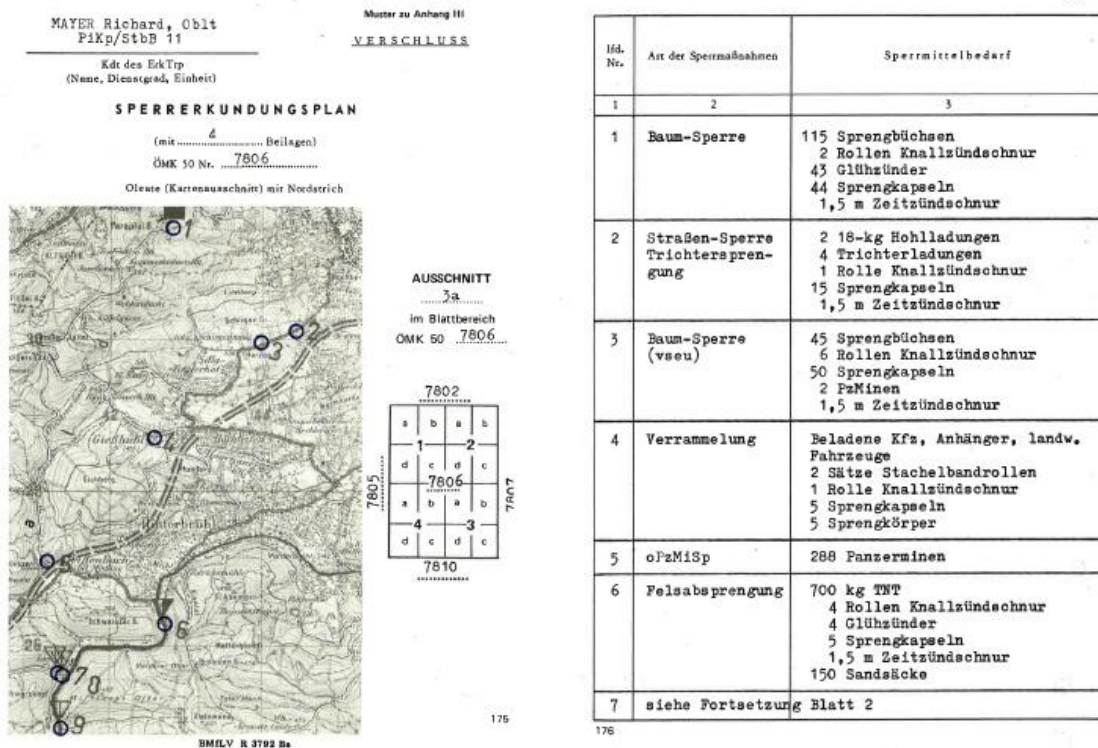


Gasse durch eine Sperre

⁹⁵³ Pi73, S. 169

9.3 Genormte Dokumente für Landesbefestigung (Auswahl)

9.3.1 Sperrerkundungsplan



-2-

Zeit zur Erreichung der vorgesch. Sperrstufe	Kräftebedarf zur Erreichung der				Zusatzabkürzung Netzmeldung Variante (V)	Dringlichkeitsstufe
	Sperrstufe 3	Sperrstufe 4	Sperrstufe 5	Aktivierung		
4	5	6	7	8	9	10
4 Std	10	5	5	2	Bm 4230-1729	A
2 Std	6	2	2	2	Spr 4450-0902	ne
3 Std	10	5	5	2	Bm 4228-4039 (V)	C
2 Std	-	-	-	10	Vr 4228-1214	ne
2 Std	-	-	-	30	PzK 4026-2422	A
6 Std	-	30	4	2	Spr 4226-1406	A

17

-3-

Anmerkungen:

Seite 1: Die Anzahl beiliegender Sperrpläne sowie sonstige Beilagen sind einzutragen.
Die Sperrstelle ist farblich (keinesfalls rot) einzutragen und mit der Id. Nummer gemäß Seite 2 des Sperrerkundungsplanes zu bezeichnen. Bei Sperrstellen, für die bereits ein Sperrplan erstellt wurde, ist das entsprechende Grundzeichen über den Ring zu setzen (z.B. T).

Seite 2: Spalte 1: Laufende Nummer der Sperren wie auf Oleuse (Kartenausschnitt) von Seite 1.

Spalte 2: z.B. Brückensprengung, 2 Trennschnitte;
Baumsperre 50 m mit versteckten Ladungen;
oPzMiSp, 5 GF

Spalte 3: Hier sind auch die Spreng- und Zündmittel einzutragen.

Spalte 4: In der Regel ist der Zeitbedarf zur Erreichung der Sperrstufe 3 einzutragen. Wird für bestimmte Sperren eine höhere Sperrstufe oder die Aktivierung bereits mit dem Erkundungsauftrag befohlen, oder sind Sperrstufen technisch nicht möglich, so hat sich der Zeitbedarf auf die höhere mögliche oder die befohlene Sperrstufe (Aktivierung) zu beziehen.

Spalte 5 - 8: Der Kräftebedarf hat sich auf die vorgesehene oder befohlene Sperrstufe zu beziehen. In der Regel ist der Kräftebedarf zur Erreichung der Sperrstufe 3 in Spalte 5 einzutragen. Weitere Eintragungen in den Spalten 6 - 8 erfolgen dann nur wenn sich zur Erreichung der höheren Sperrstufe (Aktivierung) der Kräftebedarf ändert.

Ist jedoch Sperrstufe 4 und 5 oder Aktivierung bereits mit dem Erkundungsauftrag befohlen oder sind die Sperrstufen 3,4,5 technisch nicht möglich (z.B. Minensperre), ist der Kräftebedarf nur in der entsprechenden Spalte anzugeben.

Spalte 9: Eintragung der Zusatzabkürzung, der Netzmeldung und des Zeichens für Variante (V) aller Sperrstellen.

Spalte 10: Die Dringlichkeitsstufe wird vom takt. Kdt festgelegt. Die höchste Dringlichkeit wird mit A die nächste mit B und die niedrigste mit C bezeichnet. Bei Sperren die nicht errichtet werden, wird in dieser Spalte ein waagrechter Strich eingetragen.

Abbildung 256: Muster eines Sperrerkundungsplan (aus Pi73, S. 175-178)

Die nachstehende Erläuterung beschreibt den Aufbau und die Inhalte sowie [jeweils in eckiger Klammer] den allfälligen Unterschied zwischen den beiden oben angeführten Versionen: Die Sperrpläne hatten jeweils die Überschrift „S P E R R P L A N“, wobei darunter bei „(mit Beilagen)“ die Anzahl der dazugehörigen Beilagen einzutragen war. Die Fußnote 1 direkt beim Titel verwies darauf, dass bei Verwendung von Minen/Sprengfallen ein Minenplan beizulegen war.

Am Kopf waren links oben „Kommando/Einheit/Zeit“ [später hier nur mehr „Kommando/ Einheit“ – für „Zeit“ war dafür dann am Kopf rechts ein eigenes, übersichtlicheres Feld vorgesehen] anzugeben; im Kasten „DRINGLICHKEITSSTUFE...“ hätte der jeweilige taktische Kommandant nach Abstimmung mit dem Panzerabwehr- und Feuerplan seine Priorität für die jeweilige Sperre festlegen sollen.

Am Kopf rechts oben war jeweils in Fett der Geheimhaltungsvermerk „VERSCHLUSS“ aufgedruckt. Darunter war bei „Nr.: ...“ [später: „Sperrnummer: ...“] die Nummer der Sperre einzutragen. Laut Fußnote dazu: „Lfd. Nummer des/der links oben angeführten Kdo/Einheit“. Das erfolgte in der Praxis der Militärkommanden durch Angabe der zweistelligen Zonennummer und der Nummer (gemäß zonenweiser Auflistung mit laufenden Nummern) nach einem Schrägstrich. [Später waren darunter die drei Möglichkeiten „geringer“, „mittlerer“ und „hoher“ vor „technischer Sperrwert“ angeführt; Nichtzutreffendes war zu streichen].

Die „Sperrbezeichnung“⁹⁵⁵ bestand aus vier Teilinformationen:

- „Zusatzabkürzung“ (*wo mit einer Abkürzung die Art bzw. die Arten der Sperre anzugeben waren*)
- „ÖMK 50, Blatt-Nr. [später: zusätzlich „Ausgabe“] (*wo die vierstelle Nummer der jeweils betroffenen Militärkarte im Maßstab 1:50.000 anzugeben war*)
- „Netzmeldung“ [später „Netzmeldung, Koordinatenmeldung“] (*wo die Position der Sperre innerhalb der Karte als Bereich bei der Netzmeldung beziehungsweise als Punktlage bei der Koordinatenmeldung anzugeben war*),
- „Frieden“, „Einsatz“, „Übung“ samt „F“, „E“ und „Ü“ darüber, wobei Nichtzutreffendes zu streichen war.

⁹⁵⁵ Für Varianten von Sperren, deren Vorbereitung und Ausführung geplant allfällig wurde, wären gesonderte Sperrpläne zu erstellen gewesen. Die Sperrbezeichnung wäre dann durch ein in Klammer gesetztes (V) im Anschluss an die Netzmeldung zu ergänzen gewesen. Pi73, S. 183

Darunter befand sich eine große freie Fläche (zwei Fünftel der gesamten Seite) für eine graphische Darstellung des Umfelds und der Lage der Sperre [später mit der Überschrift „Lageskizze mit Nordpfeil (oder Kartenausschnitt)“]

Unter der Lageskizze waren folgende Felder angeführt, neben die auf punktierten Linien die jeweiligen Informationen einzutragen gewesen wären:

Immer:

- 1) „Art der Sperre: ...“ (*laut Fußnote „Beschreibung der Sperre (gültige Abkürzungen lt. ATZ, oder ausschreiben“*)
- „Nähere Angaben: ...“ (*laut Fußnote dazu: „Beschreibung der Lageskizze“*)
- „Zündstelle: ...“ (*laut Fußnote dazu: „Ortsbeschreibung der Zündstelle“*)
- „Sperrmittel: ...“ (*Art und Menge benötigter Sperrmittel*)
- „Sperrmittelbeistellung: ...“ (*laut Fußnote „Alle Angaben betreffend: Lagerung, Zuführung, Abholung, Beistellung oder truppeneigene Ausstattung“*)
- „Erkundet von: ...Name/Dienstgrad/Einheit/Zeit“ [entfiel hier später]
- „Kräfte, Zeit“ (*laut Fußnote dazu: „Beschreibung der Lageskizze“*)

Erst bei Bedarf beziehungsweise lagebedingt:

- „Sperrstufe.... Erreicht: JA / NEIN. Kräfte/Zeit – Aktivierung“ (*laut Fußnote „Kräfte- und Zeitbedarf für das Erreichen der SPERRSTUFE 3“*) sowie darunter: „Befohlen durch: Name/Dienstgrad/Kdo/Zeit der Befehlserteilung“, was jeweils auch bei den nächsten zwei Feldern anzugeben gewesen wäre:
- „Sperrstufe 5: ...“ (*laut Fußnote: „Sperrstufe 5: beinhaltet alle Maßnahmen, die eine sofortige Aktivierung der Sperre ermöglichen“*)
- „Aktivierung/Räumung: ...“ (*laut Fußnote dazu war Nichtzutreffendes zu streichen*)
- „Durchgeführt: ...“ (*mit Name/Dienstgrad/Einheit/Zeit*)
- „Bemerkungen: ...“ (*laut Fußnote „Freispalte für Anmerkungen“*)

Die – jeweils unausgefüllten (weil im friedensmäßigen Planungsstadium noch nicht notwendig) - Seiten zwei (und beim alten Formular auch drei) der beiden Formularversionen werden hier an Hand derselben Beispiele realer Sperren der Zone 73 gegenübergestellt, wie schon oben:

ÜBERGABE/ÜBERNAHME-PROTOKOLL

Übergabe befohlen durch: (schriftlich/mündlich)

Übergebende/Übernehmende Unteroffiziere: 1,2)

Übergeben: Name: Dienstgrad: Einheit/KdoZeit:
 Übernehmen: Name: Dienstgrad: Einheit/KdoZeit:
 (Übergeber Unterschrift) (Übernehmer Unterschrift)

SPERRSTUFE
zur Zeit der Übergabe:

Raum für Vermerke des leitenden Kommandanten

Legende:

- 1) Bei Verwendung von Minen/Sprengfolien ist ein Minenplan beizulegen
- 2) Lfd. Nummer des/der links oben angeführten Kdo/Einheit
- 3) Nichtzureichendes streichen
- 4) Beschreibung der Sperre (gültige Abkürzungen lt. ATZ, oder ausschreiben)
- 5) Beschreibung der Logik/Logik
- 6) Ortsbestimmung der Zündstelle
- 7) Alle Angaben betreffend: Lagerung, Zuführung, Abholung, Beistellung oder Truppeneigene Ausstattung
- 8) Kräfte- und Zeitbedarf für das Erreichen der SPERRSTUFE 2
- 9) Bezieht sich nur für den Einsatz: Ersetzen der befohlenen Sperrstufe bzw. Aktivierung A, Bei NEIN Begründung in Spalte Bemerkung angeben
- 10) Sperrstufe 3: Beinhaltet alle Maßnahmen, die eine sofortige Aktivierung der Sperre ermöglichen
- 11) Freispalte für Anmerkungen
- 12) Unterlegen: Minenplan, Angaben zur Sicherung, Detailplan, Sonderbefehle, Hinweise.

Sicherung der Sperre nach Übergabe

Einheitsstärke:

Besondere Maßnahmen zur Sicherung der Sperre:

Abbildung 259: Sperrplan, zweite Seite/altes Formular am Beispiel der Sperre 73/29; Archiv MilKdoK/MilGeo

Von durchführender Truppe auszufüllen:

Spalte 3 erreicht (durchführende Truppe) (Datum/Uhrzeit) befohlen durch:
 Spalte 4 erreicht (durchführende Truppe) (Datum/Uhrzeit) befohlen durch:
 Spalte 5 erreicht (durchführende Truppe) (Datum/Uhrzeit) befohlen durch:
 Aktivierung durchgeführt: (durchführende Truppe) (Datum/Uhrzeit) befohlen durch:
 Plünderung durchgeführt: (durchführende Truppe) (Datum/Uhrzeit) befohlen durch:

ÜBERGABE/ÜBERNAHME-PROTOKOLL

Übergabe befohlen durch: (schriftlich/mündlich)

Übergebende/Übernehmende Unteroffiziere: 4)

Übergeben: Name: Dienstgrad: Einheit/KdoZeit:
 Übernehmen: Name: Dienstgrad: Einheit/KdoZeit:
 (Übergeber Unterschrift) (Übernehmer Unterschrift)

SPERRSTUFE
zur Zeit der Übergabe:

Raum für Vermerke des leitenden Kommandanten

Durch übernehmenden Kommandanten auszufüllen:

Sicherung der Sperre nach Übergabe

Einheitsstärke:

Besondere Maßnahmen zur Sicherung der Sperre:

Abbildung 262: Sperrplan, zweite Seite/neues Formular am Beispiel der Sperre 73/61; Archiv MilKdoK/MilGeo

1. Sperrplan

- 1.1 Sperrpläne dienen der Aufzeichnung aller Detailangaben für die Vorbereitung und Aktivierung einer Sperre. Sie können im Frieden vorbereiten oder im Einsatz erstellt werden.
- 1.2 Das Formular wird in A4-Format und in weißer Farbe aufgelegt.
- 1.3 Übergabe/Übernahme von Sperren
Die von Partnern erhaltenen Sperren sind in der Regel an die Kampftruppen zu übergeben. Nur bei besonders wichtigen Sperren werden Aktivierungsgruppen der Partise selbst. Bei der Auftrag zum Aktivieren der Sperre wird durch den Kdo/Kdo erstellt. Die Übergabe ist schriftlich auf dem Formular festzuhalten.

Beilagen

zum Sperrplan konnten Minenpläne, Sprengpläne (mit Ladungsanbringung und Zündanlage) oder sonstige Detailpläne sein. Die Zahl der Beilagen war nicht begrenzt – sollte sich aber auf das unbedingt notwendige Ausmaß beschränken.

Abbildung 260: Sperrplan, dritte Seite/altes Formular am Beispiel der Sperre 73/29; Archiv MilKdoK/MilGeo

Abbildung 264: Sperrplan der Sperre 73/29, Beilage 1; Archiv (MilKdoK) [*Verschluss]

Militärkommando Kärnten
STABSKOMPANIE
9021 Klagenfurt - Wälderhausasse

Verschluss

Beilage zu Sperrplan Nr. 73 / 29

..... I. Ausfertigung

Datum 06 02 1995

ABHOLSCHEIN für MUN-SPERRAUSSTATTUNG

Für die Sperre Nr. 73 / 29 ist die nachstehend angeführte Munition im VP/Mun-StbKp/MilKdo K, Ort abzuholen bzw. auszugeben:

Mun Vers Nr.:	Benennung :	Stück/Meter:	Gewicht / kg :
M-TB311AO	SprKpr 78/1 kg	600	750
M-TK111DO	KZdSchnur 74	250	12
M-TK211EO	ZiZdschnur, ummantelt	1	-
M-TL111AO	ZiZdschnur AnZ	1	-
M-TM111AO	Sprengkapsel N. 8	4	-
M-TM221AO	MomentGlühZ, hu	4	-

Der Kdt StbKp / MilKdo K:

(HAROLD STREIMAYR, Hptm)

Der Übergeber:

Datum:

Der Übernehmer:

(.....)
Kdt / VPMun

(.....)

Erläuterung :

Dieser Abholschein ist in zweifacher Ausfertigung erstellt und befindet sich:

1. Ausfertigung: Beim Sperrplan
2. Ausfertigung: Bei den Mob-Unterlagen für den Kdt/VP Mun

Der vorliegende Abholschein dient als:

- a. Abholunterlage für die Munition zur Sperre Nr.
- b. Vollmacht zur Übernahme der Sperrausstattung im VP Mun/StbKp K
- c. Übergabe / Übernahmebeleg im VP Mun

Vorgang :

Der Kdt des, die Sperre zu aktivierenden TrpKpr / Einheit entnimmt aus den Sperrplänen alle Abholscheine / MunSpA - 1. Ausfertigung und über gibt diese Scheine seinem NUO oder einem PlJO mit dem Auftrag, alle auf den Abholscheinen/MunSpA angeführte Munition im VP Mun/StbKp MilKdo K in Summe abzuholen und gem. Auftrag zuzuführen.

Die vorherige tel. Anfrage beim S4/MilKdo K, ob die SpA im VP Mun schon zur Verfügung steht ist erforderlich.

Der Kdt VP Mun übergibt in Summe aller vorgelegten Abholscheine / MunSpA - 1. Ausfertigung die erforderliche Munition gegen Unterschrift auf beiden Ausfertigungen.

Die 1. Ausf. verbleibt beim Abholer zur weiteren Verwendung, die 2. Ausf. im VP Mun als Nachweis der Übergabe.

Eine Ausweisleistung oder besondere Vollmacht, ausgenommen Lösungswort ist nicht erforderlich, da nur der Besitzer des Abholscheines berechtigt ist, die MunSpA für die zugeordnete Sperre abzuholen.

Der S 4 / MilKdo K :

(KIRCHNER, Obst)

Abbildung 266: Sperrplan der Sperre 73/29, Beilage 3/ Abholschein für Mun-Sperrausstattung (Vorderseite); (MilKdoK) [*Verschluss]

Abbildung 265: Sperrplan der Sperre 73/29, Beilage 3/ Abholschein für Mun-Sperrausstattung (Rückseite); (MilKdoK)

b) Beilagen zur Sperre 73/61 (Sperrplan mit Formular/neu):

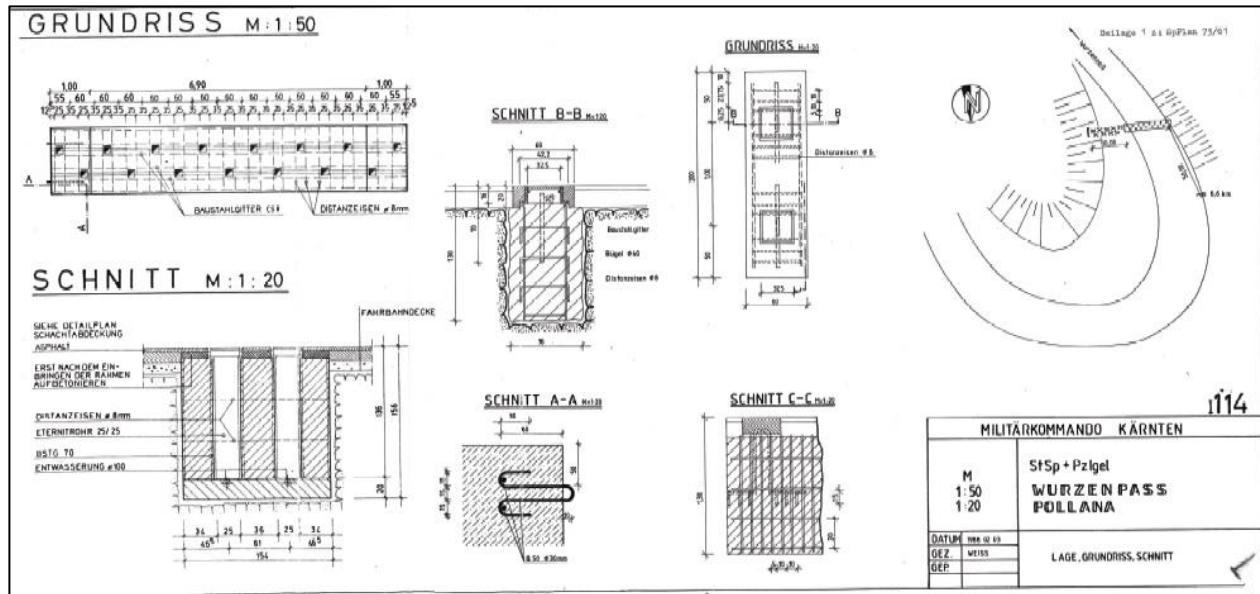


Abbildung 267: Sperrplan Sperre 73/61, Beilage 1 (MilkdoK) [*Verschluss]

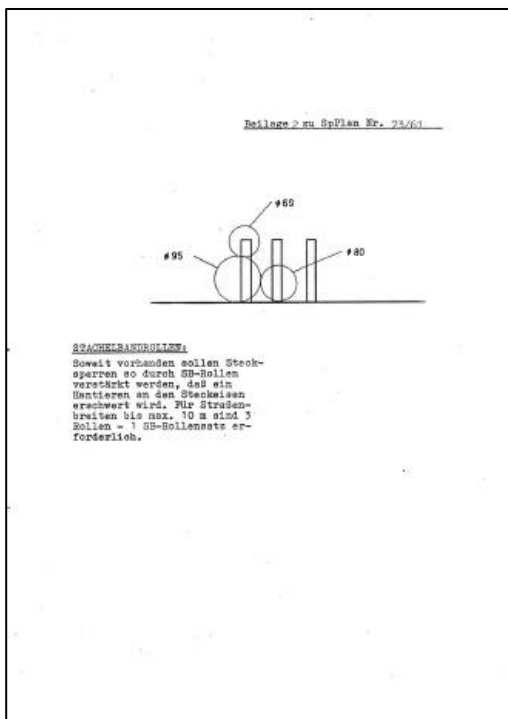


Abbildung 268: Sperrplan Sperre 73/61, Beilage 2 (SB-Rollen bei Stecksperrrollen); (MilkdoK) [*Verschluss]

Im Frieden vorbereitete Sperrpläne waren den Sperrerkundungsplänen beizuschließen und folgendermaßen zu verteilen:

Ausfertigung	Farbe	Kommando (Truppenteil)	Anmerkung
1.	weiß	Armsekkommando	im Einsatz für ausführende Truppe, falls Exemplare des MilKdos oder Kps Kdos nicht erreichbar sind
2.	hellblau	Militärkommando für des im Abschnitt eingesetzte takt. Kommando (Brigadekommando, Kampfgruppe)	im Einsatz als Beilage zum Sperrungsplan
3.	rosa	Militärkommando für die ausführende Truppe oder übende Einheit	Reserveexemplar (Leihexemplar)
4.	weiß	Korpskommando	im Einsatz für ausführende Truppe, falls Exemplar des MilKdos nicht erreichbar
5.	hellblau	Militärkommando für die ausführende Truppe	
6.	rosa	Militärkommando	zum Verbleib

Abbildung 269: Verteiler Sperrplan Frieden (Tabelle); aus Pi73, S. 184

Im Einsatz waren drei Sperrpläne zu erstellen und nach dem folgenden Schlüssel zu verteilen:

Ausfertigung	Farbe	Kommando (Truppenteil)	Anmerkung
1.	weiß	Korpskommando	auf dem Dienstwege vorzulegen
2.	hellblau	örtlich zuständiges Militärkommando	auf dem Dienstwege vorzulegen
3.	rosa	Kommando der ausführenden Truppe	bei Änderung der Unterstellungsverhältnisse an nachfolgendes Kdo zu übergeben, nach Zweckerfüllung dem örtl. zuständ. MilKdo vorzulegen

Abbildung 270: Verteiler Sperrplan Einsatz (Tabelle); aus Pi73, S. 184

In bestimmten Lagen - insbesondere wenn Sperrmaßnahmen durch das Armeekommando befohlen wurden oder die Auswirkungen über einen Korpsbereich hinausgingen – konnte das Armeekommando jeweils die Vorlage einer Sperrplanausfertigung anordnen.

Im Falle einer realen Aktivierung oder Räumung einer Sperre wäre das mit der Meldung darüber ausgefüllte Formular dem Korpskommando auf dem Dienstweg vorzulegen gewesen. Das galt auch für alle Gleichschriften.

Das Korpskommando hätte dabei eine Ausfertigung behalten. Dem Militärkommando wäre die Ausfertigung mit der Eintragung über die durchgeführte Aktivierung oder Räumung zugestellt worden; die restlichen Formulare hätten vernichtet werden müssen.

Für übungsmäßig erstellte Sperrpläne galten sinngemäß die gleichen Grundsätze und Bestimmungen, wie bei den Sperrplänen im Einsatz. Bei befohlener Aktivierung der Sperre wäre auch im Übungssperrplan die voraussichtliche Auswirkung der Aktivierung festzuhalten gewesen, um die Ermittlung des Kräfte- und Zeitbedarfes der Räumung zu ermöglichen. Übungs-Sperrpläne waren wie folgt zu verteilen:

Ausfertigung	Farbe	Kommando (Truppenteil)	Anmerkung
1.	weiß	Übungsleitung	auf dem Dienstwege vorzulegen
2.	hellblau	Schiedsrichterdienst	in der Tasche der Sperrtafel zu versorgen
3.	rosa	Übende Truppe (Pionierbataillon, Pionierkompanie, Pionierzug)	nach Übungsende zu überprüfen und auszuwerten

Abbildung 271: Verteiler Sperrplan Übung (Tabelle); aus Pi73, S. 184

Jede allfällige Veränderung einer geplanten Sperre war in allen Ausfertigungen der Sperrpläne sowohl im Frieden, Einsatz und bei Übungen in gleicher Weise zu bearbeiten; alle Ausfertigungen bei allen gemäß Verteiler beteiligten Stellen mussten immer am selben Stand sein.

⁹⁵⁶ Zum Sperrungsplan allgemein siehe 4.1.4.5

9.4 BMLV-Unterstützungserlass zur Erstellung der Arbeit



Bundesministerium
für Landesverteidigung
GStbBür

Sachbearbeiter:
Bgdr Rudolf STRIEDINGER
Tel: 23 100
IFMIN: 18 71 80

GZ S92000/669-GStbBür/2004

Unterstützung des Projekts
"Bunkermuseum WURZENPASS"
- Ersuchen

An Verteiler

Im Zuge der Kommandantenatung vom 18. Dezember 2003 (Protokoll verteilt mit S92000/669-GStbBür/2004) wurde durch Mag. SCHERER das Projekt „Bunkermuseum WURZENPASS“ vorgestellt und seitens ChGStb und der anwesenden Kdt und Dienststellenvertreter Unterstützung zugesagt.

Auszug aus dem Protokoll:

1. *Forschungsprojekt „Sperrtruppe und Landesbefestigung“ - Präsentation des Vorhabens durch Mag. SCHERER (GStb - 50 Jahre ÖBH)*
Darstellung der Entwicklung der Sperrtruppe; Ziel ist die Erhaltung des Wissens um die Sperrtruppe in ÖSTERREICH; Darstellung des Vorhabens im Bereich der Informationsaufbereitung und des Museum-Projekts mit allen Teilbereichen (Internet, Dissertation, ...);
Antrag: Unterstützung durch alle Dienststellen, die damit befasst werden, Genehmigung zur Verwendung verfügbarer Unterlagen (auch VSa)
Gen ERTL: Das Vorhaben wird besonders unterstützt.
Diskussion über die Verwertung von nicht mehr benötigtem Heeresgut (dieses sollte bei Bedarf über das HGM an einen Aussteller verliehen werden; in dieser Hinsicht wird das HGM um aktive Unterstützung ersucht - Auftrag durch ZentrS an HGM erforderlich!);
Die Demilitarisierung der Festen Anlagen wird durch das HBVA erfolgen.
Es wird eine ausreichende Haftung durch den Verein, der das Museum betreibt, abzuschließen sein.
Die Freigabe der VSa-Unterlagen wird in positiver Hinsicht durch Ltr FüStb geprüft.
Darüber hinaus wird angeregt, dass das Projekt umfassend auch in der Hinsicht wahrgenommen wird, als dass die beweglichen Güter, die derzeit nicht im Bereich der Sperrkompanie WURZEN vorhanden sind, aber dennoch zur Geschichte der Sperrtruppe gehören, über das HGM dem Museum SPKp WURZEN zur Verfügung gestellt werden.

In einem Schreiben an Ltr GStbBür richtete Mag. SCHERER nachfolgendes Ersuchen um Unterstützung (Auszug):

Ich will die von mir eingegangene Verpflichtungen im Sinne der schriftlichen Vereinbarung mit der Republik Österreich/HBVA vom 18. November 2002 zur Errichtung und zum Betrieb eines „Sperrtruppen- und Landesbefestigungsmuseums“ als praktischen Beitrag zum Jubiläumsjahr 2005 im Sinne der Sache bestmöglich erfüllen. Dies ist aber ohne Mithilfe und Unterstützung durch verschiedene Dienststellen unseres Ressorts unmöglich.

Um mir und den davon betroffenen – und durchwegs sehr hilfsbereiten – Dienststellen und Ressortangehörigen Hilfestellungen verschiedenster Art in korrekter Form zu ermöglichen, bitte ich um eine entsprechende schriftliche, generelle Unterstützungserweisung zu deren Absicherung, die folgende unentgeltliche Unterstützungsleistungen (nach Möglichkeit) legitimieren:

- *Einsichtnahme, Kopie/Scan und - soweit möglich – Überlassung von Quell-material mit (unmittelbarem Bezug zum Themenbereich Landesbefestigung/ Sperrtruppe (inklusive VSa-Material, wobei ich mich selbstverständlich verpflichte, Inhalte von VSa-Material nicht ohne dienstliche Zustimmung einer festzulegenden Dienststelle/Amtsperson Dritten bekannt zu geben oder publik zu machen)*
- *Betrete- und Fotografer-/Filmerlaubnis von Einrichtungen der Landesbefestigung.*
- *Überlassung und/oder Leihe von Heeresgut für museale Ausstellungszwecke.*
- *Durchführung und zweckorientierte Verwertung von Interviews mit Zeitzeugen.*
- *Durchführung von Maßnahmen zur Unbrauchbarmachung von Waffen („Demilitarisierung“) entsprechend allfälliger Vorgaben des BMLV bzw. BMI.*
- *Transport von zu überlassendem bzw. überlassenen (ehemaligem) Heeresgut für das „Bunkermuseum WURZENPASS“.*
- *Nutzung von verfügbaren ressorteigenen Lagerkapazitäten zur Verwahrung von Museumsgut.*
- *Einsatz von Ressortangehörigen für Errichtungs-/Erhaltungsmaßnahmen der (vormaligen) Einrichtungen der Landesbefestigung am Wurzenpass.*
- *Verbreitung von zweckdienlichen Informationen in ressorteigenen Medien und an Ressortangehörige sowie Wehrpflichtige des Militz- und Reservestandes.*

Im Sinne der seinerzeit ausgesprochenen Unterstützungszusage werden die angeschriebenen Kden und Dienststellen ersucht, im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeit und Möglichkeiten das Projekt zu unterstützen.

KBM und ZentrS werden um Kenntnisnahme gebeten.

27.08.2004
Für den Bundesminister:
STRIEDINGER

Ergeht an:
KBM (nachrichtlich)
ZentrS (nachrichtlich)
FüStb
RüstStb
GrpKomm
KdoLaSK
KdoLuSK
KdoEU
HGM

Abbildung 274: 040827 BMLV/GStbBür: „Unterstützung des Projekts „Bunkermuseum Wurzenpass“ - Ersuchen

10 Abkürzungsverzeichnis

A, AUT	Österreich
a.D.	außer Dienst (Zusatz zum Dienstgrad bzw. Amtstitel: Pensionist, zuvor Wehrpflichtiger im Reserve- oder Milizstand)
ABBH	Ausbildungsbeihilfe für das Bundesheer
ABC	atomar, biologisch, chemisch
AbwA	Abwehramt
AfLB	Amt für Landesbefestigung
AGD	Allgemeiner Gefechtsdienst
AK	Armeekommando
ALTL	Altlager
APA	Austria Presse Agentur
ArbStbSpT	Arbeitsstab Sperrtruppe
Art	Artillerie(truppe), Artikel (juristisch)
ARWT	Amt für Rüstung und Wehrtechnik
ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft
ASMZ	Allgemeine Schweizerische Militärische Zeitschrift
ATS	Österreichische Schilling (Währungseinheit vor dem Euro)
ATZ	Abkürzungen und Taktische Zeichen
AV	Ausbildungsvorschrift
AVBH	Ausbildungsvorschrift für das Bundesheer
AVI	Ausbildungsvorschrift für die Infanterie
AVPi	Ausbildungsvorschrift für die Pioniertruppe
AVPz	Ausbildungsvorschrift für die Panzertruppe
AWT	Amt für Wehrtechnik
B, BStr	Bundesstraße
Baon	Bataillon
BauPi	Baupionier
BauPiZg	Baupionierzug
be.	bundeseigen(e)
Beob	Beobachtung(s)
BG	Bundesgendarmerie
BH	Bezirkshauptmannschaft
BH	Bundesheer
Bk	Brücke
Bm	Baum
BMfLV/BMLV/BMLVS	Bundesministerium für Landesverteidigung (und Sport) ⁹⁵⁷

⁹⁵⁷ BMfLV ab 06. November 1955, später (um 1980) BMLV, BMLVS ab 01. Februar 2009 (gemäß Bundesministeriengesetz-Novelle 2008)

B-Punkt	Beobachtungspunkt
BSt	Beobachtungsstelle
BT	Bereitschaftstruppe
BTÜ	Beordneten-Truppenübung
BV(-Meldung)	Besonderer Vorfall; Meldung eines
BWÜ	Beordneten-Waffenübung
C3	Kurzbezeichnung für einen speziellen Sprengstoff
CA, CAN	Kanada
CENT	CENTURION (Panzer bzw. Panzerturm mit Panzerkanone/of)
Ch	Charge(n); Soldaten mit Dienstgrad Gefreiter, Korporal, Zugführer ⁹⁵⁸
CH	Schweiz
CHAR	CHARIOTEER (Panzer bzw. Panzerturm mit Panzerkanone/of)
CS	Tschechoslowakische Republik
D	Draht
DBGWD	Durchführungsbestimmungen für den Grundwehrdienst
DEU	Deutschland
dG	des Generalstabdienstes (Zusatz zum Dienstgrad)
DgSt	Dringlichkeitsstufe
dhmfd	des höheren militärfachlichen Dienstes (Zusatz zum Dienstgrad)
dhmtD	des höheren militärtechnischen Dienstes (Zusatz zum Dienstgrad)
do	dortortig
Dr.	Doktor
DVBH	Dienstvorschrift für das Bundesheer
DZ	Dienstzettel
EF	Einjährig Freiwillig(er)
el	elektrisch
EMP	elektromagnetischer Puls
Erk	Erkundung
Erl	Erlass
EU	Europäische Union
EUFOR	European Forces (Friedenstruppe der EU)
EvNr	Evidenznummer
F	Führungsanlage
FA, FAn	Feste Anlage
FAn/PA	Feste Anlage/Panzerabwehr
FB, FBfg	Feldbefestigung
fdl	feindlich
fe	Fernmelde (Drahtkommunikation)

⁹⁵⁸ „Zugführer“ ist nicht mit dem Zugskommandanten zu verwechseln; so gibt es im internationalen Vergleich diesen Dienstgrad z.B. in der deutschen Bundeswehr nicht: hier wird der Zugskommandant (AUT) als Zugführer (DEU) bezeichnet.

FK	Feldkanone, Faltkarte
FIA	Fliegerabwehr
FIAK	Fliegerabwehrkanone
FIAMG	Fliegerabwehrmaschinengewehr
FLG	Fernlehrgang
FIPI-Sp	Flugplatzsperre
FLWA	Feuerleitwechselsprechanlage
FM	Fernmelde
fmdl.	fernmündlich (= telefonisch)
fmSp	feldmäßige Sperre
FMTS	Fernmeldetruppschule
FMUO	Fernmeldeunteroffizier
FSp	Flamm-Sperre(n)
FT	Fertigteil
FT	Flammtasse
FTI	Fertigteil
FU	Fernunterricht
Fü	Führung
fu	Funk
FüEinh	Führungselement/Einheit (Kommandogruppe)
FüTIEinh	Führungselement/Teileinheit (Zugtrupp)
fvGWD	freiwillig verlängerter Grundwehrdienst
GB	Großbritannien
Geh	Geheim, Gehilfe
GK	Gruppenkommando
Grp	Gruppe
GrpKdo	Gruppenkommando
GrpUnterstand	Gruppenunterstand
GRÜ	Grenzraumüberwachung
GrW	Granatwerfer
GStb	Generalstab
GStd	Gefechtsstand
GTI	Generaltruppeninspektor(at)
GÜPI	Garnisonsübungsplatz
GWD	Grundwehrdiener, Grundwehrdienst
GZ	Geschäftszahl
Gz	Grenzschutz, Grenzschutzabteilung
HBf	Heeres-Bild- und Filmstelle
HBVA	Heeresbau- und Vermessungsamt
HBVA/SB	Heeresbau- und Vermessungsamt/Abteilung Sonderbau
HFzLg	Heeresfeldzeuglager

HG	Heeresgliederung, Handgranate
HG-NEU	neue Heeresgliederung
HMatA	Heeresmaterialamt
HNaA	Heeresnachrichtenamt
Ho	hierortig
HS	Hubschrauber
HUAK	Heeresunteroffiziersakademie
HUOS	Heeresunteroffiziersschule
HVA	Heeresversorgungsanstalt
HZA	Heereszeuganstalt
HZg	Halbzug
i.R.	in Ruhe (Zusatz zum Dienstgrad bzw. Amtstitel: Pensionist, zuvor im Dienstverhältnis zu Bund/Land/Gemeinde)
IFIAGrp	Infanteriefliegerabwehrgruppe
IFIAK	Infanterie-Fliegerabwehrkanone
IMS	Institut für militärische Sicherheitspolitik
Int	Intendant, Intendanz
IR	Infrarot
JaK	Jagdkampf
JaKB	Jagdkampfbataillon
JaPz	Jagdpanzer
Jg	Jäger
JgB	Jägerbataillon
JgGrp	Jägergruppe
JgS	Jägerschule
K	Kampfanlage, Kann-Kriterium
k.u.k.	kaiserlich und königlich (in Österreich-Ungarn ab 1867 außerhalb Ungarns)
KAB	Karawankenautobahn
KAGIS	Kärntner Geographisches Informationssystem
KAnP	Kabelanschlusspunkt
KAP	Kabelabholpunkt
KBM	Kabinett des Bundesministers
KD	Kampfdeckung
KdoEU	Kommando Einsatzunterstützung
KdoHFzgT	Kommando Heeresfeldzeugtruppen
KdoLaSk	Kommando Landstreitkräfte
Kdt	Kommandant
KMF	Karteimittelführer
Kontr	Kontrollabteilung
Kp	Kompanie
Kpf	Kampf

KpfDckg	Kampfdeckung
KpfFü	Kampfführung
KpsKdo	Korpskommando
KTB	Kommandotagebuch
KÜ	Kaderübung
KV	Kilovolt
KW	Kraftwerk
KZdSchnur	Knallzündschnur
KzfA	Kraftfahrzeuganstalt
L	Leucht
L7A1	Bezeichnung für die 10,5 cm Panzerkanone in CENTURION
Lä	Lähmung
LB	(Abteilung für) Landesbefestigung, Lehrbehelf, Lehrbrief
Ldg	Ladung (Pi: Sprengmittel an einer Sperrstelle; Art: Menge der Treibmittel beim Schießen)
IFH	leichte Feldhaubitze
Ifm	Laufmeter
L-HL	Leucht-Hohlladungsgranate
LL	Luftlandung
L-Patr	Leuchtpurpatrone
Ltr	Leiter
LVAk	Landesverteidigungsakademie
LW	Landwehr
LWB	Landwehrbataillon
LWR	Landwehrregiment
LWSR	Landwehrstammregiment
M	Muss-Kriterium
M24	Abkürzung für den US-Panzer M24 („Chaffee“) bzw. seinen Turm
M47	Abkürzung für den US-Panzer M27 („Patton“) bzw. seinen Turm
M52	Abkürzung für die tschechoslowakisch 8,5 cm PAK
Mag.	Magister
MatE	Materialerhaltung
MatErhGrp	Materialerhaltungsgruppe
MB	Merkblatt
mech	mechanisiert (gepanzerte Kräfte), Mechaniker
MG	Maschinengewehr
MGP	Militärische Gesamtplanung (Fachabteilung im BMLV)
mGrW	mittlerer Granatwerfer
mGrWGrp	mittlere Granatwerfergruppe
Mi	Mine
Mi24	sowjetrussischer Kampfhubschrauber; NATO-Bezeichnung HIND

MIB	Militärische Begriffe
MiG	Minengasse (auch: sowjetrussischer Hersteller von Militärluftfahrzeugen)
Mil, mil	Militär, militärisch
MilAK	Militärakademie
MilGeo	Militärgeographie; Militärgeographischer Dienst bzw. Offizier
MilKdo	Militärkommando
MilStrf	Militärstreife (später Militärpolizei)
MilWis	Militärwissenschaft(liche Abteilung, -Arbeit)
MIMZ	Militärisches Immobilien-Management-Zentrum
MiSp	Minensperre
MK	Maschinenkanone
MMTO	Militärischer-Maria-Theresien-Orden
Mob, mob	Mobilmachung, Mobilmachungsabteilung, mobilzumachen
motSchBaon	motorisiertes Schützenbataillon
MP	Maschinenpistole, Militärisches Pflichtenheft, Militärpolizei
MSt	Mannstärke
Mun	Munition
MUOK	Milizunteroffizierskurs
n	nördlich
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NL	Niederlande
NTF	Normtypenfestlegung
NUO	Nachschubsunteroffizier
ö	östlich
O, Offz	Offizier
ÖDK	Österreichische Draukraftwerke
of	ortsfest
Offz	Offizier
oMiSp	Minensperre, offen verlegt
ÖMK	Österreichische Militärkarte
ÖMK200	Österreichische Militärkarte, Maßstab 1:200.000
ÖMK50	Österreichische Militärkarte, Maßstab 1:50.000
ÖMZ	Österreichische Militärische Zeitschrift
Op	Operation, Operationsabteilung
ÖPT	Österreichische Post- und Telegrafverwaltung
Org	Organisation, Organisationsabteilung
OrgPlan	Organisationsplan
ÖSAG	Österreichische Autobahnen- und Schnellstraßen-Aktiengesellschaft
PA	Presseaussendung
PAK	Panzerabwehrkanone
PAKGrp/FAn	Panzerabwehrkanonengruppe in Fester Anlage

PAL	Panzerabwehrlenkwaffe
PAR	Panzerabwehrrohr
PARGrp	Panzerabwehrgruppe
Patr	Patrone
PdD	Plan der Durchführung
PETN	Pentrit oder Pentaerythritetranitrat; gängiger: „Nitropenta“ (Sprengstoff)
Pi	Pionier(truppe)
PID	Presse- und Informationsdienst
PiKp	Pionierkompanie
PiMasch	Pioniermaschinen-
PiZg	Pionierzug
Pri	Prisma(sprengladung)
Pz	Panzer
PzB	Panzerbataillon
PzGra	Panzergraben
Pzl	Panzerigel
PzK	Panzerkanone
PzM	Panzermine
PzMau	Panzermauer
PzT	Panzerturm
PzTI	Panzertruppeninspektor
PzTS	Panzertruppenschule
RechtA	Rechtsabteilung A
RGBI	Reichsgesetzblatt
rgbLWTrpe	raumgebundene Landwehrtruppe
RIS	Rechtsinformationssystem (online-Datenbank österreichischer Gesetze)
rPAK	rückstoßfreie Panzerabwehrkanone
RSZ	Raumsicherungszone
RVÜ	Raumverteidigungsübung
S	Schutzanlage
S	Soll-Kriterium
s	südlich
S1	Stabsfachbereich Personal
S2	Stabsfachbereich militärische Sicherheit und Aufklärung
S3	Stabsfachbereich Ausbildung, Einsatzvorbereitung und -führung
S4	Stabsfachbereich Logistik
S5	Stabsfachbereich Öffentlichkeitsarbeit
S6	Stabsfachbereich IT/Kommunikation
San	Sanität(s)
SB	Sonderbau, Stachelband (als –Draht oder –Rolle)
Sch	Schein-

SchDckg	Schutzdeckung
SDB	Sanitätsdienstbefehl
sFK	schwere Feldkanone
SG	Schergewicht
sGrW	schwerer Granatwerfer
SiE	Sicherungseinsatz
SimSyst	Simulatorsystem
SKFÜKdo	Streitkräfteführungskommando
sLKW	schwerer Lastkraftwagen
sMG	schweres Maschinengewehr
SMi, S-Mine	Schützenmine
Sp	Sperre, Sperr-
SpB	Sperrbataillon
SpbB	Sperren besonderer Bedeutung
SpErkPI	Sperrerkundungsplan
Spg	Sperrung
SpK	Sperrkarte
SpKp	Sperrkompanie
SpOrg	Sperrorganisation
Spr	Spreng-
SprKpr	Sprengkörper
SprSp	Sprengsperre
SpStu	Sperrstufe
SpTrpe	Sperrtruppe
SpTS	Sperrtruppenschule
SpÜK	Sperrübersichtskarte
SpWt	Sperrwert
SpZ	Sperrzone
SpZg	Sperrzug
SR	Schlüsselraum
SSch	Scharfschütze
SSG	Scharfschützengewehr
St, StSp	Steck(sperre)
StaatsgrundG	Staatsgrundgesetz
StaK	Standardkanone
StbB	Stabsbataillon
StbKp	Stabskompanie
StGB	Strafgesetzbuch
STRAN	(HG-NEU)
StrBA	Straßenbauamt
StSp	Stecksperre

SU	Sowjetunion
s-Wa	schwere Waffe
SWE	Schweden
SZ	Schlüsselzone
T34	Abkürzung für den sowjetrussischen-Panzer T34 bzw. seinen Turm
TAB	Taktische Begriffe oder Tauernautobahn
TAG	Transalpingasleitung
TBA	Technische Bedienungsanweisung
TD	Truppendienst
TDBH	Technischer Dienstbehelf für das Bundesheer
te	technisch
teGrp	technische (Pionier-)Gruppe
terr	territorial
TherMilAk	Theresianische Militärakademie
TK	Truppenkörper
TLdg	Trichterladung
TM	Technical Manual (US)
TN	Truppennummer
TNT	Trinitrotoluol (Sprengstoff)
TOB	Truppenbau/Ortbeton
Tri	Trichter(sprengladung)
TriGra	Trichtergraben
Trp	Trupp, Truppe
TrS	Trennschnitt
TÜ	Truppenübung
TÜPI	Truppenübungsplatz
U	Ufer
ÜbLtr	Übungsleiter
ÜbSch	Übungsschieß-
Üfl	Überflutung
ULV	Umfassende Landesverteidigung
UO	Unteroffizier
üsMG	überschweres Maschinengewehr
V	Versorgungsanlage
VAB	Vorläufiger Ausbildungsbehelf
VbK	vorbereitete Kaderausbildung
vbSp	vorbereitete Sperre
VDB	Vorläufiger Dienstbehelf
VeGra	Verbindungsgraben
Ver	Verrammelung
Vers	Versorgung

VersEinh	Versorgungselement/Einheit (Versorgungsgruppe)
VersNr	Versorgungsnummer
VersRap	Versorgungsrapport
VersTIEinh	Versorgungselement/Teileinheit (Zugskommando)
vmi	vermint
vMiSp	Minensperre, verdeckt verlegt
vMiSp	Minen-Sperre, verdeckt verlegt
VÖEST	Vereinigte Österreichische Edelstahlwerke
VPKT	Versorgungspunkt
Vr	Verrammelung
VRV	vorderer Rand der Verteidigung
VrwnN	Verwundetennest
VS, VSa	Verschluss, Verschlusssache
vst	verstärkt
w	westlich
Wa	Waffe
WaMSt	Waffenmeister
WAPA	Warschauer Pakt
WEA	Waffeneigene Ausbildung
WGM	Waffen, Geräte, Munition (Fachabteilung im BMLV)
Wi	Wirtschaft(s)
WiUO	Wirtschaftsunteroffizier
WL	Widerstandslinie
WMSt	Wallmeister
WP	Weißer Phosphor
WPol, wpol	Wehrpolitik, Büro für Wehrpolitik, wehrpolitisch
WSM	Waffen, Systeme, Munition (Fachabteilung im BMLV)
WTZA	Wehrtechnische Zentralabteilung
WÜPI	Wasserübungsplatz
WZA	Waffenzeuganstalt
Z	Zerstörung
z.b.V.	zur besonderen Verwendung
Zg	Zug
Zl	Zahl
ZP	Zielpunkt
ZS	Zeitsoldat
zst	zerstört
ZSt	Zündstelle
Zstg	Zerstörung
ZTrp	Zündtrupp
ZtZdSchnur	Zeitzündschnur

11 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bundesland Kärnten nach dem I. Weltkrieg: abgetrennte/ verlorene Gebiete und Abstimmungs-Zonen (aus MilKdoK/MilGeo (1978): „Militärgeographische Beschreibung von Kärnten“, Seite 6)	28
Abbildung 2: Igel-Karikatur Abzug der Alliierten 1955 (Grafik: Hailwax/Armee Kommando 1980)	31
Abbildung 3: (Faksimile) „Neutralitätsgesetz vom 26. Oktober 1955“ (BGBl. 57/1955, Nr. 211)	31
Abbildung 4: (Faksimile) Landesverteidigungskonzept. Punkt 2./Eigene Lage aus der „Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“ vom 23.02.1959, S. 3 [*Streng Geheim]	37
Abbildung 5: (Faksimile) Landesverteidigungskonzept 1./Allgemeine Lage aus der „Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“ vom 23.02.1959, S. 1 [*Streng Geheim]	39
Abbildung 6: (Faksimile) Landesverteidigungskonzept. 1./Allgemeine Lage und „Lokale Konflikte“ aus der „Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“ vom 23.02.1959, S. 2 [*Streng Geheim]	40
Abbildung 7: Stiotta-Skizzen "Einheitsstand" zu Kuppeln (undatiert; Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Nummer 45, Seite 4)	48
Abbildung 8: undat (Karte/Skizze) Stiotta-Entwurf zu Befestigungszonen in Österreich nach 1955 (Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Konvolut Nummer 62, Dokument 2)	49
Abbildung 9: (Karte/Skizze) Stiotta-Entwurf für die Traun-Stellung (Stiotta 1963)	50
Abbildung 10: (Faksimile) „Stellungnahme zu der Denkschrift“ Stiotta/Landesverteidigung (BMfLV GzAbt/undat)	50
Abbildung 11: Bau-Räume der Ersten Phase der Landesbefestigung Österreichs nach 1955 (Grafik: Scherer)	52
Abbildung 12: Bau-Räume und Linien der Zweiten Phase der Landesbefestigung Österreichs nach 1955 (Grafik: Scherer)	52
Abbildung 13: Militärstrategische Lage Österreichs ab 1989/99 – Zerfall der Landesbefestigung Österreichs nach 1955 (Grafik: Scherer)	53
Abbildung 14: (Faksimile) „Landesverteidigungskonzept. Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes“, Punkt 3: Auftrag; 23.02.1959, S. 5 [*Streng Geheim]	58
Abbildung 15: Gesamtsystem der Kampfführung in der Raumverteidigung (Grafik aus LAGLER, Seite 57)	61
Abbildung 16: (Faksimile) Deckblatt „Merkblatt Kampf in einer Schlüsselzone“ (BMLV/GTI, 8107) [*Verschluss]	62
Abbildung 17: (Faksimile) Deckblatt „Grundzüge der militärischen Landesverteidigung“ (FÜRNHOLZER 1985)	63
Abbildung 18: (Faksimile) Deckblatt „Kommandantenhandbuch“. Gruppe – Zug – Kompanie“ (LAGLER 1987)	63
Abbildung 19: (Faksimile) Deckblatt „bereit für Österreich“ (BMLV/Büro für Wehrpolitik um 1985)	63
Abbildung 20: Grafik „Organisation der Schlüsselzone“ (LAGLER 1987, S. 59)	65
Abbildung 21: Grafik „Kampf in der Schlüsselzone“ (FÜRNHOLZER 1985, S. 15)	65
Abbildung 22: Grafik „Zusammenwirken der Zonen im Raumverteidigungskonzept“ (LAGLER 1987, S. 58)	65
Abbildung 23: Grafik „Kampf in einer Schlüsselzone“ (WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 17)	65
Abbildung 24: Grafik „Schematische Darstellung einer Schlüsselzone“ (BMLV/GTI/Op 1981, S. 4)	65
Abbildung 25: Grafik „Selbständiger Schlüsselraum; zur Rundumverteidigung eingerichtet“ (BMLV/GTI/Op 1981, S. 24)	65
Abbildung 26: Grafik „Kampf in einer Raumsicherungszone“ (WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 19) ..	67
Abbildung 27: Grafik „Organisation einer Raumsicherungszone“ (LAGLER 1987, S. 60)	67
Abbildung 28: Grafik „Kampf in der Raumsicherungszone“ (BMLV/GTI/Op 79, S. 4)	67
Abbildung 29: Grafik „Räumlich begrenzter Abwehrkampf“ (WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 21)	69
Abbildung 30: Grafik „Räumlich begrenzter Abwehrkampf“ (LAGLER 1987, S. 62)	69
Abbildung 31: Grafik „Räumlich begrenzter Abwehrkampf“ (FÜRNHOLZER 1985, S. 17)	69

Abbildung 32: Grafik „Sicherungseinsatz“ (FÜRNHOLZER 1985, S. 18)	71
Abbildung 33: Grafik „Sicherungseinsatz“ (WPol 1985, „bereit für Österreich“ S. 23).....	71
Abbildung 34: Grafik „Beispiel für den Einsatz eines Jägerbataillons im Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze“ (BMLV/GTI/Op 82, S. 17)	71
Abbildung 35: Grafik „Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze“ (LAGLER 1987, S. 61)	71
Abbildung 36: (Karte/Skizze) Österreichs Gelände aus militärischer Beurteilung hinsichtlich optimaler Einsatzmöglichkeiten für Panzer und Infanterie; aus PLEINER, Ordner 5 (Operative Führung. GRV-RV 1971-1978)	73
Abbildung 37: (Faksimile) „Bestimmende Faktoren (Gelände)“ (BMLV-Studie 1978/RV, S. 7).....	75
Abbildung 38: Reliefkarte von Kärnten - ergänzt mit den Pässen und Taleingängen aus dem Süden sowie der Gail-Drau-Linie (Basiskarte: www.georelief.de ; Ergänzungen: Scherer)	76
Abbildung 39: (Luftbild/grafik) Zivil-militärisches Drau-Flachwasser--Biotop Neudenstein 1990 -2002 (Fotos: MilKdoK; Grafik: Scherer)	78
Abbildung 40: (Luftbild) Zivil-militärisches Drau-Flachwasserbiotop Neudenstein aktuell 2017 (Ortho-Foto: Land Kärnten/KAGIS)	78
Abbildung 41: (Grafik) Geländestufen und Bewegungsachsen in Südost-Kärnten samt Übersetz-/Furtbarkeit der Drau (Basisgrafik: Militärkommando Kärnten; Ergänzungen: Scherer) ...	79
Abbildung 42: (Karte/Grafik) Bewegungslinien in Kärnten aus Ost und Nordost Richtung Westen (Einzeichnungen: Scherer; Basiskarte: www.georelief.de).....	80
Abbildung 43: (Karte/Grafik) Bewegungslinien in West-Kärnten aus dem Süden Richtung Norden samt West-Ost-Querverschiebungen (Einzeichnungen: Scherer; Basiskarte: www.georelief.de)	80
Abbildung 44: (Karten/Grafiken) Entwicklung des hochrangigen Straßennetzes in Österreich von 1969 bis 2010 (Aus ASFINAG/2012, S. 286)	83
Abbildung 45: (Karte/Grafik) „Die im Bundesstraßengesetz 1971 vorgesehenen Autobahnen und Schnellstraßen“ (aus ASFINAG/2012, S. 22 – dort Abb. 6)	83
Abbildung 46: (Grafik) Chronologie des Ausbaues des Autobahnnetzes im Raum Villach (Grafik: Scherer, Basiskarte: KAGIS/Verkehr)	84
Abbildung 47: (Karte/Skizze) Die tatsächliche Einteilung Österreichs in Zonen im Konzept der Raumverteidigung - hervorgehoben in Blau der Basisraum und in Rot die SZ73 (Farbliche Ergänzungen: Scherer, Basis: GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7) [*Streng Geheim].....	85
Abbildung 48: (Skizze/Grafik) Schematische Zoneneinteilung Österreichs in FÜRNHOLZER/1985, S. 1486	
Abbildung 49: (Skizze/Grafik) Schematische Zoneneinteilung Österreichs im RV-Standardbriefing der Landesverteidigungsakademie	86
Abbildung 50: (Skizze/Grafik) Schematische Zoneneinteilung Österreichs im Truppendienst-Taschenbuch Nr. 10 (1986), S. 33	86
Abbildung 51: (Karte/Skizze) Die Zonen-Einteilung Kärntens im Raumverteidigungskonzept vor dem Hintergrund der Landes- und Gemeindegrenzen - hervorgehoben in Blau der Basisraum, in Rot die SZ73 und in Gelb der Zuständigkeitsbereich der steierischen SZ53 auf Kärntner Landesgebiet (Farbliche Ergänzungen: Scherer, Basis: GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7 sowie KAGIS/2004) [*Streng Geheim].....	87
Abbildung 52: (Karte/Grafik) Die Grenzen und der Raum der Zone 73 (Grafik Scherer, Basis: ÖMK50 und KAGIS/2004).....	90
Abbildung 53: (Grafik/Karte) Der Raum Villach/Zone 73 im Kärntner Abwehrkampf 1919 (aus WUTTE/1943, S. 138)	96
Abbildung 54: Truppenkörper- und Verbandsabzeichen des LWSR 73	97
Abbildung 55: (Faksimile) „Protokoll über die Erkundung der geplanten FAn SperrKp ROSENBACH“ (MilKdo K/780606)	98
Abbildung 56: (Faksimile) „Truppeneinteilung raumgebundene Landwehr/Zwischenstufe SZ 73 + RSZ 74 (GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7)“ [*Streng Geheim].....	100
Abbildung 57: (Faksimile) „Truppeneinteilung raumgebundene Landwehr/Ausbaustufe SZ 73 (GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7)“ [*Streng Geheim].....	102
Abbildung 58: Zonenkarte der Schlüsselzone 73 (GTI83/Befehlsbereich 7, Beilage 7) [*Streng Geheim]	103
Abbildung 59: Geplante Einsatzräume für die Kräfte in der (Schlüssel-) Zone 73/Zwischenstufe (Grafik Scherer; Basis: BMLV/GTI-Zonenkarte) [*Streng Geheim]	104

Abbildung 60: Geplante Einsatzräume für die Kräfte in der (Schlüssel-) Zone 73/Ausbaustufe (Grafik Scherer; Basis: BMLV/GTI-Zonenkarte) [*Streng Geheim]	105
Abbildung 61: (Geplante) Sperrstellungen und Sperrkompanien für die (Schlüssel-)Zone 73/Ausbaustufe (Ergänzungen: Scherer; Basis: BMLV/GTI-Zonenkarte) [*Streng Geheim]	108
Abbildung 62: (Karte/Grafik) „Plan der Durchführung „Truppeneinteilung des SpB 732 für den Einsatz an der GAIL-DRAU-Linie“ (Beilage 2 zu 810706 MilKdoK) [*Geheim]	113
Abbildung 63: Übersichtskarte der geplanten und umgesetzten Kampf-Bunker der Zone 73 (Grafik: Scherer)	114
Abbildung 64: Grafische Lagebeurteilung zur Standortwahl für eine FAn/PA am Beispiel Raum St. Magdalen südlich Autobahnkreuz Zauchen (erstellt durch den Autor als Einjährig-Freiwilliger/Milizoffiziersausbildung 1987)	115
Abbildung 65: (Faksimile) „Protokoll“ Kräfte und FAn EINÖDE, DÖBRIACH, ALTERSBERG, DANIELBERG (MilKdo K/800318).....	116
Abbildung 66: (Faksimile) „Erkundung und von 3 Centurionstände [sic!] sowie die vorläufige Einteilung der SperrKp“ (Raum FEDERAUN-MÜLLNERN; MilKdo K/800213)	116
Abbildung 67: (Faksimile) „Erkundung des SperrZg/ -Kp ST. EDYDEN“ (MilKdo K/800221).....	116
Abbildung 68: (Faksimile) „Erkundung der SperrKp ROSEGG“ (MilKdo K/800221).....	116
Abbildung 69: (Faksimile) „Erkundung der SperrKp FÖDERLACH“ (MilKdo K/800214)	116
Abbildung 70: (Faksimile) „Erkundung von 2 Centurionstände [sic!] sowie die vorläufige Einteilung der SperrKp“ (AUTOBAHNSPINNE ZAUCHEN; MilKdo K/800214)	116
Abbildung 71: (Faksimile) Organisations-Vorschlag/Skizze für die 4. SpKp732/FEDERAUN (Konvolut MilKdo K)	117
Abbildung 72: (Faksimile) Vorschlag „Auftrag 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 1) [*Geheim]	117
Abbildung 73: (Faksimile) Vorschlag „Organisationsplan 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 3) [*Geheim]	118
Abbildung 74: (Faksimile) Vorschlag „Plan der Durchführung 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 2) [*Geheim]	118
Abbildung 75: (Faksimile) Vorschlag „Sperrplan“ 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 16) [*Geheim]	118
Abbildung 76: (Faksimile) Vorschlag „Fernmeldeeinsatz/Fe (Draht) 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 17) [*Geheim].....	119
Abbildung 77: (Faksimile) Vorschlag Fernmeldeeinsatz/Fu (Funk) 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 18) [*Geheim]	119
Abbildung 78: (Faksimile) Vorschlag „Stellungsskizze FAn/PAK FEDERAUN 1“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 4) [*Geheim].....	119
Abbildung 79: (Faksimile) Vorschlag „Wirkungsbereich FAn/PAK FEDERAUN 1“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 6) [*Geheim]	119
Abbildung 80: (Faksimile) Vorschlag „Beschreibung FAn/PAK FEDERAUN 1“ (MilKdo K/81, Beilage 3/S. 5) [*Geheim].....	119
Abbildung 81: (Faksimile) Vorschlag „Plan der Durchführung 4. SpKp 732/FEDERAUN“ (MilKdo K/86) [*Geheim]	120
Abbildung 82: Notiz/AV Segur-Cabanac vom 27.10.1987 zum Kommissionierungsantrag für die 4. SpKp 732/FEDERAUN aus 1986 [*Geheim]	121
Abbildung 83: (Faksimile) Notiz/AV Segur-Cabanac vom 27.10.1987 zum Kommissionierungsantrag für die 4. SpKp 732/FEDERAUN aus 1986 [*Geheim]	121
Abbildung 84: (Faksimile/Tabelle) Vorschlag/KpsKdo I „Neuorganisation der Sperrtruppe in HG-neu“ Befehlsbereich Kärnten, Beilage 2 Seite 2 (920306) [*Geheim]	122
Abbildung 85: (Faksimile) „Protokoll - „Sperrmaßnahmen Raum FEDERAUN“ (Spr St St)) (MilKdo K/810225)	123
Abbildung 86: (Faksimile) „Lageskizze Großtrichtersprengladung Federaun“ (Beilage zu MilKdo K/810225)	123
Abbildung 87: (Faksimile) Auszug aus dem Sperrplan 73/31 Steck- und Sprengsperre Gailbrücke Federaun/Beilage 2 (MilKdo K/ undatiert) [*Verschluss]	123
Abbildung 88: (Karte/Skizze) „Möglichkeiten für Sperren und Panzerabwehrbunker bei Thörl-Maglarn“ (Beilage 1 zum Erkundungsbericht MilKdo K/810723)	124

Abbildung 89: (Faksimile) „Erkundungsbericht über Möglichkeiten für Sperren und Panzerabwehr um Thörl-Maglern“ (MilKdo K/810723) [*Geheim]	124
Abbildung 90: (Skizze) „Bewegungslinien und Möglichkeiten für Sperren und Panzerabwehr um Thörl-Maglern“ (Beilage 1a zu MilKdo K/810723)	124
Abbildung 91: (Faksimile) „Erkundung und Festlegung der 4 Centurionstände sowie Einteilung der SperrKp“ THÖRL-MAGLERN (MilKdo K/800206)	124
Abbildung 92: (Faksimile) „Gesamtplanung für Feldbefestigungen SpTrpe/Zone 73“ Tabelle WURZEN (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 1 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) [*Geheim]....	125
Abbildung 93: „Kartenausschnitt für den Bau von Feldbefestigungen im Bereich der 5.SpKp WURZEN“ (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 2 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) (ergänzt durch Scherer) [*Geheim]	125
Abbildung 94: „Kartenausschnitt für den Bau von Feldbefestigungen im Bereich der WchSpKp ST. MARTIN“ (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 4 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) (ergänzt durch Scherer) [*Geheim].....	126
Abbildung 95: (Faksimile) „Gesamtplanung für Feldbefestigungen SpTrpe/Zone 73“ Tabelle ST. MARTIN (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 6 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) [*Geheim]....	126
Abbildung 96: (Faksimile) „Gesamtplanung für Feldbefestigungen SpTrpe/Zone 73“ Tabelle ST. MARTIN (LWSR 73/860930; Beilage 10/Seite 4 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) [*Geheim]....	126
Abbildung 97: Muster einer Sperrkarte (eine Zone betroffen); aus Pi87, Seite 101	138
Abbildung 98: Muster einer Sperrkarte (zwei Zonen betroffen); aus Pi87, Seite 102	138
Abbildung 99: (Grafik) Beispiel für die Anlage von zwei einzelnen Sperren vor einem Sperrzug; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 5	152
Abbildung 100: (Grafik) Beispiel für die Anlage von einer durchgehenden Sperre vor einem Sperrzug; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 5	153
Abbildung 101 Organigramm eines Pionierzuges mit Zugtrupp und vier Pioniergruppen; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 24	158
Abbildung 102: Organigramm eines Pionierzuges mit Zugtrupp, drei Pioniergruppen und einer technischen Pioniergruppe; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 24	158
Abbildung 103: Organigramm einer Pionierkompanie eines Sperrbataillons/Landwehrregiments; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 25	160
Abbildung 104: Organigramm einer Pioniermaschinenkompanie eines Landwehrregiments; aus 8905 SPTS EvNr12 Pioniereinsatz in der Sperrtruppe, Seite 26	160
Abbildung 105: (Grafik) SB-Rollen (Stachelband) als Infanteriesperre; aus Pi73, Seite 32 (dort: Abb. 7)	164
Abbildung 106: (Grafik) Barrikade – hier mit LKWs aus Pi73, Seite 51 (dort: Abb. 24)	164
Abbildung 107: (Grafik) Drahtseilsperre an einer Brücke aus Pi73, Seite 54 (dort: Abb. 26)	165
Abbildung 108: (Grafik) Prinzip einer Pfahlsperre aus Pi73, Seite 55 (dort: Abb. 27)	166
Abbildung 109: (Grafik) Stecksperre alter Art mit I-Profilträgern; aus Pi73, Seite 56 (dort: Abb. 28)	167
Abbildung 110: (Grafik) Stecksperre neuer Art mit Winkeleisen („Sperrstehern“); aus Pi87, Seite 40 (dort: Abb. 18)	167
Abbildung 111: (Grafik) Stecksperre neuer Art/Seitenansicht Profil mit SB-Rollen; aus Pi87, Seite 41 (dort: Abb. 19)	167
Abbildung 112: (Grafik) Stecksperre neuer Art/Draufsicht auf die Sperrdeckel; aus Pi87, Seite 41 (dort: Abb. 20)	168
Abbildung 113: (Grafik) Stecksperre an einer Uferböschung gegen Panzer aus Gewässern; aus Pi73, Seite 113 (dort: Abb. 107).....	168
Abbildung 114: (Grafik) Schema zur Verwendung von SB-Rollen bei Stecksperren (Beilage 2 des Sperrplans 73/28 - Stecksperre MAUTHNER in der B109 am Wurzenpass).....	169
Abbildung 115: (Grafik) Herstellung einer Beton-Sperre; aus Pi73, Seite 59 (dort: Abb. 31)	169
Abbildung 116: (Grafik) Prinzip einer Fallsperre; aus Pi73, Seite 61 (dort: Abb. 32)	170
Abbildung 117: (Grafik) Hohlladung auf Dreibein zum Aussprengen von Ladeschächten für Trichter-Sperren; aus Pi73, Seite 62 (dort: Abb. 33).....	172
Abbildung 118: (Grafik) Schema für Trichtersprengungen (Profilansicht in Fahrtrichtung); aus Pi73, Seite 63 (dort: Abb. 34)	172

Abbildung 119: (Grafik) Schema für Trichtersprengungen auf bzw. in einem Damm (oben; Profilansicht in Fahrtrichtung) und auf bzw. in einer ebenen Fahrbahn (Profilansicht quer zur Fahrtrichtung); aus Pi73, Seite 64 (dort: Abb. 35)	172
Abbildung 120: (Grafik) Die beabsichtigte Wirkung von Straßenabsprengungen nach Aktivierung; aus Pi73, Seite 65 (dort: Abb. 37)	173
Abbildung 121: (Grafik) Prinzip von Straßenabsprengungen mit friedensmäßig vorbereiteten Ladeschächten vertikal von oben und horizontal von der Seite nebeneinander (so nur – nur in der Grafik dargestellt, real grundsätzlich entweder oder); aus Pi73, Seite 65 (dort: Abb. 36)	173
Abbildung 122: (Grafik) Prinzip einer Brückensprengung bei Einfeldbrücken unter 20 Metern Stützweite; aus Pi87, Seite 51 (dort: Abb. 29).....	176
Abbildung 123: (Grafik) Prinzip einer Brückensprengung bei Einfeldbrücken über 20 Metern Stützweite; aus Pi87, Seite 52 (dort: Abb. 30).....	177
Abbildung 124: (Grafik) Prinzip einer Brückensprengung bei Mehrfeldbrücken über 20 Metern Stützweite; aus Pi87, Seite 52 (dort: Abb. 31).....	177
Abbildung 125: (Grafik) Minenbrett; aus Pi87, Seite 70 (dort: Abb. 66)	183
Abbildung 126: (Grafik) Minenseilsperre im Ortskampf; aus Pi87, Seite 71 (dort: Abb. 68)	183
Abbildung 127: (Grafik) Hanganschnitte als behelfsmäßige Panzergräben; aus Pi87, Seite 73 (dort: Abb. 71)	184
Abbildung 128: (Grafik) Panzergraben als Trapezgraben; aus Pi73, Seite 102 (dort: Abb. 94)	185
Abbildung 129: (Grafik) Panzergraben als Schräg-Graben; aus Pi73, Seite 102 (dort: Abb. 94)	185
Abbildung 130: (Grafik) Panzergraben als V-Graben; aus Pi73, Seite 102 (dort: Abb. 94)	185
Abbildung 131: (Grafik) Dreieckiger Panzergraben; aus Pi87, Seite 72 (dort: Abb. 69)	186
Abbildung 132: (Grafik) Viereckiger Panzergraben; aus Pi87, Seite 73 (dort: Abb. 70)	186
Abbildung 133: Igel-Sujet/Aufkleber (ÖBH/Sammlung Scherer)	186
Abbildung 134: Igel-Sujet /Aufkleber „Sperrigel“ für die Sperrtruppen (ÖBH/ Sammlung Scherer).....	187
Abbildung 135: Igel-Sujet /Aufkleber „Fanigel“ für Feste Anlagen (ÖBH/ Sammlung Scherer).....	187
Abbildung 136: (Grafik) Panzerigel gemäß Vorschrift 1973 – gefertigt aus Stahlbeton; aus Pi73, Seite 103 (dort: Abb. 96)	187
Abbildung 137: (Grafik) Panzerigel/„NEU“; aus ALB82, Deckblatt	188
Abbildung 138: (Grafik) Entladung eines Panzerigels mit Kran; aus ALB82, Seite 12	191
Abbildung 139: (Grafik) Zweireihige Panzerigelsperre ohne Verbindung mit Seilen; aus ALB82, Seite 10	191
Abbildung 140: (Grafik)Detail der Verankerung eines Panzerigels mit Drahtseil am Haltebügel; aus ALB82, Seite 7	191
Abbildung 141: (Grafik) Panzerigel mit Seilverankerung am Haltebügel; aus ALB82, Seite 7	191
Abbildung 142: (Grafik) Zweireihige Panzerigelsperre mit Seilverankerung und Bodenanker; aus ALB82, Seite 8	192
Abbildung 143: (Grafik) Dreireihige Panzerigelsperre mit Seilverankerung und Bodenanker; aus ALB82, Seite 7	192
Abbildung 144: (Grafik) Vierreihige Panzerigelsperre mit Seilverankerung und Bodenanker; aus Pi87, dort Abbildung 24).....	192
Abbildung 147: (Grafik) Profilskizze einer End-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Seite 6	192
Abbildung 146: (Grafik) Draufsicht auf die Abdeckung einer End-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Seite 6	193
Abbildung 145: (Grafik) Profilskizze einer Mittel-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Seite 6	193
Abbildung 148: (Grafik) End-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Nr. 1.2	194
Abbildung 149: (Grafik) Zwischen-Verankerung für eine Panzerigelsperre; aus ALB82, Nr. 1.2	194
Abbildung 150: (Grafik) Igel aus Rundstahl – gegen Wasserfahrzeuge; aus Pi73, Seite 114 (dort: Abb. 110)	194
Abbildung 151: (Grafik) Igel aus Rohrgerüstmaterial – gegen Wasserfahrzeuge; aus Pi73, Seite 115 (dort: Abb. 111)	195
Abbildung 152: (Grafik) Igel aus Holz – gegen Infanterie; aus Pi73, Seite 121 (dort: Abb. 122).....	195

Abbildung 153: (Grafik) Flammfasse; aus Pi73, Anhang VIII, Seite 230	195
Abbildung 154: (Grafik) Prinzip einer Panzerfalle; aus Pi73, Seite 102 (dort: Abb. 95)	197
Abbildung 155: (Grafik) Prinzip einer (vorbereiteten) Panzerigelsperre auf einer Landepiste; aus Pi87, Seite 74 (dort: Abb. 72)	199
Abbildung 156: (Grafik) Prinzip einer Drahtseil-Sperre gegen Flächenflugzeuge; aus Pi73, Seite 108 (dort: Abb. 100)	199
Abbildung 157: (Grafik) Prinzip einer vorbereiteten Drahtseil-Sperre auf einer Landepiste; aus Pi87, Seite 75 (dort: Abb. 73)	199
Abbildung 158: (Foto) Zwischensteher für/mit vorbereiteter Drahtseil-Sperre; aus Pi87, Seite 75 (dort: Abb. 74)	200
Abbildung 159: (Foto) Verankerung für/mit vorbereiteter Drahtseil-Sperre; aus Pi87, Seite 75 (dort: Abb. 75)	200
Abbildung 160: (Foto) Steher für/mit vorbereiteter Drahtseil-Sperre; aus Pi87, Seite 76 (dort: Abb. 76) ..	200
Abbildung 161: (Grafik) Prinzip einer Pfahl-Sperre in Landebereichen gegen Luftlandungen; aus Pi73, Seite 106 (dort: Abb. 98)	201
Abbildung 162: (Grafik) Prinzip einer Pfahl-Sperre in Landebereichen von Flächenflugzeugen; Pi73, Seite 107 (dort: Abb. 99)	201
Abbildung 163: (Grafik) Prinzip einer Pfahl-/Stangen-Sperre in Landebereichen von Hubschraubern; Pi87, Seite 77 (dort: Abb. 79)	201
Abbildung 164: (Grafik) Prinzip einer Dreibein-Sperre; aus Pi73, Seite 108 (dort: Abb. 101)	202
Abbildung 165: (Grafik) Prinzip einer eingebauten Ladung in Landebereichen von Luftfahrzeugen; Pi87, Seite 78 (dort: Abb. 81)	203
Abbildung 166: (Grafik) Verminung eines luftlandegefährdeten Raumes mit Horizontalschützenminen; Pi87, Seite 79 (dort: Abb. 82)	203
Abbildung 167: (Grafik) Gewässersperre mit Panzerminen auf Baustahlgitter fixiert; Pi87, Seite 79 (dort: Abb. 83)	206
Abbildung 168: (Faksimile): „620808 GKIII Feststellung vorhandener Sperranlagen an der Südgrenze von Kärnten“/Zwischenbericht [*Verschluss]	210
Abbildung 169: (Karte) „Ständige Sperranlagen und Stecksperrn im Bereich Kärnten und Osttirol“ (aus GKIII 62) [*Verschluss]	210
Abbildung 170: (Faksimile) „Anmerkung über die Befahrung feldmäßiger Sperren Raum Villach-Rosental durch MilKdt und SpO“ (u.a. Auflassungen/Vorbereitungen; MilKdo K/760715)	211
Abbildung 171: (Faksimile) Muster/Formblatt „Erläuterungen zum Sperrungsplan“ (Beilage zu MilKdo K/850716)	212
Abbildung 172: (Faksimile) „Protokoll: Festlegung bzw. Kommissionierung von Sperren, die im Jahre 1988 auszubauen wären“ (MilKdo K/871021)	212
Abbildung 173: (Karte/Grafik) Die Lage aller vorbereiteten Sperren der Zone 73 unter Typenangabe (Grafik: Scherer)	216
Abbildung 174: (Foto) Autobahn-Stecksperr GAILITZ (37/38) während der Sanierung 1990 (Foto: MilKdo K)	219
Abbildung 175: (Foto) Einfliegen von Panzeriegeln mit Hubschrauber zur unzugänglichen Sperrstelle beim Rosenbach-Eisenbahntunnel1986 (Foto: MilKdo K)	221
Abbildung 176: Grafik zur Zeitleisten-Übersicht von Bau und Abbau aller vorbereiteten Sperren der Zone 73. (Grafik: Scherer)	223
Abbildung 177: (Karte) „Ständige Sperranlagen und Stecksperrn im Bereich Kärnten und Osttirol“ (aus Beilage 1/GKIII 62/Endbericht) – Detail (spätere) Zone 73 (Zoneneinzeichnung Scherer) [*Verschluss]	224
Abbildung 178: (Faksimile) „Überprüfungsprotokoll v. 15 04 86 im Bereich LWSR 72 u. 73“ (MilKdo K/860417)	225
Abbildung 179: (Foto) Wallmeistertrupp bei (abgesicherten) Wartungsarbeiten an einer Stecksperr (Foto: MilKdo K)	226
Abbildung 180: (Faksimile) „AssE, WMst – Rufbereitschaft“ (MilKdo K/910628)	226
Abbildung 181: (Faksimile) Wallmeister- „Meldung Vzlt KASPIZ 010791 1400 Uhr“ (erfolgte Teilaktivierung/Sperren und -übergabe/Bunkeranlagen Wurzenpass und Rosenbach); (LWSR 73/910701)	227

Abbildung 182: (Luftbild) Im Sicherungseinsatz 1991 teilaktivierte Stecksperr mit Panzerigeln (73/61) am Wurzenpass (Luftbild: Kommando Luftaufklärung/910707)	227
Abbildung 183: Begleitzettel (mit Stempel) des ALB-Referenten für Kärnten (RÖMER) an SpO/MilKdo K (MilKdo K DILLER/7810)	235
Abbildung 184: (Faksimile) Deckblatt „Militärisches Pflichtenheft für Feste Anlagen (FAn) aller Art“ MP Nr. 5600/01 (BMLV/81012)	238
Abbildung 185: (Skizze) Normtypenfestlegung Artillerie/Grundriss (MP 5600/02, Blatt 29)	241
Abbildung 186: (Skizze) Normtypenfestlegung Maschinenkanone/Grundriss (MP 5600/02, Blatt 23)	241
Abbildung 187: (Skizze) Normanordnung Grundrisse (MP 5600/01, Blatt 13)	241
Abbildung 188: (Skizze) Normtypenfestlegung Artillerie/Aufriss (MP 5600/02, Blatt 28)	241
Abbildung 189: (Skizze) Normtypenfestlegung Maschinenkanone/Aufriss (MP 5600/02, Blatt 32)	241
Abbildung 190: (Skizze)	241
Abbildung 191: (Skizze) Normtypenfestlegung Panzerabwehr PA 5 und 6/Grundriss (MP 5600/02, Blatt 24)	241
Abbildung 192: (Skizze) Normtypenfestlegung Truppenverbandplatz/Grundriss (MP 5600/02, Blatt 45)	241
Abbildung 193: (Faksimile) „Typenbezeichnungen und Kennziffern“ von Befestigungsanlagen (Arbeitsblatt des Armeekommandos; aus Beilage 1 zu BMLV AK/890802)	242
Abbildung 194: „Übersichtskarte des Bestands an Bunkern und Sperren in Österreich mit 1978“ (Armeekommando) [*Geheim]	250
Abbildung 195: (Tabelle) „Planungen 1981-1986+ für den Ausbau (Firma/Truppe) von Bunkeranlagen am Beispiel Kärnten“ (Tabelle: Scherer; Quelle: BMLV/AK 801212)	257
Abbildung 196: (Faksimile) Ausgefüllte „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ für die Sperrstellung WURZEN vom 19.03.1986, Seite 1 (LWSR 73) [*Geheim]	259
Abbildung 197: (Faksimile) Teil-Auszug Zone 73 der Armeekommando-Gesamtergebnis-Tabelle „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ 1988 [*Geheim]	259
Abbildung 198: (Faksimile) Ausgefüllte „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ für die Sperrstellung WURZEN vom 19.03.1986, Seite 3 (LWSR 73) [*Geheim]	260
Abbildung 199: (Faksimile) Ausgefüllte „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ für die Sperrstellung WURZEN vom 19.03.1986, Seite 4-13 (LWSR 73) [*Geheim]	261
Abbildung 200: (Karte/Skizze) „Bestandsübersicht Feste Anlagen in Österreich mit 01 07 91“ (BMLV/AK; Sub-Beilage zu Beilage 2/ BMLV/GTI 911118) [*Geheim]	265
Abbildung 201: Bestand an ortsfesten Waffen samt Reichweiten sowie zusätzlichen Anlagen mit Stand 830819 (BMLV/ALB)	267
Abbildung 202: Bestand an ortsfesten Waffen mit Stand 910613 (BMLV/AK)	267
Abbildung 203: (Faksimile) Tabelle/Bestand Bundesländer/Bund an 10,5 cm- und 4 cm-Anlagen der Kategorien A und B mit Stand 961111 (Beilage 1 zu BMLV/RüstPI 961119) [*Verschluss]	272
Abbildung 204: (Faksimile) „Stellungsbau im Bereich der SpTrp“ (BMLV/AK 810227)	274
Abbildung 205: (Faksimile) Meldung der Übersicht des Bestands 1986 an Feldbefestigungen im II. Korps sowie 10-Jahres-Ausbauplanung (Beilage 1 zu KpsKdo II/Zl. 68-Geh/72/87) [*Geheim]	275
Abbildung 206: (Faksimile) Meldung der Übersicht des Bestands 1986 an Feldbefestigungen in Kärnten sowie 10-Jahres-Ausbauplanung (Beilage 4 zu KpsKdo II/Zl. 68-Geh/72/87) [*Geheim]	275
Abbildung 207: Tabelle/Übersicht des Bestands (IST) 1986 an Feldbefestigungen II. Korps und Kärnten sowie 10-Jahres-Ausbauplanung (SOLL) (Scherer); Quelle: KpsKdo II/87 [*Geheim] ...	275
Abbildung 208: (Faksimile) Zusammenstellung „Ausbau von Feldbefestigungen „10-Jahresplanung“ für Kärnten“ (Arbeitspapier/Armeekommando 1987)	276
Abbildung 209: (Skizzen/Pläne) „Schutzstand Gruppe und Halbzug“ (Beilage zu MilKdo K/850716)	281
Abbildung 210: (Skizze/Plan) „FTIS Stellungsbau (ETERNIT: Schutzdeckung/Gruppe" Grundriss (HBVA/850614)	282
Abbildung 211: (Skizze/Plan) „FTIS Stellungsbau (ETERNIT: Schutzdeckung/Gruppe" Schnitt (HBVA/850614)	282
Abbildung 212: (Skizze/Plan) „FTIS Stellungsbau (ETERNIT: Schutzdeckung/Halbzug" Schnitt (HBVA/850614)	282

Abbildung 213: (Skizze/Plan) „FTIS Stellungsbau (ETERNIT): Schutzdeckung/Halbzug“ Grundriss (HBVA/850614)	283
Abbildung 214: (Skizze/Grafik) Eingang zu ETERNIT-Unterstand/horizontal mit Zugang ins Freie (BMLV/AK 860812)	283
Abbildung 215: (Skizze/Grafik) Platzbedarf/Profil samt Kranaufstellung Einbau eines FTIS Schutzdeckung/Gruppe (ETERNIT) (MilKdoK/Doku „FAn FEISTRITZ“ 1986).....	284
Abbildung 216: (Skizze/Grafik) Platzbedarf /Grundfläche für die auszuhebende Einbaugrube FTIS Schutzdeckung/Gruppe (ETERNIT) (MilKdoK/Doku „FAn FEISTRITZ“ 1986).....	284
Abbildung 217: (Faksimile) Vorläufige Bedarfsanmeldung bzw. Zuordnung FTIS/Grp ETERNIT“ (BMLV/AK 860505)	287
Abbildung 218: (Faksimile) Armeekommando-Übersicht der zugewiesenen und eingebauten Fertigteil-Systeme ETERNIT mit Stand Juni 1991.....	288
Abbildung 219: (Schema) „Ablauf Bedarfsdeckung Fertigteilssysteme“ (Beilage 2 zu BMLV/AK, ZI. 30.500/653-3.3/86).....	288
Abbildung 220: (Foto) 1991 einsatzmäßig genutzter Halbzugsunterstand am Wurzenpass (Foto: Andreas Kuchler/ Pressestelle Stadt Villach).....	289
Abbildung 221: (Faksimile) „FAn-Bau ab Beginn TOB 1982: Gegenüberstellung TOB – FB (Armierungsjahr)“ (AK/G3/Op/TV-Übersichtstabelle undat. (1990?)) [*wie VSa II/Geheim]	297
Abbildung 222: (Faksimile) „Protokoll über die Kommissionierung am 25 11 86 der FAn „WURZEN“ 5. SpKp WURZEN/SpB 732“ (LWSR 73/861125)	300
Abbildung 223: (Faksimile) „Baubedeckungsantrag WURZEN/Errichtung einer FAn (W6) (MilKdo K/870223)	301
Abbildung 224: (Faksimile) „Protokoll“ (u.a. Übergabe ST MARTIN 2, Bauüberprüfung WURZEN W5 W6 Feldstellungen; FTIHZgU-Grundstücke OK) (MilKdo K/871008).....	302
Abbildung 225: (Faksimile) Verwendungsnachweis Errichtung FAn WURZEN 6 (MilKdo K/880702).....	302
Abbildung 226: (Faksimile) Protokoll über die technische Abnahme der Bunkeranlage W6 (HBVA/87108)	302
Abbildung 227: (Faksimile) Übergabe-Protokoll des MilKdo K an das LWSR 73 für die Bunkeranlage W6 WURZEN (880922).....	302
Abbildung 228: (Faksimile) Meldeformular/Tabelle „Feldstellungen LWR 73“ (undat (1985?)) [*Geheim]	307
Abbildung 229: (Faksimile) Ausgefülltes „Karteiblatt – Feste Anlagen“ für den Panzerabwehrbunker W6/WURZEN“ (MilKdoK/1988) [*Geheim]	308
Abbildung 230: (Skizze/Plan) „Stollensystem Plöckenpass“ (MilKdo K/830526).....	309
Abbildung 231: Übersichtskarte des Bestands an Bunkern und Sperren in Kärnten mit 1978 (Armeekommando) [*Geheim]	310
Abbildung 232: (Karte) „Einrichtungen der Landesbefestigung in Kärnten zur Zeit der Raumverteidigung“ (MilKdo K/MilGeo 2010).....	311
Abbildung 233: (Tabelle/Übersicht) Kärntner Bunkeranlagen mit schweren Waffen in der RV-Ära (MilKdo K MilGeo/Bearbeitung: Scherer)	312
Abbildung 234: (Karte/Grafik) Ausgewählte Beispiele für realisierte sowie nur geplante Maßnahmen der Landesbefestigung sowie Sonderprojekte der Verteidigungsinfrastruktur in Kärnten (Grafik Scherer)	313
Abbildung 235: (Faksimile) „Feldbefestigungsbestandliste LWSR 73/WURZEN“ (Beilage 3/Blatt 12 zu KpsKdo II/891113) [*Geheim].....	314
Abbildung 236: (Faksimile) „Feldbefestigungsbestandliste LWSR 73/ROSENBACH“ (Beilage 3/Blatt 11 zu KpsKdo II/891113) [*Geheim].....	314
Abbildung 237: (Tabelle/Übersicht) Nutzungsdauer von Bunkeranlagen mit schweren Waffen in Kärnten (Scherer)	319
Abbildung 238: (Skizze/Plan) Tarnhütte für Panzerabwehr-Bunker „FAn Kanonenabdeckung“ (HBVA/900126).....	322
Abbildung 239: (Grafik/Karte) Die friedensmäßig vorbereiteten Sperren an der B109-Wurzenpass-Bundesstraße (Grafik: Scherer/Fotos: Bundesheer)	329
Abbildung 240: (Grafik) „Übersichtsplan und Bestand im „Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten““ (Grafik: Scherer)	333

Abbildung 241: (Luftbild/Grafiak) Übersicht der Bunker und Sperren des Bundesheeres in/an der Wurzenpass-Bundesstraße B109 (Grafik: Scherer)	334
Abbildung 242: (Tabelle/Übersicht) Raumgebundene Kräfte für die Zone 73 – SOLL/WAR (Grafik: Scherer)	335
Abbildung 243: Abbildung 244: (Grafik) Originalentwurf vor Druck des Info-Posters: „Raumverteidigung heißt:“ (Armeekommando/G5, undat – um 1985; Grafik: HAILWAX, Privatsammlung Scherer)	339
Abbildung 245: Abspulgerät für Stachelband; aus Pi73, Seite 223	342
Abbildung 246: Rolle mit Stachelband; aus Pi73, Seite 223	342
Abbildung 247: Stachelband-Rolle ausgepackt; aus Pi73, Seite 228	343
Abbildung 248: Stachelband-Rolle-Satz (SB) in Verpackung; aus Pi73, Seite 227	343
Abbildung 249: Prinzip der Hohlladung – hier am Beispiel des Geschosses einer HL-Granate Trichterladung 70 im Profil; aus DVBH 8002 „Der Panzerturm CENTURION“, Seite 48	343
Abbildung 250: 7-kg-Hohlladung; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 18	344
Abbildung 251: 18-kg-Hohlladung; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 20	344
Abbildung 252: Prismaladung im Profil; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 21	345
Abbildung 253: Drei Prisma Ladungen in Kombination auf einem Brett befestigt; aus AVPi 65 „SPRENGEN“, Seite 21	345
Abbildung 254: Trichterladung 70 im Profil; aus AVPi73, Seite 236	346
Abbildung 255: Zwei Trichtersprengladungen 70 im Bohrloch; aus Pi73, Seite 238	346
Abbildung 256: Muster eines Sperrerkundungsplan (aus Pi73, S. 175-178)	356
Abbildung 257: Sperrplan, erste Seite/altes Formular am Beispiel der Sperre 73/29 (MilKdoK) [*Verschluss]	357
Abbildung 258: Sperrplan, erste Seite/neues Formular am Beispiel der Sperre 73/61 (MilKdoK) [*Verschluss]	357
Abbildung 259: Sperrplan, zweite Seite/altes Formular am Beispiel der Sperre 73/29; Archiv MilKdoK/MilGeo	360
Abbildung 260: Abbildung 261: Sperrplan, dritte Seite/altes Formular am Beispiel der Sperre 73/29; Archiv MilKdoK/MilGeo	360
Abbildung 262: Sperrplan, zweite Seite/neues Formular am Beispiel der Sperre 73/61; Archiv MilKdoK/MilGeo	360
Abbildung 263: Sperrplan der Sperre 73/29, Beilage 2; (MilKdoK) [*Verschluss]	361
Abbildung 264: Sperrplan der Sperre 73/29, Beilage 1; Archiv (MilKdoK) [*Verschluss]	361
Abbildung 265: Sperrplan der Sperre 73/29, Beilage 3/ Abholschein für Mun-Sperrausstattung (Rückseite); (MilKdoK)	362
Abbildung 266: Sperrplan der Sperre 73/29, Beilage 3/ Abholschein für Mun-Sperrausstattung (Vorderseite); (MilKdoK) [*Verschluss]	362
Abbildung 267: Sperrplan Sperre 73/61, Beilage 1 (MilKdoK) [*Verschluss]	363
Abbildung 268: Sperrplan Sperre 73/61, Beilage 2 (SB-Rollen bei Stecksperrern); (MilKdoK) [*Verschluss]	363
Abbildung 269: Verteiler Sperrplan Frieden (Tabelle); aus Pi73, S. 184	364
Abbildung 270: Verteiler Sperrplan Einsatz (Tabelle); aus Pi73, S. 184	364
Abbildung 271: Verteiler Sperrplan Übung (Tabelle); aus Pi73, S. 184	365
Abbildung 272: Muster eines Sperrungsplans; aus Pi87, S. 111	366
Abbildung 273: Muster der Beilage eines Sperrungsplans; aus Pi87, S. 112	366
Abbildung 274: 040827 BMLV/GStbBür: „Unterstützung des Projekts „Bunkermuseum Wurzenpass“ - Ersuchen	367

12 Quellenangaben

Nachfolgende Kürzel wurden in der gegenständlichen Arbeit für folgende Quellen verwendet:

MiB84 DVBH „Militärische Begriffe (MiB)“, genehmigt am 19.12.1984

MiB91 DVBH „Militärische Begriffe (MiB)“, genehmigt am 22.04.1991

Pi73 „AVPi) IX. Teil „Sperrdienst Heft 1 Allgemeiner Sperrdienst“, genehmigt am 08.06.1973

Pi87 „(DBBH) „SPERRDIENST Heft 1 – Allgemeiner Sperrdienst“, genehmigt am 18.12.1987

12.1 Mündliche Quellen/Zeitzeugen

Vorbemerkung zu den mündlichen Quellen

Auch wenn es in den letzten Jahren zahlreiche Gespräche des Autors zum gegenständlichen Thema mit Zeitzeugen gab: die Forschungsergebnisse der vorliegenden Arbeit kommen nahezu vollständig aus Primärquellen aus dem Verteidigungsministerium/ Bundesheer (sehr viele davon bis dato unveröffentlicht). Nachstehende mündliche Quellen/Zeitzeugen haben speziell zu einzelnen Detailfragen jene Auskünfte geben können, die zum inhaltlichen Verständnis oder zur Ergänzung der Primärquellen notwendig und als Zusatzinformation hilfreich waren.

HEIDECKER Dieter, Generalmajor i.R. Mag. (zuletzt stellvertretender Kommandant/ Kommando Landstreitkräfte; u.a. Autor der „Lage ZWIDERWURZEN“) am 24.05.2017 (telefonisch)

HIRM Josef, Oberstleutnant (u.a. Kommandant der Sperrkompanie BLEIBURG-PENK/mob) am 23.09.2017 (persönlich)

KNOLL Erich, Hauptmann Mag. (zuletzt Kommandant des Sperrzuges Haselgraben/OÖ, ausgestattet mit zwei ortsfest verbunkerten T34/komplett in FAn) am 29.05.2017 (telefonisch)

LINDNER Josef, Ing. Oberst i.R. (zuletzt Kommandant des Pionierbataillons 1/Villach) am 30.05.2017 (telefonisch)

MERLIN Reinhard, Ing. (Leiter der Brückenmeisterei Villach; für alle Brücken auf Bundes- und Landesstraßen in Kärnten verantwortlich) am 17.07.2017 (persönlich) und am 31.08.2017 (telefonisch)

MOLL Hans (zuletzt Kommandant des Landwehrebataillons 721/mob) am 21.08.2017 (telefonisch)

OBBEREDER Alois, Vizeleutnant i.R. (erster Wallmeister Kärntens; zuletzt Wallmeister beim Kommando des LWSR 72/Klagenfurt) am 23.06.2017 (persönlich)

PIOVESAN Hubert, Vizeleutnant i.R. (zuletzt S3/UO im Kommando des LWSR 73/Villach) am 24.05.2017 (telefonisch)

PLEINER Horst, General i.R. (zuletzt Generaltruppeninspektor des Bundesheeres) am 10.10.2017 (persönlich)

PÖCK Hannes, Vizeleutnant i.R. (erster Wallmeister Kärntens; zuletzt Waffenmeister beim Kommando des LWSR 73/Villach) am 06.05.2017 (persönlich)

POSCH Christoph, Ing. (Pressesprecher der ÖBB/Bundesbahndirektion Villach); am 25.06.2017 (persönlich)

RADITSCHNIG Jörg, Hauptmann Dr. (zuletzt S2/UO-mob im Militärkommando Kärnten) am 08.09.2017 (persönlich)

SCHERMANN Herbert, Regierungsrat, (Militärisches Immobilien-Management-Zentrum Wien) am 14.08.2017 (persönlich)

TASCH Gerald, Vizeleutnant (Militärisches Immobilien-Management-Zentrum Wien) am 11.10.2017 (telefonisch)

WASTL Rudolf, Oberst dhmtD Mag. Dr. (Militärgeograf des Militärkommandos Kärnten und stellvertretender Leiter der S3-Abteilung – damit u.a. verantwortlich für die Agenden hinsichtlich der Landesbefestigung wie zuvor durch die Pionier- und Sperroffiziere wahrgenommen; zuvor u.a. Kommandant der Sperrkompanie Loibl)

WLATTNIG Robert, Mag. (Leiter Bezirksheimatmuseum Völkermarkt) am 11.10.2017 (telefonisch)

WRANN Gerald, (Militärkommando Kärnten/Liegenschaftsabteilung) am 11.10.2017 (telefonisch)

12.2 Selbständig erschienene Literatur

WIENER, Friedrich: „Fremde Heere: Der Warschauer Pakt. Organisation – Waffen – Taktik - Gerät“; Truppendienst-Taschenbuch Band 2;

- Wien 1969 (4. überarbeitete und ergänzte Auflage)
- Wien 1971 (5. überarbeitete und ergänzte Auflage)
- Wien 1974 (6., völlig neu bearbeitete Auflage)
- Wien 1978 (7. Auflage)
- Wien 1989 (8. Auflage)
 - a) Band 2/Teil A: Organisation, Militärdoktrin, Führungs- und Einsatzgrundsätze
 - b) Band 2/Teil B: Waffen, Gerät, Uniformen

WIENER, Friedrich: „Fremde Heere: Die Armeen der NATO. Organisation – Kriegsbild - Waffen und Gerät“; Truppendienst-Taschenbuch Band 3;

- Wien 1966 (1. Auflage)
- Wien 1970 (3. überarbeitete und ergänzte Auflage)
- Wien 1973 (4., völlig neu bearbeitete Auflage)
- Wien 1984 (5., völlig neu bearbeitete Auflage)

ARGE Truppendienst: „Die Armeen der neutralen und blockfreien Staaten Europas. Organisation – Waffen – Kriegsbild und Gerät“; Taschenbuch Band 10, Wien 1969 (1. Auflage)

- Wien 1972 (2. überarbeitete und ergänzte Auflage)
- Wien 1978 (3., völlig neu bearbeitete Auflage)
- Wien 1986 (4., völlig neu bearbeitete Auflage)

AEBI, Alfred (Hrsg.: Schweizer Aufklärungsdienst): „Der Betrag neutraler Staaten zur Friedenssicherung“; Schriften des SAD 14; Zürich 1976

AFHELDT, Horst: „Defensive Verteidigung“; Hamburg 1983

ARGE Truppendienst: „Truppendienst-Handbuch - Auszug Gefechtsbild“ (S. 1 - 19); Wien 1981/82

ASFiNAG (Hrsg.): „Das Autobahnnetz in Österreich. 30 Jahre ASFiNAG“; Wien 2012

BADER, Stefan: „General Erwin Fussenegger 1908 bis 1986. Der erste Generaltruppeninspektor des Österreichischen Bundesheeres der Zweiten Republik“ (= Schriften zur Geschichte des Österreichischen Bundesheeres, Bd. 1); Wien 2003

BADER, Stefan; PICHLER Leo; HATOS, Josef: „Die Bunkeranlage Ungerberg – Bruckneudorf“; (Hrsg. BMLVS/HGM); Wien 2017

BLÜML, Erich (Hg): „Wehrhaftes Kärnten. Das Österreichische Bundesheer in Kärnten von 1955 bis 2005“; Graz 2005

BMfLV (Hrsg.): „Bereit für Österreich. Handbuch für den staatsbürgerlichen Unterricht“; Heidelberg/Wien 1969

BMfLV (Hrsg.): „Bericht der Bundesheer-Reformkommission“; Wien 1970

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: (Hrsg.): „Sicherheitspolitik – Wehrpolitik“ (Studie); Wien 1977

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Basisinformation über die Raumverteidigung. Informationen zur Militärischen Landesverteidigung“; Wien 1979

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „bereit für Österreich“ (Informationsbroschüre); Wien undatiert

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Bundesheerreform HG-NEU (Heeresgliederung-Neu). Kurzinformation“; Wien 1991

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Bundesheerreform HG-NEU (Heeresgliederung-Neu). 2. Kurzinformation“; Wien 1992

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „EINSATZBEREIT für Österreich“ (Informationsbroschüre); Wien 1994

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Gefechtsfeld-Lenk Waffen“ (Materialien für die wpol-Ausbildung); Wien 1987

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Gefechtsfeld-Lenk Waffen“; Wien 1987

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Grundinformation Gefechtsfeld-Lenk Waffen“; Wien 1986

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Information Igel. Abhaltestategie, Raumverteidigung, Landwehr“; Wien 1977

BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik: „Landesverteidigungsplan (Information)“; Wien 1985

BMLV/KBM/PID: „Bericht an den Nationalrat über den Zustand der Militärischen Landesverteidigung (Zusammenfassung und Auszüge)“; Wien 1985

BONDT, Rene: „Schild aus Stein und Erde. Eine illustrierte Geschichte des Wehr- und Schutzbaues.“ Zürich 1978

BUCHBENDER, Ortwin; BÜHL, Hartmut; KUJAT, Harald; SCHREINER, Karl H.; BRUZEK, Oliver: „Wörterbuch zur Sicherheitspolitik mit Stichworten zur Bundeswehr“; 4. Vollständig überarbeitete Auflage; Hamburg 2000

BUCHMANN, Bertrand M.: „Befestigungen an der Donau in Österreich“ (= Militärhistorische Schriftenreihe, Heft 42); Wien 1981

BUCHMANN, Bertrand Michael: „Befestigungen an der Donau in Österreich“; Militärhistorische Schriftenreihe, Heft 42 (2. Auflage); Wien 1998

BUNDESKANZLERAMT/Präsidium (Hrsg.): „Landesverteidigungsplan“; Wien 1985

Bundesministerium für Landesverteidigung (Hrsg.): „20 Jahre österreichisches Bundesheer 1955 – 1975“, Wien 1975

DACH, H. von: „Der Totale Widerstand. Kleinkriegsanleitung für jedermann“; Bern 1972

DEZMAN, Joze; FILIPIC, Hanzi (Hrsg.): „Heiße Spuren des Kalten Krieges. Die Grenze zwischen Slowenien und Kärnten in den Jahren 1945 bis 1991“; Klagenfurt, Laibach, Wien 2013

ELSTE, Alfred; WADL, Wilhelm: „Titos langer Schatten. Bomben- und Geheimdienstterror im Kärnten der 1970er Jahre“; Klagenfurt 2015

ENGELHART, Maximilian: „Festschrift 25 Jahre Bataillon. Sperrbataillon II (mob). Landwehrbataillon 343. 1967 – 1992“; Wien 1985

- FANKHAUSER, Hubert: „Freiwillige an Kärntens Grenzen. Die Regimentsgeschichte der k.k. Kärntner Freiwilligen Schützen 1915 bis 1918“; Graz 2008
- FENDER, Peter: „Militärisches Einsatzrecht. Inland“; Hrsg. Redaktion TRUPPENDIENST/BMLVS; Wien 2013
- FERNAU, Heribert: „Gedanken zur militärischen Sicherheitspolitik“ (LVak/IMS); Wien 1987
- Festausschuss anlässlich der Enthüllung des Kriegerdenkmales bei Tarvis 1909 (Hrsg.): „Festschrift zur Jahrhundertfeier der Kärntner Landesverteidigung. 1797 – 1809 – 1813.“; Klagenfurt 1909
- FÖRSTER, Otto: „Das Befestigungswesen. Rückblick und Ausblick“; Neckargmünd 1960
- FRANZ, Michael: „U.S. WW II 155mm GUN M1/M2 LONG TOM“; Tankograd-Technical Manual Series No. 6004; Erlangen 2005
- FUHRER, Hans Rudolf Fuhrer; WILD, Matthias: „Alle roten Pfeile kamen aus Osten - zu Recht? Das Bild und die Bedrohung der Schweiz 1945-1966 im Licht östlicher Archive“; herausgegeben vom Schweizerischen Generalstab, Band XI; Baden 2010
- FÜRNHOLZER, Walter (Hrsg: Österreichische Gesellschaft zur Förderung der Landesverteidigung): „Grundzüge der militärischen Landesverteidigung“; 2. Aktualisierte Fassung; Wien 1985
- FÜRNHOLZER, Walter (Hrsg: Österreichische Gesellschaft zur Förderung der Landesverteidigung): „Grundzüge der militärischen Landesverteidigung“; 3. aktualisierte Fassung (undatiert)
- Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986
- GOHN, Carl: „Oberkärnten unter französischer Herrschaft“; Villach 1907
- GRASSER, Jürgen; STAHLMANN, Kurt: „Westwall – Maginot-Linie – Atlantikwall“; Augsburg 1983
- GRUBER, Sepp: „Wehrhaftes Salzburg. sicher, effizient, stachelig. Eine Dokumentation des Militärkommandos Salzburg über die militärische Landesverteidigung, des Pionier- und Sperrwesens sowie der dazugehörigen Befehlslage“; Herausgegeben vom BMLVS/Militärkommando Salzburg; Salzburg 2015
- HAMBURGER, Walter A. (Hrsg. WINDHAGER, Fritz/Schriftenreihe „Sicherheit & Demokratie“): „Österreichs Wehr- und Sicherheitspolitik im Visier. Eine Streitschrift“; Wien 1992
- KALTENEGGER, Roland: „Operation Alpenfestung. Mythos und Wirklichkeit“; München 2000
- KAUFMANN, J.E., KAUFMANN, H.W.: „The Forts & Fortifications of Europe 1815 – 1945. The Central States. Germany, Austria-Hungary and Czechoslovakia“; Barnsley 2014
- KAUFMANN, J.E., KAUFMANN, H.W.: „The Forts & Fortifications of Europe 1815 – 1945. The Neutral States. The Netherlands, Belgium and Switzerland“; Barnsley 2014
- KERNIC, Franz; RUMERSKIRCH, Udo; SCHNEIDER, Wolfgang: „Die Isolierte Armee. Kritische Bemerkungen zur Landesverteidigung“; Wien 1990
- KLAMBAUER, Otto: „Der Kalte Krieg ins Österreich. Vom Dritten Mann zum Fall des Eisernen Vorgangs.“; Wien 2000
- KOHLA, Franz X./von METNITZ, G. A./MORO, Gotbert: „Kärntens Burgen, Schlösser, Ansitze und wehrhafte Stätten. Ein Beitrag zur Siedlungstopographie“; Mit Ergänzungen, Exkursen und Nachträgen von Gotbert MORO; Klagenfurt 1973
- KOS, Michael; SEIBALD, Max: „KALTES FELD. Lexikon der Berührung“; Wurzenpass 2008
- KRECH, Hans (Hrsg.): „Verteidigung im 21. Jahrhundert. Analyse bedeutender Verteidigungslinien (1916-1991) und operativ-taktische Schlußfolgerungen für die zukünftige Verteidigungsplanung“; Bewaffnete Konflikte nach dem Ende des Ost-West-Konfliktes Band 7; Berlin 2000
- KRÜGER, Dieter: „Brennender Enzian. Die Operationsplanung der NATO für Österreich und Norditalien 1951 – 1960“; Freiburg 2010
- KUNZENMANN, Werner: „Soldatentaschenbuch“; 14. Auflage; Innsbruck, Wien München 1979
- LAGLER, Engelbert: „Vom Auftrag zum Befehl“; Truppendienst-Taschenbuch Band 15; 2. Auflage, Wien 1979
- LAGLER, Engelbert: „Kommandantenhandbuch. Gruppe – Zug – Kompanie“; Truppendienst-Taschenbuch Band 30; Wien 1987
- LVak/Autorenkollegium: „Grundlagen der Sicherheitspolitik“; Wien 1972

LVAK: „Die Raumverteidigung (Standardbriefing)“; Wien 1989

MAO, Tse-tung: „Theorie des Guerillakrieges oder Strategie der Dritten Welt“; Hamburg 1966

MAUS, Gunnar: „Erinnerungslandschaften: Praktiken ortsbezogenen Erinnerns am Beispiel des Kalten Krieges“; Kieler Geographische Schriften, Band 2017; Kiel 2015

Museum der Stadt Villach (Hrsg.): „Neues aus Alt-Villach“ – 46. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe; Villach 2009

Museum der Stadt Villach (Hrsg.): „Neues aus Alt-Villach“ – 47. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe; Villach 2010

Museum der Stadt Villach (Hrsg.): „Villach 1945-1955“ – 42. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe „Neues aus Alt-Villach“; Villach 2005

n.n. Foto-Dokumentation: „Feierliche Enthüllung des Gedenksteines für k.k. Feldmarschallleutnants Karl Schneider Freiherr von Arno am 21. November 1915 in Federaun 1915; 1915

n.n. SpTS: „Die Sperrtruppenschule und die Sperrtruppe im österreichischen Bundesheer“; Klagenfurt 1988

n.n.: „Lebensabriss des k.k. Feldmarschallleutnants Karl Schneider Freiherr von Arno“ (Zusammengestellt aus österr. Originalquellen und Papieren des Verstorbenen aus Anlaß der Enthüllung einer Gedenktafel in Federaun bei Villach am 21. November 1915); 1915

NECK, Rudolf; ACKERL, Isabelle; HUMBELBERGER, Walter; MOMMSEN, Hans: „Politik und Gesellschaft im Alten und Neuen Österreich“; Oldenbourg 1981

NEUMANN Hans-Rudolf: „BUNKER II. Eine Bibliographie“; Theorie und Forschung Band 950, Geschichte Band 24; Regensburg 2016

NVA (Nationale Volksarmee) Hrsg.: „Handbuch Militärisches Grundwissen“; 16. Auflage; Berlin 1987

OVELTZE, Alois: „Österreichs Thermopylen“; 3. und 4. Auflage; Wien/Leipzig 1909

PETRUI, Peter: „Eine Lanze für den Wurzenpaß. Eine Dokumentation dargestellt von Freunden und Interessenten des Wurzenpasses“; Riegersdorf 1966

PIPER, Otto: „Die Burgen Kärntens mit Krain, Istrien und Duino“; Wien, 1902-1910 (Teilreprint der Ausgabe „Österreichische Burgen“; herausgegeben und mit einer Einleitung von Wilhelm DEUER Schleinbach 2014)

PITSCH, Erwin: „Vom AK zum JaKB 911... Kommanden, Behörden, Verbände und Truppen des Österreichischen Bundesheeres seit 1955“; Band 5 der „Schriften zur Geschichte des Österreichischen Bundesheeres“; Wien 2005

PLEINER, Horst: „Die militärstrategische Entwicklung. Auswirkungen auf das Bundesheer der 90er Jahre“; herausgegeben von der Österreichischen Gesellschaft zur Förderung der Landesverteidigung, Wien 1990

POTOCNIK JANKOVIC, Aleksander: „Utrdbe na Slovenskem. Slovenian Fortifications“; (slowenisch/englisch); Ljubljana 2008

RAUCHENSTEINER, Manfred (Hrsg.): „Das Bundesheer der Zweiten Republik“ (= Schriften des Heeresgeschichtlichen Museums in Wien, Bd. 9); Wien 1980

RAUCHENSTEINER, Manfred (Hrsg.): „Ein Heer für jede Jahreszeit. Das österreichische Bundesheer“; Wien, 1985

RAUCHENSTEINER, Manfred: „Der Krieg in Österreich '45“; Wien 1984

RAUCHENSTEINER, Manfred: „Der Sonderfall. Die Besatzungszeit in Österreich 1945 bis 1955“; Wien 1985

RAUCHENSTEINER, Manfred: „Entschlossenes Zuwarten. Österreich und das Werden Sloweniens 1991“; Klagenfurt 2011

RAUCHENSTEINER, Manfred: „Vom Limes zum „Ostwall“; Militärhistorische Schriftenreihe, Heft 21 (4. Auflage), Wien 1998

RAUCHENSTEINER, Manfred: „Zwischen den Blöcken – NATO, Warschauer Pakt und Österreich“; Wien 2010

- RAUCHENSTEINER, Manfred; ETSCHMANN, Wolfgang; RAUSCH, Josef (Hrsg.): „Tausend Nadelstiche. Das österreichische Bundesheer in der Reformzeit 1970 – 1978“ (= Forschungen zur Militärgeschichte, Band 3); Graz 1994
- RUEF, Karl: „Der Dienst im Bundesheer“; 7. Auflage; Wien 1981
- SCHMIDL, Erwin: „März 1938. Der deutsche Einmarsch in Österreich“ (2. Auflage), Wien 1987
- SCHWAGER, Christian: „Falsche Chalets“; Zürich – Berlin – New York 2004
- SEGUR-CABANAC, August: „Kleinkrieg. Kampf ohne Fronten“; Truppendienst-Taschenbuch Band 12; Wien 1970
- SEIDL, Conrad; VOGEL Roland: „Wehrhaftes Österreich. Unser Heer – Partner für Frieden und Sicherheit“; 2. Auflage; Wien 1997
- SEIDL, Conrad; VOGEL Roland: „Wehrhaftes Österreich. Unser Heer – Partner für Frieden und Sicherheit“; 1. Auflage; Wien 1993
- SEIDLER, Franz: „Phantom Alpenfestung. Die geheimen Baupläne der Organisation Todt“; Berchtesgaden 2000
- SLADEK, Gerhard (Hrsg. WINDHAGER, Fritz/Schriftenreihe „Sicherheit & Demokratie“): „Umfassende Landesverteidigung im Wandel. Empirische Dimensionen im Meinungsbild der militärischen Elite“; Wien 1991
- SOLSTEN, Eric; McCLAVE, David E.: „Austria - a country study“; USA/ Federal Research Division - Library of Congress 1993
- SPANOCCHI, Emil: „Verteidigung ohne Selbstzerstörung. Die Spannocchi-Doktrin“; Wien 1976
- SPANOCCHI, Emil; BROSSOLLET, Guy: „Verteidigung ohne Selbstzerstörung. Das Ende der Schacht“; 2. Auflage; Wien 1977
- STEIN, Marcel: „Österreichs Generale im Deutschen Heer 1938-1945: Schwarz/Gelb - Rot/Weiss/Rot – Hakenkreuz“; Bissendorf 2002
- STEINBÖCK, Erwin: „Österreichs militärisches Potential im März 1938“; Wien 1988
- STIOTTA, Maximilian: „Befestigung. Geschichtliche Entwicklung, strategische und taktische Probleme, technische Gestaltung.“; Sonderheft der Österreichischen Militärischen Zeitschrift, Wien 1967
- STIX, Rüdiger (Hrsg. BMLV/KBM/Büro für Wehrpolitik): „Wir und die anderen. Wie geht es weiter? Samuel Huntingtons Thesen vom „Kampf der Kulturen“ am Prüfstand von Sicherheitspolitik, Geschichte, Ökonomie und Logistik“; Wien, 1998
- STUTZ, Alfred: „Raumverteidigung – Utopie oder Alternative? Vorschläge, Modelle und Kontroversen. Ein Bericht über Thesen von Spannocchi, Afheldt, Uhle-Wettler, Löser“; Zürich 1982
- STUTZ, Alfred: „Raumverteidigung. Utopie oder Alternative? Vorschläge, Modelle und Kontroversen. Ein Bericht über Thesen von Spannocchi, Afheldt, Uhle-Wettler, Löser“; Zürich 1982
- SWITTALEK, Markus P.: „Kasernen in Österreich. Baudenkmale und Zeugnisse unserer Vergangenheit“; Schriftenreihe der Landesverteidigungsakademie 2016/2; Wien 2016
- THEURETSBACHER, Wilhelm; URRISK, Rolf: „Ich gelobe. Ein Heer zwischen den Blöcken.“; Wien 2005
- TIETZE, Wolf: „Westermann – Lexikon der Geografie“; Braunschweig 1968
- URRISK, Rolf: „Die Bewaffnung des österreichischen Bundesheeres 1918-1990“; Graz 1990
- URRISK, Rolf; THEURETSBACHER, Wilhelm: „Ich gelobe. Ein Heer zwischen den Blöcken.“; Wien 2005
- URRISK-OBERTYNSKI, Rolf M.: „Stets bereit! Österreichs Bundesheer im In- und Ausland“; 3. erweiterte Auflage, Graz 2010
- VELEFF, Peter: „Angriffsziel Schweiz? Das operativ-strategische Denken im Warschauer Vertrag mit Auswirkungen auf die neutralen Staaten Schweiz und Österreich.“; Zürich 2007
- WEIBEL-ALTEYER, Heinz: „Alpenfestung. Ein Dokumentarbericht“; Wien, 1966
- WIENER, Friedrich: „Partisanenkampf am Balkan. Die Rolle des Partisanenkampfes in der jugoslawischen Landesverteidigung“; Truppendienst-Taschenbuch Band 26; Wien 1976
- WILDBERGER, Wolfgang: „Emil Spannocchi. Engagiert und eloquent“; Graz 2006

WOLF-SCHNEIDER von Arno, Oskar: „Das Fort Hensel im Weltkrieg“, Wien 1935; (Reprint, herausgegeben von Herbert DUNKL, Paternion 2006)

WUTTE, Martin: „Kärntens Freiheitskampf“; 2. umgearbeitete und vermehrte Auflage; Weimar 1943

ZAHN, Volkmar: „Pionier-Fibel. (Pi.F.)“, 7. Auflage; Berlin ohne Jahresangabe

ZEINAR, Hubert: „Geschichte des österreichischen Generalstabes“; Wien 2006

12.3 Unselbständig erschienene Literatur

A.B.: „Bunker in Zwentendorf oder: wir habens ja...“; In: Volkswille, 14.06.1984, S. 7

AEBI, Alfred: „Sicherheitspolitik und Landesverteidigung in der Schweiz und in Österreich“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 4/1977, S. 277-287

AICHINGER, Wilfried: „Österreichs wehrpolitische Lage in der Zwischenkriegszeit“; in: ÖSTERREICHISCHE MILITÄRISCHE ZEITSCHRIFT 1985/2, Wien

ALBRECHT, Gernot: „Versorgung infanteristischer Kräfte“; in: Truppendienst, Nr. 6/1979, S. 545-549

Allmayer-Beck, Johann Christoph: „Die historische Entwicklung des Bundesheeres in der Zweiten Republik“ in: „20 Jahre Österreichisches Bundesheer 1955 – 1975“; Wien 1975, S. 31 – 34

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Beleuchtungsplan der Sperrkompanie“; in: Truppendienst, Nr. 5/1986; S. 507-510

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Der Sperrzug – Herstellen der Abwehrbereitschaft“; in: Truppendienst, Nr. 4/1984; S. 407-410

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Der Sperrzug beim Beziehen der Sperrstellung (II). Gefechtsbeispiel für die Ausbildung im Rahmen der Sperrtruppe“; in: Truppendienst, Nr. 6/1984; S. 648-650

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Der Sperrzug beim Beziehen der Sperrstellung. Gefechtsbeispiel für die Ausbildung im Rahmen der Sperrtruppe“; in: Truppendienst, Nr. 5/1984

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Der Sperrzug beim Beziehen der Sperrstellung (III). Gefechtsbeispiel für die Ausbildung im Rahmen der Sperrtruppe“; in: Truppendienst, Nr. 1/1985; S. 61-63

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Die Feuerleitung im Sperrzug“; in: Truppendienst, Nr. 1/1986; S. 53-54

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Die Kampfführung des Sperrzuges“; in: Truppendienst, Nr. 4/1985; S. 411-414

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Einsatzgrundsätze der Sperrkompanie“; in: Truppendienst, Nr. 3/1986; S. 290-292

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Einsatzvorbereitung und Mobilmachung der Sperrkompanie“; in: Truppendienst, Nr. 6/1986; S. 621-624

Arbeitsstab Sperrtruppe: „Schießausbildung der Sperrkompanie“; in: Truppendienst, Nr. 3/1987; S. 247-259

Autorenkollegium: „Einsatzverfahren. Konsequenzen aus der Verteidigungsdoktrin“; in: BMLV/WPol: „Sicherheitspolitik – Wehrpolitik“ (Studie); Wien 1977S. 371-383)

Autorenkollegium: „Militärische Infrastruktur“; in: BMLV/WPol: „Sicherheitspolitik – Wehrpolitik“ (Studie); Wien 1977, S. 246 - 270

BACH, Albert: „Österreichs Möglichkeiten der Verteidigung. Eine strategische und operativ-taktische Skizze“; in: ÖSTERREICHISCHE MILITÄRISCHE ZEITSCHRIFT 1965/5, S. 317 – 322

BAUER, Herbert: „Ausbildung im Jagdkampf“; in: Truppendienst, Nr. 4/1982; S. 385-392

BAUER, Herbert: „Zusammenwirken mit Tragtierstaffeln im Rahmen der Raumverteidigung“; in: Truppendienst, Nr. 2/1990, S. 145-147

BAUER, Karl: „Jagdkampf zwischen Theorie, Kleinkrieg und zivilem Widerstand“; in: Schriftenreihe „Berichte, Information, Dokumentation (BID)“, Heft 5/1988, S. 1-11

BAYER, Richard: „Von der Landesverteidigungsdoktrin zum Landesverteidigungsplan“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 8-16

- BIRNSTIEL, Fritz: „Die Raumverteidigungsübung ´79 des österreichischen Bundesheeres“; in: Kampftruppen/Kampfunterstützungstruppen Nr. 1/1980, S. 24-27
- Bischof, Günter: „Eine historiographische Einführung. Die Ära des Kalten Krieges in Österreich“; in: Schmidl, Erwin A. (Hrsg.): „Österreich im frühen Kalten Krieg. Spione, Partisanen, Kriegspläne“; Wien – Köln – Weimar 2000, S. 19 – 53
- BOND, Richard: „Kampfhubschrauber. Ein Überblick über Entwicklung, Einsatz, Organisation“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 5/1997, S. 403-408
- DALLINGER, Erich: „Zugsgefechtsschießen eines Sperrzuges“; in: Truppendienst, Nr. 4/1983; S. 421-425
- DÄNIKER, Gustav: „Das Trauma der sinnlosen Schlacht“; in: Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift, Nr. 7/8/1977, S. 303-309
- DANZMAYR, Heinz: „Der Landesverteidigungsplan – Eine strategische Analyse und das Konzept der Abhaltung“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 31-38
- DM: „Landesverteidigungsplan braucht Realisierung“; in: Truppendienst, Nr. 1/1986; S. 67
- DOBLANDER, Othmar: „Die zivile Komponente des Landesverteidigungsplanes – Gegebenheiten und Erfüllungsdefizit“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 47-59
- Duic, Mario: „Das Erbe von Kriegs- und Nachkriegszeit“; in: Rauchensteiner, Manfred; Etschmann, Wolfgang (Hrsg.): „Schild ohne Schwert. Das österreichische Bundesheer 1955 – 1970“; Graz 1991, S. 89 – 128
- Duic, Mario: „Die strategische Lage Österreichs und die Rolle seiner Streitkräfte“ in: „20 Jahre Österreichisches Bundesheer 1955 – 1975“; Wien 1975, S. 11 – 15
- EDER, Erich: „Anmerkungen zur Heeresgliederung 1987“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 6/1987, S. 493-495
- EDER, Erich: „Die Raumverteidigung in Österreich. Entwicklung und Entstehung“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 6/2005; S. 759-768
- EDER, Erich: „Skizzen zur Gesamtraumverteidigung (II)“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 4/1974, S. 299 - 301
- ENTNER, Brigitte: „Die britische Garnison in Villach im ersten Besatzungsjahr“; in: „Villach 1945-1955“ – 42. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe „Neues aus Alt-Villach“; Villach 2005, S. 141-168
- FASCHING, Gerhard: „Raumverteidigungsübung – Herbstübungen ´86 (III). Wehrgeographie des Übungsraumes“; in: Truppendienst, Nr. 5/1986; S. 479
- FELBER, Erwin Adolf: „Gegenangriff mechanisierter Kräfte in Schlüsselzonen“; in: Truppendienst, Nr. 2/1985, S. 113-123
- FETTWEIS, Helmut: „General a.D. Graf Spannocchi verstorben“; in: Auftrag Nr. 202/1992, S. 184-187
- FLÖDL, Manfred: „1968 – Das Bundesheer und die krisenhafte Situation in der Tschechoslowakei. Zeitzeugensymposium in Salzburg“; in: SOLDAT, Nr. 23/2003, S. 7
- Fü: Gefechtsübungen ´90 – Übungsraum OÖ“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 2/1991, S. 160-162
- FÜRNHOLZER, Walter: „Der Landesverteidigungsplan“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 5/1985; S. 453-458
- GÄRTNER, Kurt: „Erfordernisse der Fliegerabwehr“; in: Truppendienst, Nr. 6/1987; S. 561-567
- GIGACHER, Fridolin: „Aus der Truppe: Sperrtruppe – nur in der Miliz?“; in: Truppendienst, Nr. 6/1986; S. 575-576
- GIGACHER, Fridolin: „Die Auswirkungen der Heeresgliederung-neu auf die Sperrtruppe“; in: Truppendienst, Nr. 5/1992; S. 491
- GIGACHER, Fridolin: „Die Reform der Sperrtruppe“; in: Truppendienst, Nr. 6/1992; S. 544-547
- GIGACHER, Fridolin: „Die Sperrtruppe im Bundesheer“; in: Truppendienst, Nr. 1/1984; S. 4-7
- GIGACHER, Fridolin: „Sperrtruppenschule Klagenfurt“; in: Truppendienst, Nr. 3/1988; S. 315-316
- GIGACHER, Fridolin: „Vorschläge zur Sperrtruppenausbildung“; in: Truppendienst, Nr. 3/1984; S. 251-252

- GIGACHER, Fridolin: „Zusammenarbeit der Sperrtruppe mit mechanisierten Kampftruppen“; in: Truppendienst, Nr. 6/1989; S. 524-526
- GIGACHER, Fridolin: „Zusammenarbeit der Sperrtruppe mit mechanisierten Kampftruppen“; MAUSKRIPT für Truppendienst, Nr. 6/1989; S. 524-526
- GREINDL, Günther: „Feste Anlagen und Sperren“; in: Truppendienst, Nr. 5/1970, S. 421-424
- HABERER, Gerhard: „Errichtung und Übergabe von Sperren“; in: Truppendienst, Nr. 3/1988; S. 279-282
- HEINZL, Gerhard: „Die Verteidigung eines Schlüsselraumes (II)“; in: Truppendienst, Nr. 2/1980, S. 152-154
- HEINZL, Gerhard: „Die Verteidigung eines Schlüsselraumes“; in: Truppendienst, Nr. 1/1980, S. 54-57
- HERZELE, Fritz: „Schießausbildung der Sperrkompanie (II)“; in: Truppendienst, Nr. 5/1988; S. 530-535
- HOCHAUER, Günter: „Abwehrenk Waffen. Ihre Bedeutung zur Erhöhung der Verteidigungsbereitschaft“; in: Truppendienst, Nr. 4/1989; S. 331-336
- HOCHAUER, Günter: „Die Infanterie in den neunziger Jahren (II)“; in: Truppendienst, Nr. 5/1986; S. 476-481
- HOCHAUER, Günter: „Die Raumverteidigung auf dem Prüfstand – Erfahrungen aus der RVÜ 79 und der RVÜ 82“; in: ASMZ Nr. 5/1983, S. 256-258
- HÖDL, Gregor: „Verteidigung im bewaldeten Gelände“; in: Truppendienst, Nr. 2/1981, S. 149-156
- HOLENIA, Rudolf: „Territoriale Vorsorgen für die Landesverteidigung“, in: Truppendienst, Nr. 1/1970, S. 18-20
- HS: „Dienstvorschrift für das Bundesheer „Die Panzerabwehrkanonengruppe in Fester Anlage“; in: Truppendienst, Nr. 5/1983; S. 544
- IRNBERGER, Harald: „Ich kenne niemanden, der ein anderes System will. Extrablatt-Gespräch mit Verteidigungsminister Otto Rössch“; in: Extrablatt Nr. 10/1982, S. 37-40
- KERNIC, Franz: „Die isolierte Armee“; in: KERNIC, Franz; RUMERSKIRCH, Udo; SCHNEIDER, Wolfgang: „Die Isolierte Armee. Kritische Bemerkungen zur Landesverteidigung“; Wien 1990
- Koppensteiner, Bruno: „Militärische Planungen und Verteidigungsvorbereitungen der französischen Besatzungsmacht in Tirol und Vorarlberg“; in: Erwin A. Schmidl (Hrsg.): „Österreich im frühen Kalten Krieg. Spione, Partisanen, Kriegspläne“; Wien – Köln – Weimar 2000, S. 193 – 237
- KREMNITZER, Leo: „Der Panzerturm CENTURION“; in: Truppendienst, Nr. 3/1980; S. 289
- KREMNITZER, Leo: „Panzertürme in Festen Anlagen“; in: Truppendienst, Nr. 6/1979, 581
- KRIZMANICH, Werner: „Stellungsbau im Landwehrstammregiment“; in: Truppendienst, Nr. 3/1990; S. 232-236
- LANDMANN, Lukas: „Angriffe gegen ausgebaute Verteidigungsstellungen“; in: ASMZ Nr. 12/1990, S. 737-740
- LEEB, Anto: „Zwanzig Jahre Bundesheer“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 3/1975, S. 170-172
- LINAUER, Andrea und RUSSEGGGER, Hans: „Die Technische Betriebszentrale“; Truppendienst, Nr. 1/2010; S. 52-54
- LÖSER, Joachim Hans: „Raumdeckende Verteidigung. Vorschläge für eine Verteidigungskonzeption der NATO in den achtziger Jahren“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 4/1977, S. 292-297
- LVAK/Institut für Höhere Offiziersausbildung: „Der Kampf in Verbindung mit Festen Anlagen“; in: Truppendienst, Nr. 1/1979, S. 41-42
- MA: „Der Panzerturm CHARIOTEER“; in: Truppendienst, Nr. 3/1981; S. 278
- MÄDER, Horst im Gespräch mit TAUSCHITZ, Othmar: „Das Sicherheitsrisiko in Kauf nehmen?“; in: Truppendienst, Nr. 5/1987; S. 433-437
- MAGENHEIMER, Heinz: „Das österreichische Bundesheer 1955 – 1975. Ein Beitrag zur Chronologie der Ereignisse“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift 1975/3, S. 182 – 198
- MAJCEN, Karl: „Fragen künftiger Sicherheitspolitik“ in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 4/1991; S. 289-293

MATOUREK, Werner: „Aufgaben der Kampftruppe im Sperreinsatz“; in: Truppendienst, Nr. 2/1985; S. 172-176

MATOUREK, Werner: „Der Sperrungsplan“; in: Truppendienst, Nr. 2/1980; S. 155-157

MATOUREK, Werner: „Möglichkeiten zur pioniertechnischen Vorbereitung der Kampfführung“; in: Truppendienst, Nr. 1/1985; S. 44-49

MATOUREK, Werner: „Sperreinsatz (II)“; in: Truppendienst, Nr. 3/1984; S. 278-284

MAYER, Walter: „Spannocchi und die Raumverteidigung“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 6/1992, S. 481-485

MEYER-DETRING, Wilhelm: „Liefert nur ein ungeschickter Heerführer eine Schlacht?“; in: Europäische Wehrkunde Nr. 3/1977, S. 128-131

MITTENDORFER, Johann und SPINKA, Wolfgang: „Die Panzertruppe in der Raumverteidigung – Folgerungen aus den Kampfverfahren“; in: Truppendienst, Nr. 5/1981, S. 430-432

MÖRZ, Kurt: „Befestigungen“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 2/1981, S. 121-128

n.n.: „Ableitungsstudie für den Organisationsplan Jägerschule der HG NEU“; o.o. 1994

NEUHOLD, Hanspeter: „Der Landesverteidigungsplan aus der Sicht des Völkerrechts“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 17-30

NEUMANN, Dieter: „Auf dem Weg vom 19. ins 21. Jahrhundert“; in: „Neues aus Alt-Villach“ – 47. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe; Villach 2010, S. 143-155

NEUMANN, Dieter: „Franzosenzeit in Villach von 1797 bis 1814“; in: „Neues aus Alt-Villach“ – 46. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe; Villach 2009, S. 25-84

NEUMANN, Dieter: „Villach als Luftschutz-Ort 1943-1945“; in: „Villach 1945-1955“ – 42. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe „Neues aus Alt-Villach“; Villach 2005, S. 91-120

NEUMANN, Dieter: „Villach im Bombenkrieg 1944-1945“; in: „Villach 1945-1955“ – 42. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe „Neues aus Alt-Villach“; Villach 2005, S. 35-90

OELSCHLEGEL, Luitpold: „Die letzten Wochen des Krieges und die ersten des Friedens in Villach und Umgebung“; in: „Villach 1945-1955“ – 42. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe „Neues aus Alt-Villach“; Villach 2005, S. 121-140

ORTNER, Hans: „Villach im „Katastrophenjahr 1945“ und die Anfänge des Wiederaufbaus“; in: „Villach 1945-1955“ – 42. Jahrbuch des Stadtmuseums/Reihe „Neues aus Alt-Villach“; Villach 2005, S. 169-193

Parlamentsdirektion: „Fragestunde an Verteidigungsminister Dr. Werner Fasslabend“; Parlamentskorrespondenz Nr. 33 vom 26.02.1992

PHILIPP, Hannes: „Die Raumverteidigung – ein maßgeschneidertes Konzept“; in: Truppendienst, Nr. 5/1985, S. 491-495

PJ: „Die Bedeutung von Ständigen Anlagen“; in: Truppendienst, Nr. 5/1976, S. 406

PLEINER, Horst: „Der Einsatz von mechanisierten Kampfgruppen in Schlüsselzonen (II)“; in: Truppendienst, Nr. 3/1982, S. 264-268

PLEINER, Horst: „Der Einsatz von mechanisierten Kampfgruppen in Schlüsselzonen (I)“; in: Truppendienst, Nr. 2/1982, S. 164-268

PLEINER, Horst: „Der militärstrategische Lage Österreichs – Rückblick, aktueller Stand und Ausblick“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 5/1995; S. 495-504

PLEINER, Horst: „Der sicherheitspolitische Beitrag der Militärischen Landesverteidigung – Militärstrategie der Raumverteidigung“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 6/1989; S. 486-498

PLEINER, Horst: „Die Kampfverfahren der Raumverteidigung“; in: Truppendienst, Nr. 5/1981, S. 454-459

PLEINER, Horst: „Großübungen des österreichischen Bundesheeres 1955 bis 1985 (II)“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 1/1987; S. 9-17

PLEINER, Horst: „Großübungen des österreichischen Bundesheeres 1955 bis 1985 (I)“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 3/1987; S. 216-225

PLEINER, Horst: „Großübungen des österreichischen Bundesheeres 1955 bis 1985 (III)“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 3/1987; S. 216-225

- PLEINER, Horst: „Heeresreform 1991/1992. Aufbruch zu neuen Unternehmenszielen oder Fortsetzung der permanenten Reform“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 3/1991; S. 193-201
- PLEINER, Horst: „Raumverteidigungsübung – Herbstübungen 1986. Manöver des Korpskommandos I in der Steiermark.“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 1/1987; S. 9-17
- PÖCHACKER, Christian: „Austria's ageing guns“; in: Janes Defence Weekly 31.01.1987, S. 153-154
- PUCHEGGER, Friedrich: „Vorschläge zum Einsatz von Sperrtruppen (II)“; in: Truppendienst, Nr. 5/1982; S. 476-477
- PUCHEGGER, Friedrich: „Vorschläge zum Einsatz von Sperrtruppen“; in: Truppendienst, Nr. 4/1982; S. 374-376
- RAPATZ, Franz: „Kampfführung des Sperrzuges. Ein Übungsbeispiel für die Führung im Gefecht“; in: Truppendienst, Nr. 2/1989; S. 145-148
- RAPATZ, Thomas und PÖSCHL, Leopold: „Die Führungsmittel des Sperrzuges“; in: Truppendienst, Nr. 5/1989; S. 444-446
- RETTENEGGER, Helmut: „Raumverteidigung und ABC-Abwehr“; in: Truppendienst, Nr. 3/1986, S. 286-290
- RETTENEGGER, Helmut: „Raumverteidigung und ABC-Bedrohung“; in: Truppendienst, Nr. 2/1986, S. 122-127
- RETTENEGGER, Helmut: „Raumverteidigung und ABC-Bedrohung“; in: Truppenzeitung der ABC-Abwehrschule, Nr. 2/1984, S. 3-15
- RK: „Der Sperrzug“ (Neue Ausbildungsfilme); in: Truppendienst, Nr. 2/1981; S. 164
- RK: „Kampfpanzer `CENTURION` wieder im Gespräch“; in: Truppendienst, Nr. 3/1984; S. 311-312
- RUMERSKIRCH, Udo: „Bundesheer nimmt neue Heeresstruktur ein“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 6/1994; S. 645
- RUMERSKIRCH, Udo: „Das Heer in der Isolationsspirale“; in: KERNIC, Franz; RUMERSKIRCH, Udo; SCHNEIDER, Wolfgang: „Die Isolierte Armee. Kritische Bemerkungen zur Landesverteidigung“; Wien 1990
- RUMERSKIRCH, Udo: „General i.R. Emil Spannocchi ☛“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 5/1992, S. 442-443
- RUSSWURM, Horst: „Überlegungen zur Ausbildungssituation an der Sperrtruppenschule“; in: Truppendienst, Nr. 2/1989; S. 124-127
- s.n. „☛ General Emil Graf Spannocchi 1916 - 1992“; in: Malteser Kreuz, Oktober 1992
- s.n.: „Achtung! Drohende Abkehr von der Raumverteidigung!“; in: Der Igel, Nr. 4/1988, S. 3
- s.n.: „Austria is planning to modify its American-built M60A1 tanks“; in: Defence Today Nr. 43/1981, S. 42
- s.n.: „Austria Olds-Style“; in: Ground Defence International Nr. 73/1981, S. 21
- s.n.: „Der stille Putsch im Bundesheer“; in: Wiener, Mai 1988, S. 25-27
- s.n.: „Ein wehrwissenschaftliches Institut der VÖEST“; in: Schweizer Soldat, Nr. 7/1982, S. 35
- s.n.: „Neue Waffenschule in Klagenfurt“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 3/1988; S. 252
- s.n.: „Österreich: Miliz erhält stählernes Rückgrat“; in: Schweizer Soldat, Nr. 1/1980, S. 24
- s.n.: „Österreich: Verteidigung ohne Schlacht“; in: Schweizer Soldat, Nr. 5/1977, S. 29
- s.n.: „Spannocchi für Raketen“; in: Schweizer Soldat, Nr. 11/1986, S. 37
- SCHLAGER, Gerald: „Friedenstarnung von Festen Anlagen“; in: Truppendienst, Nr. 1/1985; S. 50-52
- SCHNEIDER, Wolfgang: „Das Bundesheer braucht eine zukunftsweisende Reform und keine Strukturlosigkeit“; in: KERNIC, Franz; RUMERSKIRCH, Udo; SCHNEIDER, Wolfgang: „Die Isolierte Armee. Kritische Bemerkungen zur Landesverteidigung“; Wien 1990
- SCHOELLER, Karl: „Der Kampf in Verbindung mit Festen Anlagen“; in: Truppendienst, Nr. 2/1973, S. 128-129
- SCHOELLER, Karl: „Raumsicherung – Führungs- und Einsatzgrundsätze“; in: Truppendienst, Nr. 2/1977, S. 89-92

SEETHALER, Frank, HIRZEL, Bruno und MARTI, Peter: „Vier Funktionen – ein Mann“; in: Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift, Nr. 6/1983, S. 323-326

SEETHALER, Frank: „Das aktuelle Interview: Gespräch mit Generaltruppeninspektor Gen Heinz Scharff“; in: Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift, Nr. 5/1983, S. 245-248

SELEDEC, Walter: „Das Verständnis der Politiker für die österreichische Landesverteidigung“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 83-90

SELEDEC, Walter: „Wehrbudget gefährdet Österreichs Sicherheit“; in: „Freiheitliche Zeitschrift für Politik“, 01.01.1978, S. 18-29

SIEGENTHALER, Rolf: „Zukunft der Festungen“; in: Schweizer Soldat, Nr. 2/1987, S. 6-9

SK: „DVBH 'Der Panzerturm M 47'“; in: Truppendienst, Nr. 1/1982; S. 77

SLAMA, Leo: „Nahjustieren für Panzerabwehrkanonen in Festen Anlagen“; in: Truppendienst, Nr. 3/1991; S. 244-245

SPANNOCCHI, Emil: „Das Bundesheer gestern – heute – morgen“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 3/1975, S. 173-177

SPANNOCCHI, Emil: „Die militärische Komponente der Sicherheitspolitik“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 6/1978, S. 456-462

SPANNOCCHI, Emil: „Die Raumverteidigungsübung – ein Jahr danach“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 1/1981, S. 6-10

SPANOCCHI, Emil: „Die militärische Komponente des Landesverteidigungsplanes, Zielvorgabe und Rahmenbedingungen“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 39-46

SPANOCCHI, Emil: „Die Raumverteidigung – der militärische Beitrag zum Neutralitätsverhältnis“; in: Österreich-Rapport 01.10.1989, S. 45-55

STEIGER, Andreas: „...zum Schutz der Grenzen bestimmt? Das Bundesheer und die CSSR-Krise 1968“; in: ÖSTERREICHISCHE MILITÄRISCHE ZEITSCHRIFT 1998/5 Wien

STEINBÖCK, Erwin: „Die österreichische Landesbefestigung von 1918 bis 1928“; in: „Politik und Gesellschaft im Alten und Neuen Österreich“, Wien 1981

STEINBÖCK, Erwin: „Die österreichische Landesbefestigung von 1918 bis 1928“; in: „Politik und Gesellschaft im Alten und Neuen Österreich“, Wien 1981

STEINBÖCK, Erwin: „Österreichs Grenzschutz und Raumschutz im Jahre 1938 (1. Teil)“; in: Truppendienst Nr. 2/1975, S. 143-148

STEINBÖCK, Erwin: „Österreichs Grenzschutz und Raumschutz im Jahre 1938 (2. Teil)“; in: Truppendienst Nr. 3/1975, S. 236-240

STEINBÖCK, Erwin: „Österreichs Grenzschutz und Raumschutz im Jahre 1938 (3. Teil)“; in: Truppendienst Nr. 4/1975, S. 319-323

STEINER, Jakob: „Materialerhaltung Ständiger Befestigungen“; in: Truppendienst, Nr. 1/1988; S. 52-56

TAUSCHITZ, Othmar: „Das Österreichische Bundesheer in der Ära des Raumverteidigungskonzeptes – Erlebnisse und Ergebnisse“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 5/1995, S. 533-544

TAUSCHITZ, Othmar: „Die Militärdoktrin Österreichs“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 2/1990, S. 89-91

TROTSENBURG, Edmund A. van: „Die geistige Landesverteidigung, die Voraussetzung für die nationale Selbstbehauptung“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 71-78

VOGEL, Roland: „Von der B-Gendarmerie zur Raumverteidigung und zur Miliz“; in: Truppendienst, Nr. 5/1985, S. 484-491

VOGL, Gerhard: „Aufgaben und Möglichkeiten der Medien im Rahmen der geistigen Landesverteidigung“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 79-82

VOGL, Roland: „Die Entstehung des Österreichischen Bundesheeres und des Verteidigungskonzeptes in der Zweiten Republik“ (I. Teil); in: „Geschichte und Gegenwart“ 1983/Nr. 4; S. 312-331

VOGL, Roland: „Die Entstehung des Österreichischen Bundesheeres und des Verteidigungskonzeptes in der Zweiten Republik“ (II. Teil); in: „Geschichte und Gegenwart“ 1984/Nr. 1; S. 27-38

WALLNER, Friedrich: „Im Landesverteidigungsplan steht es ganz genau“; in: Truppendienst, Nr. 1/1988; S. 22-23

WALTER, Elmar: „Die wirtschaftliche Komponente des Landesverteidigungsplanes – Erfordernisse zur Umsetzung der Planvorstellung“; in: Gesellschaft für politisch-strategische Studien (Hrsg.): „Der Landesverteidigungsplan. Analysen und Perspektiven“; Wien 1986, S. 60-70

WANETSCHEK, Josef: „Landwehr als „Jagdkampfinfanterie“ – Illusion oder Realität?“; in: Truppendienst, Nr. 4/1979; S. 301-307

WASTL, Rudolf: „Landesbefestigung in Kärnten“; in: Blüml, Erich (Hg): „Wehrhaftes Kärnten. Das Österreichische Bundesheer in Kärnten von 1955 bis 2005“; Graz 2005, S. 148- 153

WASTL, Rudolf: „Militärgeografie beim Militärkommando Kärnten“; in: Blüml, Erich (Hg): „Wehrhaftes Kärnten. Das Österreichische Bundesheer in Kärnten von 1955 bis 2005“; Graz 2005, S. 144-147

WEINKOPF, Gustav: „Die Hauptwaffen des österreichischen Bundesheeres“, in: BMLV (Hrsg.): „20 Jahre österreichisches Bundesheer 1955 – 1975“, Wien 1975, S. 27-30

WEISZ, Heinz L.: „Im Osten...leider!...wenig Neues!“; in: Schweizer Soldat, Nr. 12/1979, S. 13-14

WEISZ, Heinz: „Festungen – Wir können heute noch von gestern lernen“; in: Truppendienst 1983/3 Wien

WIDHOFNER, Hans und GIGACHER, Fridolin: „Die Sperrtruppe – bisherige Entwicklung und derzeitiger Stand“; in: Truppendienst, Nr. 5/1985; S. 567-571

WIDHOFNER, Hans: „Die Feuerlücke in unserer Infanteriebewaffnung“; in: Truppendienst, Nr. 6/1987; S. 607-613

WIDHOFNER, Hans: „Festungen – Wir können heute noch von gestern lernen“; in: Truppendienst, Nr. 3/1983, S. 324-325

WIDHOFNER, Hans: „Festungen – Wir können heute noch von gestern lernen“; in: Truppendienst, Nr. 3/1983, S. 324-325

WILDBERGER, Wolfgang: „General Emil Spannocchi – Aristokrat, Visionär, Revolutionär“; in: Österreichische Militärische Zeitschrift, Nr. 6/2007; S. 675-684

WOLF-SCHNEIDER von Arno, Oskar: „Der General der Aretiner. Ein Gedenkblatt zu seinem 80. Todestag.“; in „Wehrzeitung“, Sonderabdruck aus Folge 12 und 13 vom 19. und 26. März 1926

WP: „Turbulenz zwischen Abrüstung und Nachholbedarf“; in: Truppendienst, Nr. 4/1989; S. 354

WPol: „Neuorganisation der Landwehr“; in: Truppendienst, Nr. 3/1978, S. 272-274

WURZER, Wilhelm: „Der Artillerieführer in einer Schlüsselzone“; in: Truppendienst, Nr. 2/1984; S. 157-160

12.4 Ausbildungsunterlagen und -mittel, Dienstvorschriften und -behelfe des Bundesheeres

570200 BMfLV AVI „7,5 cm rückstoßfreie Panzerabwehrkanone T 21 (7,5 cm rPAK). A) Gerätebeschreibung“

630600 BMLV/PzTI „Die Aufgaben und Einsatzgrundsätze der Panzerjäger“

650800 AVPi, VI. Teil „Sprengen“

660200 BMfLV ABBH „Die 7,6 cm PAK 42 Gerätebeschreibung (ohne Richtmittel)“

700100 BMfLV ABBH „Die Ausbildung an 15,5cm schweren Feldkanone M2. Heft 2. Bedienen und Richten (Ausbildungsbehelf).“

730201 BMLV „Vorschrift Taktische Begriffe (TAB)“

7306 AVPi IX. Teil „Sperrdienst Heft 1 Allgemeiner Sperrdienst. Beilage 8: Panzerminenfeld Schrittmethode“

730600 AVPi IX. Teil „Sperrdienst Heft 1 Allgemeiner Sperrdienst“

730800 BMLV VAB „Die Flammtasse“ (FT)

740900 BMLV AVPz „Der Kampfpanzer und seine Besatzung“

760200 AVI „Die 8,5 cm Panzerabwehrkanone 52 (8,5 cm PAK 52)“

780000 AWT TBA „Rohr-Rückziehvorrichtung für 15,5 cm sFK M2 in festen Anlagen“

780800 AVBH „Allgemeiner Gefechtsdienst (AGD)“

790300 BMLV/GTI/Op: Merkblatt „Kampf in einer Raumsicherungszone“, Beilage zu Erlass Zl. 30.402/15-5.9/79

790300 SDB 219 „Ausrüstungsübersicht/San für Feste Anlagen und Sperrtruppen“

790800 AVBH „Schießausbildung mit den Waffen der Panzertürme in Festen Anlagen“

790900 FMTS FK „Tornisterfunksprechgerät AN/PRC-77 (Bedienungsanleitung)“

800200 DVBH „Der Panzerturm CENTURION“

800904 DVBH „Die 15,5 cm schwere Feldkanone (ortsfest) (15,5 cm sK (of))“

801031 DVBH „Der Panzerturm T 34“

810500 DVBH „Der Panzerturm CHARIOTEER“

810700 BMLV ABBH „Merkkarte für den ABC – Selbstschutz (Verhalten vor, bei und nach Einsatz)“

810804 ABBH „Der Panzerturm M 24“

810900 DVBH „Der Panzerturm M 47“

818700 BMLV/GTI/Op: Merkblatt „Kampf in einer Schlüsselzone“, Beilage zu Erlass Zl. 30.400/24-5.9/81

820400 ALB „Verlegungsarten PANZERIGEL of“

820600 Departement of the Army (US) Technical Manual. Operator's and Organizational Maintenance Manual: „Mount, Gun, Training Device: Cal .50 Machine Gun, M179 (6920-01-085-0608)

820800 BMLV/GTI/Op: Merkblatt „Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze“, Beilage zu Erlass Zl. 30.400/29-5.9/82

821000 MilAk Lehrbehelf: „Sicherungseinsatz an der Staatsgrenze“

821000 TherMilAk LB „Raumverteidigung“

830600 DVBH „Die Panzerabwehrkanonengruppe in Fester Anlage“

831000 JgS „Verteidigung Baon, Kp“

840400 PzTS „Merkblatt Gefechtsbild 1. Angriffsverfahren von Streitkräften des WaPa“

840400 PzTS „Merkblatt Gefechtsbild 2. Angriffsverfahren von Streitkräften der NATO“

840802 ABBH „Die 4cm Maschinenkanone FAn“

841000 ArbStbSpT „Die Sperrkompanie (Entwurf)“
841100 ABBH „Der Außenbeobachter der Panzerabwehrkanonengruppe in Fester Anlage“
841200 FMTS FaltK „Feldfernsprecher F-27-0“
841219 DVBH „Militärische Begriffe (MIB)“
850400 FaltK „Feldvermittlung SB-22/PT (Bedienungsanleitung)“
851200 ArbStbSpT EvNr4 „Zusammenwirken Sperrzug – Steilfeuer“
860300 ArbStbSpT „Einsatzgrundsätze der Sperrkompanie“
860300 ArbStbSpT EvNr1 „Gliederung der Sperrkompanie (und StbKp/SpB)“
860300 HUOS Merkblatt „Führung im Gefecht. Gefechtsmittellehre. Panzerabwehrdienst“
860400 DBBH „Allgemeiner Sperrdienst. Entwurf für die AVPi IX. Teil, Sperrdienst, Heft 1“
860400 VDB „Allgemeiner Sperrdienst. Entwurf für die AVPi IX. Teil, Sperrdienst, Heft 2“
860500 ArbStbSpT EvNr6 „Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie“
860600 DVBH „Die Panzerabwehrkanone 52 und der Panzerjägertrupp“ (A5/Kopie)
860700 ArbStbSpT EvNr8 „Einsatzmöglichkeiten der Sperrkompanie“
861110 DBBH „Bedienungsanleitung für das 5,6 mm Übungsschießgerät 84“
870100 ArbStbSpT EvNr7 „MIB der Sperrtruppe“
870200 ArbStbSpT EvNr10 Merkblatt „Der Sperrzug“
870200 ArbStbSpT EvNr9 „Die Versorgung der Sperrkompanie“
870400 ArbStbSpT EvNr5 „Einsatz der Sperrkompanie im Rahmen des Sicherungseinsatzes“
870500 TherMilAk FU LB „Verteidigung“
870700 DVBH „Allgemeiner Gefechtsdienst (AGD)“
870900 EvNr1 SpTS „Gliederung der Sperrkompanie und StbKp/SpB“
870900 SpTS EvNr 2 „Koordinierung der Kampfführung. Zusammenarbeit und Absprachen mit Sperrtruppen“
870900 SPTS EvNr10 „Der Sperrzug“
870900 SPTS EvNr3 „Einsatzgrundsätze der Sperrkompanie“
870900 SPTS EvNr4 „Zusammenwirken Sperrzug – Steilfeuer“
870900 SpTS EvNr5 „Einsatz der Sperrkompanie im Rahmen des Sicherungseinsatzes“
870900 SpTS EvNr6 „Einsatz der Unterstützungselemente der Sperrkompanie“
870900 SpTS EvNr7 „MIB der Sperrtruppe“
870900 SPTS EvNr8 „Einsatzmöglichkeiten der Sperrkompanie“
870900 SPTS EvNr9 „Die Versorgung der Sperrkompanie“
871200 DBBH „Sperrdienst Heft 1 – Allgemeiner Sperrdienst“
880000 LWB731 Merkblatt „Behandlung grenzüberschreitender Militärpersonen Kriegsgefangene“
880000 LWB731 Merkblatt „Behandlung grenzüberschreitender Zivilpersonen“
880400 SpTS „Einsatzgrundsätze für die Zusammenarbeit der Sperrtruppe mit der mechKpfTRUPPE“
880700 HZA Salzburg: „Panzerklappscheibenanlage für Panzerkanonen mit 5,6 mm ÜbSchGerät“
881007 DBBH „Bedienungsanleitung für das 12,7 mm Übungsschießgerät 85“
881100 SpTS FLG/LB4 „Organisationselemente der Sperrtruppe. Gliederung und Einsatzgrundsätze“
890200 DVBH „Schießausbildung mit Panzerabwehrkanonen“
890300 SpTS FLG/LB5 „Einsatz der Sperrkompanie“
890500 SPTS EvNr12 „Pioniereinsatz in der Sperrtruppe“

890522 DBBH „Nachtkampf des Sperrzuges (PAK/FAn mit Zielscheinwerfer Weißlicht, Rotlicht)“

[*Verschluss]

890900 SPTS EvNr13 „Die Wechselsprechanlage (UNK-70-0, KAPSCH, WS 10)“

890927 Ausb/Vor „Militärische Begriffe (MIB)“ (Entwurf für kommissionelle Lesung: neu erläuterte und zur Streichung vorgesehene Begriffe)

891000 SpTS FLG/LB1 „Basisinformation Sperrtruppe“

900200 SpTS „Nachtkampf. Stoffsammlung für das Seminar in Allentsteig vom 19 02 – 23 02 90“

910000 BMLV/WTZA „Technische Dienstbehelfe für das Bundesheer. Jahresübersicht 1991“

910131 DBBH „Schießsimulator (SimSyst) 82 für den PANZERTURM CENTURION. Teil 1 – 4. Beschreibung. Bedienung. Sicherheitsbestimmungen. Benützermaterialerhaltung“

910131 DBBH „Schießsimulator (SimSyst) 82 für den Panzerturm M47“

910200 SpTS EvNr5 „Einsatz der Sperrkompanie im Rahmen des Sicherungseinsatzes“

9104 DVBH „Militärische Begriffe (MIB)“

910425 DBBH „Die Fliegerabwehrkanone 65/68 und der Fliegerabwehrtrupp“

910900 DBBH „Stellungsbau“

910912 DBBH „Schießsimulator (SimSyst) 82 für die Maschinenkanone MK 55. Teil 1 – 4. Beschreibung. Bedienung. Sicherheitsbestimmungen. Benützermaterialerhaltung“

911000 SpTS FU/LB7 „Sperrtruppe: Vorbereitung für die Teilnahme MUOK Sperrtruppe“

911202 DBBH „Die Wachkompanie“

920500 JgS MB „Der Truppenpionierzug“

930000 BMLV: DBGWD/Teil II „Zielkatalog Sperrtruppe“

930800 DVBH „Der Panzerturm CHARIOTEER in Fester Anlage“

950800 TDBH „Ladeaggregat 1750W/24V (Teil 1-4)“

000600 BMLV TDBH „Übungsgerätesatz MG74 für 2 cm IFIAK 65/68 UEBGERS-MG74. Teil 1-4. Beschreibung. Bedienung. Sicherheitsbestimmungen. Benützermaterialerhaltung.“

011100 DVBH „Allgemeiner Gefechtsdienst. Teil 1“

011100 DVBH „Allgemeiner Gefechtsdienst. Teil 2“

n.n. undat: „Merkblatt der Sperrzug“

undat n.n. Merkblatt Behandlung grenzüberschreitender Personen Neutralitätsfall

undat. PzTS „Einsatzgrundsätze der mechTuppe“

undatiert BMLV Faltkarte „Funksprechverkehr (Kurzanweisung)“

undatiert n.n. „7,6 cm PAK 42“

undatiert n.n. „Die Führungsmittel des Sperrzuges“

undatiert n.n. Fernunterricht „Taktische Zeichen“

undatiert SpTS „Aktuelles und Information. FBK/ZgKdt – Vers“ (Versorgung, Materialerhaltung)

undatiert SpTS Sperrzugsgefechtsschießen „Wildings“ (Vorschlag)

undatiert TRINK Ausbildungsbehelf „PAKFAnGrp. Gefechtsaufgaben“

12.5 Dokumente des BMfLV/BMLV/BMLVS und ÖBH-intern

- 551128 BKA-LV III/Grsch: „Vortragsnotiz über die Zielsetzung unserer Landesverteidigung“ [aus Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Konvolut Nummer 42] [*Verschluss]
- 560601 BMfLV/SII/Ausbildungsabteilung: „Ausbildungskartei WINTER Erich“ [*Verschluss]
- 560725 BMfLV „Befehlsübernahme der Gruppen- und Brigadekommanden über die ihnen organisationsmäßig unterstellten Truppen, Einheiten und Anstalten“ (Zl. 352.024-III/Org/56)
- 571203 BMfLV/GzAbt „Planspiel 2./3.12.57. Folgerungen“ [*Geheim]
- 590223 BMfLV: „Landesverteidigungskonzept. Beurteilung der Lage zum Zwecke der Findung eines österr. LV-Konzeptes (= militärisch strategisches Konzept).“ vom 23. Februar 1959 [*Streng Geheim]
- 590819 BMfLV: „Umgliederung der 2./IKS in die Festungskompanie 1“ (Zl. 221.761-Org/III/59) [*Verschluss]
- 600620 BMfLV „Umgliederung der Panzertruppe“ (Zl. 305.382-Org/III/60) [*Verschluss – publiziert in PITSCH/2005, S. 500ff]
- 601223 BMfLV: „Beratung der LBAbt durch Gen a.D. Dipl.Ing. STIOTTA ab 1.1.1961“ (Zl. 311.847-SIII/60)
- 620808 GKIII „Feststellung vorhandener Sperranlagen an der Südgrenze von Kärnten“ [*Verschluss]
- 621030 BMfLV „Umgliederung des Bundesheeres - Grundsätzliche Weisungen“ (Zl. 317.000-Org/62); vulgo „Schleinzer-Reform“ [*Verschluss – publiziert in PITSCH/2005, S. 509ff]
- 641112 BMfLV/MilWis: „Niederschrift über die Besprechung am 12. November 1964“
- 680511 BMfLV „Heeresorganisation, Truppengliederung, Organisationsschema des Bundesheeres“ (Zl. 306.410-Org/68); Umgliederung 1968 und Aufstellung der Landwehr [*Verschluss – publiziert in PITSCH/2005, S. 510ff]
- 740222 MilKdoK/SpO „Gedächtnisprotokoll über Begehen von Sperrstellen durch den PiKdt des ArmeeKdo Obst EXLER vom 18.02. bis 20.2.1974 im MilKdoBereich Ktn.“
- 740711 MilKdo NÖ Antrag an KpsKdo I „Systemisierung eines Dienstpostens, WaffenmeisterUO – Antrag“ (Zl. 689-VS/SpO/74) [*Verschluss]
- 760715 MilKdo K-AV über die Befahrung feldmäßiger Sperren Raum Villach-Rosental durch MilKdt und SpO (u.a. Auffassungen/Vorbereitungen)
- 771006 MilKdoK „Protokoll über die Grobplanung der vorb. Sperren im Raum Kärnten“
- 771213 AK TV rgLW Erkundung Festlegung FAn (Zl. 61.758-1355/30/77)
- 78 BMLV/Generaltruppeninspektorat (GTI): „Die Raumverteidigung. Ziele und Grundsätze der militärischen Komponente“
- 78 MilKdoK/MilGeo: „Militärgeographische Beschreibung von Kärnten“
- 780303 BMfLV: Heeresorganisation, Heeresgliederung 1972, Grundlegende Weisung Nr. 9“ (Zl 30.710/1-3.3/78); Bildung der Landwehrstammregimenter [*Verschluss – publiziert in PITSCH/2005, S. 532ff]
- 780606 MilKdo K „Protokoll über die Erkundung der geplanten FAn SperrKp ROSENBACH“
- 790314 BMLV/KBM/Adj-DZ: „Feste Anlagen – Ankauf von CENTURION-PzTürmen“ (Zl. 45.208/1/79) HBM erteilt [*Geheim]
- 790621 Armeekommando: „Operative Planung; Raumverteidigung, Schlüsselzonen und Raumsicherungszonen. Ergebnis der Generalstabsreisen Herbst 1978“ (Zl. 91-strgeh/79) [*Streng Geheim]
- 800104 BMLV/AK: „Raumverteidigung, Zoneneinteilung, Zentralraum, Festlegung und Aufgabenzuordnung. Einsatzkonzept“ (Zl. 111-StrgGeh/3.3/80) [*Streng Geheim]
- 800213 MilKdo K-Protokoll FEDERAUN-MÜLLNERN „Erkundung und von 3 Centurionstände [sic!] sowie die vorläufige Einteilung der SperrKp“
- 800214 MilKdo K-Protokoll AUTOBAHNSPINNE ZAUCHEN „Erkundung und von 2 Centurionstände [sic!] sowie die vorläufige Einteilung der SperrKp“
- 800304 BMLV/AK: „TV-Landesbefestigung; FAn-Ausbauplanung 80 – Durchführung“ (Zl. 2033-Geh/3.3/80) [*Geheim]
- 800306 KpsKdo I: „FAn Truppenbau; Voraussetzungen zur Realisierung“ (Zl. 9966-0230/73/80)

- 800915 KpsKdo II: „Bau von FAn im Truppenbau“ (Zl. 34045-0230/72/80)
- 801006 BMLV/AK: „TV; Stellungen in fester Bauweise im Bereich der Sperrtruppen – Grundstücksverträge“ (Zl. 30.510/756-3.3/80)
- 80101 BMfLV/SII/Ausbildungsabteilung: „Ausbildungskartei RÖMER Heinrich“ [*Verschluss]
- 801023: BMLV/AK: „Rüstungsplanung – Struktur -Programm Panzerabwehr/FAn - weitere Vorgangsweise; Stellungnahme“ (Zl. 2276-Geh/3.3/80) [*Geheim]
- 801114 BMLV/Op: „TV, Landesbefestigung; Stellungen in fester Bauweise im Bereich der Sperrtruppen, Grundstücksverträge – Stellungnahme zu Zl.: 30.510/756-3.3/80“ (DZ Nr. 406/80)
- 801212 BMLV/AK: „Rüstungsplanung-Struktur-mittelfristige LB-Ausbauplanung“ (Zl. 2346-Geh/3.3/80) [*Geheim]
- 810000 BMLV: „Friedensmäßig vorbereitete Feste Anlagen und Sperren; Allgemeine Richtlinien“ (Zl. 4.900-Geh/5.9/81) [*Geheim] = laut 810823 BMLV: „TV; Ausbau und Erhaltung; Erwerb von Rechten an Grundstücken für FAn“ (GZ. 30512/8-5.9)
- 810121 BMLV: „Rüstungsplanung-Struktur MP Nr. 5600/01, FAn aller Art; Ausgabe“ (Zl. 61.340/24-5.6/80)
- 810212 MilKdo K: „Protokoll Neufestlegung der FAn B4 Projekt Bleiburgersenke“
- 810225 MilKdo K Protokoll „Sperrmaßnahmen Raum FEDERAUN“ (Spr St St)
- 810227 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp“ (Zl. 30.500/ 754-3.3/81)
- 810227 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp“ (Zl. 30.500/754-3.3/81)
- 810512 MilKdo T: „Erwerb von Grundstücken für FAn – Meldung“ (Zl. 14.264-0250/72/81)
- 810706 MilKdo K „Aufstellung von Sperrtruppen in SZ 73; Vorlage der Planungsgrundlagen für die Kommissionierung“ (Zl. 137-geh/30/81) [*Geheim]
- 810713 BMLV: „Allgemeine Verwaltungsangelegenheiten; Liegenschaftswesen; Erwerb von Rechten an Grundstücken für FAn“ (Zl. 4.330/2-04/81)
- 810723 MilKdo K Erkundungsbericht „Möglichkeiten für Sperren und Panzerabwehr bei THÖRL-MAGLERN“
- 810823 BMLV: „TV; Ausbau und Erhaltung; Erwerb von Rechten an Grundstücken für FAn“ (GZ. 30512/8-5.9)
- 820301 BMLV/AK: „FAn, Bauausführung, Klärung offener Fragen“ (GZ 30.511/80-3.3/82)
- 821215 BMLV/AK: „Ständige Befestigung; Aufbau einer Truppenbaukapazität“ (Zl. 30.510/176-3.3/82)
- 830204 BMLV/AK: „Raumverteidigung, Zoneneinteilung, Zentralraum, Festlegung und Aufgabenzuordnung. Einsatzkonzept (Raumverteidigung-Einsatzkonzept)“ (Zl. 101-StrgGeh/3.3/83) [*Streng Geheim]
- 830223 BMLV/AK: „Anweisung für den Bau von FAn durch Bauweise in Truppenbau-Ortbeton (TOB)“ (Zl. 30.500/151-3.3/83)
- 830228 BMLV/AK: „Raumverteidigung, Zoneneinteilung, Zentralraum, Festlegung und Aufgabenzuordnung Raumverteidigung-Einsatzkonzept“ (Zl. 102-StrGeh/3.3/83) [*Streng Geheim]
- 830526 MilKdo K: „Lageplan Stollensystem Plöckenpass“
- 830729 BMLV: „Heeresorganisation; Systemisierung von BauPiZg (FAn) bei den StbB/MilKden NÖ, ST u. K“ (Zl. 31.001/273-5.7/86)
- 840807 BMLV: „Rüstungsplanung-Materialstruktur, Militärisches Pflichtenheft für Feste Anlagen aller Art (MP 5600/02); Ausgabe“ (Zl. 61.410/34-5.6/84)
- 841009 MilKdo K: AV Besprechung Forstdirektor HOLLENBURG Grundstücke/Probleme
- 850328 MilKdo K: „Bau-Bedeckungsantrag FAn FEISTRITZ und ST. MARTIN“ (Doppelhütten)
- 850716 MilKdo K „Protokoll über die Besprechung mit den S 3 - LWSR beim SpO/MilKdo K am 15 07 85“
- 86000 KpsKdo II: „FAn-Ausbauplanung für das Jahr 1987“ Kärnten, Beilage 3 zu Zl. 323-Geh/72/86 [*Geheim]
- 860000 BMLV/AK: „Ablauf Bedarfsdeckung Fertigteilsysteme“ (Beilage 2 zu Zl. 30.500/653-3.3/86)
- 860000 BMLV: „Heeresorganisation; Orgplan Nr. AO2/BKdo u. StbKp/StbB/MilKdoW u.a. Änderungen“ (Systemisierung von BauPiZg/FAn bei den MilKden W, B, S, T) (Zl. 31.001/152-5.7/83)

- 860131 BMLV/AK „Maßnahmen zur Steigerung des Kampfwertes von FAn – Durchführungsbefehl“ (Zl. 30.500/591-3.3/83) [*Verschluss]
- 860317 LWSR 54: BV-Meldung/Todesfall (Wallmeistergehilfe während Wartungsarbeiten/Stecksperre bei der Autobahnauffahrt St. Michael/St) (Zl. 1746-0630/10/86)
- 860319 LWSR 73: Ausgefüllte „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ für die Sperrstellung WURZEN [*Geheim]
- 860327 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp; FTI-System der Fa. ETERNIT“ (Zl. 30.500/619-3.3/86)
- 860327 BMLV/AK: „Stellungsbau im Bereich der SpTrp; FTI-System der Fa. ETERNIT“ (Zl. 30.500/619-3.3/86)
- 860401 BMLV/AK: „FTI-System Schutzdeckung/Gruppe der Fa. ETERNIT-Werke L.H. AG, Werk BIEDER-MANNSDORF – Einbau“ (Zl. 30.500/620-3.3/86)
- 860408 BMLV/AK: „FTI-System Schutzdeckung/Gruppe der Fa. ETERNIT-Werke L.H. AG, Werk BIEDER-MANNSDORF; Einbau - Änderung bzw. Ergänzung“ (Zl. 30.500/628-3.3/86)
- 860417 MilKdo K: „Überprüfungsprotokoll v. 15 04 86 im Bereich LWSR 72 u. 73“ (Sperren-Check/PiSpO)
- 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [*Verschluss]
- 860418 BMLV/AK: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Grundlegende Regelungen“ (Zl. 3.500/653-3.3/86) [*Verschluss]
- 860424 MilKdoK: „Protokoll über den Einbau der FTI-Schutzdeckung/Gruppe vom 22 – 23 04 86“
- 860505 BMLV/AK: „Einbau des FTL-Systems Schutzdeckung/Grp der Fa. ETERNIT durch die Trp - Info über vorläufige Bedarfsanmeldung bzw. Zuordnung“ (ohne Zahl)
- 860603 MilKdo K: Antrag auf Kommissionierung von zusätzlichen FAn im Bereich SpKp WURZEN W6/CENT und W7/MK (Zl. 101-Geh/32/86) [*Geheim]
- 860603 MilKdo K: Kommissionierungsantrag WURZEN W6 W7MK
- 860605 MilKdo K: AV Grundbeschaffung Lagerung Pzl Sperre 74 WINDISCHE HÖHE
- 860620 MilKdo K „Protokoll über Kaderausbildung LWSR 73 Flugplatzsperre NÖTSCH“
- 860626 MilKdo K „Protokoll über die WMSt u. WaMSt-UO Besprechung“ (bei SpO/MilKdoK)
- 860716 BMLV/AK: „Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden – Ergänzungen“ (Zl. 30.500/684-3.3/86)
- 860812 BMLV/AK: „Ausbau von Feldbefestigungen im Frieden; Ergänzungen - Bauanweisung für FTI-System Schutzdeckung/Grp“ (62.400/575-3.3/86)
- 860904 MilKdo K: „Allgemeine Einsatzvorbereitungen; Kommissionierung der 4. SpKp „FEDERAUN“/SpB 732 – Antrag (Zl. 135-Geh/31/86) [*Geheim]
- 860910 BMLV AK: FS an KpsKdöll „Kommissionelle Besprechung der SpKp WURZEN“ am 860925
- 860910 BMLV AK: FS an KpsKdöll „Kommissionelle Besprechung der SpKp WURZEN“ am 860925
- 860930 LWSR 73: „Gesamtplanung für Feldbefestigungen SpTrpe/Zone 73“ (Beilage 10/Seite 1 von KpsKdo II/Zl. 328-Geh/72/86) [*Geheim]
- 861024 KpsKdo II: „Kommissionierung der 4. SpKp „FEDERAUN“/SpB 732 – Antrag (Zl. 280-Geh/73/86) [*Geheim]
- 861125 LWSR 73 „Protokoll über die Kommissionierung am 25 11 86 der FAn „WURZEN“ 5. SpKp WURZEN/SpB 732“
- 861126 BMLV: AK-Arbeitspapier „SchDkg Grp u. SchDkg HZg der Fa. ETERNIT – Bisherige Zuweisung an die Truppe“
- 870000 AK: Arbeitspapier Zusammenstellung „Ausbau von Feldbefestigungen „10-Jahresplanung“ für Kärnten
- 870128 BMLV „FAn-Elektroinstallationen 24 V – Durchführungsrichtlinien – Ausgabe“ (Zl. 65.417/53-4.13/87)
- 870223 MilKdo K Protokoll „Besichtigung der Querstollen im OSWALDIBERG TUNNEL“

- 870223 MilKdo K: Baubedeckungsantrag WURZEN/Errichtung einer FAn (W6)
- 870226 MilKdo K „Protokoll: Festlegung der FAn-Aggregaträume auf Zu- und Abluft bzw. ob Zubauten erforderlich sind“ (LWSR 71, 72, 73)
- 870226 MilKdoK Protokoll Festlegung FAn-Aggregaträume Zubauten 71 72 73
- 870511 MilKdoK FS Meldung Baubeginn WURZEN W6 am 870511
- 870611 BMLV/AK: „Eingangsbauentwurf für FTIS-Schutzdeckung/Grp“ (Zl. 62.400/754-3.3/87)
- 870724 MilKdo K: Protokoll Festlegung FAn SELKACH 72
- 871008 MilKdo K: „Protokoll“ (u.a. Übergabe ST MARTIN 2, Bauüberprüfung WURZEN W5 W6 Feldstellungen; FTIHZgU-Grundstücke OK)
- 871021 MilKdo K Protokoll „Festlegung bzw. Kommissionierung von Sperren, die im Jahre 1988 auszubauen wären“ (Zonen 71, 72, 73, 74; u.a. 73/27 WURZEN, 73/57 GERSHEIM, 73/67 SCHÜTT)
- 87108 HBVA: Protokoll über die technische Abnahme der Bunkeranlage W6
- 88 BMLV/GTI: „Lagedarstellung der Militärischen Landesverteidigung 1988“
- 88000 BMLV/AK/Op: Auszug Zone 73 der Armeekommando-Gesamt-Ergebnis-Tabelle „CHECKLISTE für kampfwertsteigernde Maßnahmen“ [*Geheim]
- 880112 BMLV/AK: „Zuweisung von 2 Mann Kampfdeckungen für SpTS – Ersuchen“ (DZ 2-3.3/Pi/88)
- 880314 MilKdoK Protokoll „Kommissionierung von FAn-Neubauten im Raum LAVAMÜND und BLEIBURG am 14 03 88“
- 880702 MilKdoK: Verwendungsnachweis Errichtung FAn WURZEN 6
- 880922 MilKdoK: Übergabe-Protokoll des MilKdo K an das LWSR 73 für die Bunkeranlage W6 WURZEN
- 881020 MilKdoK Protokoll „Überprüfung Stromversorgung der gesamten FAn WURZEN“
- 8901 BMKV/Op HOCHAUER: „Die Bedeutung von Abwehrenk Waffen zur Erhöhung der Verteidigungsbereitschaft“
- 890420 MilKdo K „Überprüfungsbericht Sp-Aktivierung FIPI-Sperre KLAGENFURT“ [*Verschluss]
- 890717 BMLV/AK: „Errichtung von FAn und Schutzdeckungen durch die Truppe; Entschädigungen – Vorgangsweise“ (Zl. 30.500/113-3.3/89)
- 890802 AK Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 30.500-126-3.3/89)
- 890802 AK Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 30.500-126-3.3/89)
- 890822 KpsKdo II Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 28.687-1330/72/89)
- 890822 KpsKdo II Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 28.687-1330/72/89)
- 890824 MilKdo K: „Protokoll A11 Karawankentunnel“
- 890828 MilKdo K Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 20.648-0230/72/89)
- 890828 MilKdo K Befehl „Vorlage von FBfg-Bestandslisten und Kartenausschnitten 1:50.000“ (Zl. 20.648-0230/72/89)
- 891113 KpsKdo II: „FBfg-Bestandsliste und Kartenausschnitte 1:50.000; Vorlage“ (Zl. 282-Geh/72/89) [*Geheim]
- 891207 MilKdoK/PiSpO: AV persönliche Absprache Gemeindesekretär Globasnitz wegen Panzerigelsperre Jaunstein/Langlaufloipe
- 900307 MilKdo K „Protokoll über S3-Besprechung beim Pi- u. SpO/MilKdo K“ am 16.02.1990
- 900307 MilKdo K „Protokoll über S3-Besprechung beim Pi- u. SpO/MilKdo K“ am 16.02.1990
- 910407 MilKdo K: Befehl/FAX „Sperrmaßnahmen“ (Zl. 17082-900/72/91)
- 910628 MilKdo K: „AssE, WMst – Rufbereitschaft“ (Zl. 15.456-0930/30/2/91)

910700 BMLV: AK-Übersicht der zugewiesenen und eingebauten Fertigteil-Systeme ETERNIT

910701 LWSR 73/Wallmeister: „Meldung Vzlt KASPITZ 010791 1400 Uhr“ (erfolgte Teilaktivierung/Sperren und -übergabe/Bunkeranlagen Wurzenpass und Rosenbach)

910924 „Ergebnisprotokoll der Besprechung FAn-Bauprogramm und Festlegung von Prioritäten am 19. Juni 1991 bei Fü“ Beilage 2 zu BMLV/GTI 911118, [*Geheim]

911118 „Grundlagen für die Neustrukturierung der Sperrtruppe („SPERRTRUPPENKONZEPT“)“ Beilage 1 zu BMLV/GTI 911118, Seite 1-2 [*Geheim]

911118 BMLV AK: „Bestandsübersicht Feste Anlagen in Österreich mit 01 07 91“ (Sub-Beilage zu Beilage 2/ BMLV/GTI 911118) [*Geheim]

911118 BMLV/GTI „Territoriale Verteidigungsvorsorgen; Neustrukturierung der Sperrtruppe und Ausbau von Festen Anlagen – Planungsgrundlagen“ (Zl. 8235-Geh/5.9/91) [*Geheim]

911118 BMLV/GTI „Territoriale Verteidigungsvorsorgen; Neustrukturierung der Sperrtruppe und Ausbau von Festen Anlagen – Planungsgrundlagen“ (Zl. 8235-Geh/5.9/91) [*Geheim]

920306 KpsKdo I: „Neuorganisation der Sperrtruppe in HG-neu; Vorschlag/KpsKdo I“ (Zl. 49-Geh/32/92) [*Geheim]

921216 BMLV/GTI: „Landesbefestigungsausbau; Bauprogramm FAn 1993“ (Zl.7956-Geh/5.8/92) [*Geheim]

940510 MilKdoK Protokoll „Festlegung der weiteren Verwendung der FAn W2 und W3 nach Ausbau der PAK 42“ (+Umbau W1 und Erweiterung Laufgrabensystem zu W6)

960119 BMLV/RüstPl: „Neuorganisation an der SpTrp“ (DZ-Nr. 0267/96) [*Verschluss]

960916 BMLV/Op: „Ständige Befestigungen und Sperrtruppen; Weitere Vorgangsweise – RICHTLINIEN“ (Zl. 8430-Geh/5.7/96) [*Geheim]

980917 BMLV/Op: „Territoriale Verteidigungsvorsorgen; Ständige Befestigungen, Abwehrsysteme DONAU und DRAU, Sperrtruppen - Auflfassung bzw. Auflösung; Verteilung des Besprechungsprotokolls“ (DZ-Nr. 138-5.7/EV/98)

BMLV undat (1990?) Gegenüberstellung TOB – FB (Armierungsjahr)“ [*wie VSa II/Geheim]

n.n./undat (1985?) Meldeformular/Tabelle „Feldstellungen LWR 73“ [*Geheim]

undat (1985?) Meldeformular/Tabelle „Feldstellungen LWR 73“ [*Geheim]

undat Stiotta-Skizze/Entwurf zu Befestigungszonen in Österreich nach 1955 [aus Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Konvolut Nummer 62, Dokument 1)

undat. (1990?) AK/G3/Op/TV-Übersichtstabelle „FAn-Bau ab Beginn TOB 1982

undat. KpsKdo II Zl. 68-Geh/72/87: Meldung des Bestands 1986 an Feldbefestigungen und 10-Jahres-Ausbauplanung [*Geheim]

undatiert MilKdo K: „Beschreibung der festen Anlage „LAVAMÜND“ [*Geheim]

100324 MilKdoK mit ASFINAG: „Übergabe-Übernahme-Protokoll Fertigteilunterstand an der A11 KARAWANKENAUTOBAHN“

12.6 Sonstige Materialien (BMfLV/BMLV/BMLVS und ÖBH)

69 „WARTUNGSPLAN für feste Anlagen“ (Aushang in FAn, Fundort FAn OBERZIRKING/OÖ im Herbst 2007; Beilage 8 zu BMfLV, Zl. 4.400-geh/Fü/69)

820415 BMLV AK Druckunterlage Infoblatt „Milizsystem heißt:“

83 n.n. Nachruf „Oberst iR Ing. Heinz von Römer (gest. 04 12 83)“

831019 „FAn-Ausrüstungssatz/allgemein“ (Übersicht/EDV-Ausdruck)

831019 „FAn-Ausrüstungssatz/Tarn- und Sperrmaterial“ (Übersicht/EDV-Ausdruck)

831019 „FAn-Ausrüstungssatz/Werkzeuge“ (Übersicht/EDV-Ausdruck)

860623 WASTL: „Chronik der SpKp LOIBL“

87_04 Milizinfo: „Lenkwaffen: Zukunftsperspektiven“

88_06 Milizinfo: „Abwehrenlenkwaffen. Erfolg durch Qualität und Präzision!“

88_3 WPol-Info-Service: „Abwehrenlenkwaffen erhöhen unsere Chancen“

89_1 WPol-Info-Service: „Abwehrenlenkwaffen Systeme in Erprobung“

9011 BMLV „Empfängerverzeichnis“ (Logistik; mit TN und VPKT)

9411 BMLV „Empfängerverzeichnis. Auszug“ (Logistik; mit TN und VPKT)

010912 OBEREDER, Alois: „Gedächtnisprotokoll nach Ablauf meiner Wallmeisterzeit im Bundesheer“ (persönliche Aufzeichnungen des ersten Wallmeisters von Kärnten; Schreiben an Oberst WASTL/MilKdo K)

020426 BMLV „Adressenverzeichnis Liegenschaften“

050710 FLÖDL Manfred, Bgdr i.R.: Schreiben an den Autor „Angelegenheiten Sperrtruppe (OÖ)“

050915 KNECICEK, Walter Mjr: Schreiben an den Autor „Geschichte des Sperrbataillons 332“

070800 WASTL, Rudolf: „Einleitung zur Abschlußdokumentation Landesbefestigung/Militärkommando Kärnten“

BMLV AK Info-Sujet „Raumverteidigung heißt“ (Druckunterlage Original, ENTWURF)

undat ArbStbSpT „FAn – Ordnung“

undat ArbStbSpT: „Auftrag. Struktur. Ausbildungsanteile Prozent. Verständigungsplan“; Klagenfurt 1996

undat BMLV AK Info-Sujet „Milizsystem heißt“ (Druckunterlage Original)

undat n.n.: Formblatt Monatsbelastung WMst in einem Monat Durchschnitt (mit beiliegender Auflistung der Wallmeister-Aufgaben)

undat SpTS Inhaltsverzeichnis des Dokumentationsraumes

undat TÜPI Bruckneudorf Infoblatt Schauanlage UNGERBERG3

undat. ArbStbSpT „FAn-Ordnung“

undat. HBVA/Bauhof: „Materialverwaltung“ (Ablauf)

undat. n.n. „Ausrüstungssätze in Panzerabwehranlagen“

undat. n.n. „Besondere Anordnungen für die Benützung von Festen Anlagen“

undat. n.n. „Brandschutzbestimmungen“ (FAn)

undat. n.n. „Maßnahmen zur Unfallverhütung beim Benützen der FAn u. deren Anlagen“

undat. n.n. „Muster eines Dauerausweises“ (FAn)

12.7 Verträge und Vereinbarungen zwischen BMLV/ÖBH und öffentlichen Dienststellen, Firmen und Privaten (samt Schriftverkehr und Protokollen)

050719 Straßenmeisterei Villach Süd: „AV über die Sprengsperren im Bereich der Straßenmeisterei Villach Süd“

091007 BMLVS/HBVA: „K, FAn Loiblpass, EZ 1, KG 72019 Windisch-Bleiberg und EZ 68, KG 72009 Loiblthal, Dienstbarkeiten zugunsten der Republik Österreich, Auflösung und Rückgabe der Grundflächen, -Auflösungsvereinbarungen“

100204 MilKdo K an Flugsportverein Nötsch: „Auflassung Flugplatzsperren“ (GZ S92562/3-MilKdo K/S3/2009)

100204 MilKdo K an SBA VILLACH: „Aufhebung der Zustimmung und Bewilligung für die Benützung von Straßengrund (Straßenbauamt Villach)“ (Ersuchen des MilKdo um...)

100324 MilKdo K mit ASFINAG: Übergabe-Übernahme-Protokoll Fertigteilunterstand an der A11 KARAWANKENAUTOBAHN

100413 SBA VILLACH an MilKdo K: „Aufhebung der Zustimmungen und Bewilligung für die Benützung von Straßengrund“ (Ordnungsgemäßer Rückbau wird bestätigt – Entlastung; bisherige Benützungsbewilligungen werden für gegenstandslos erklärt)

880304 MilKdo K Protokoll „Sperren-Instandsetzung“ (A2 und PzISp 73/67 SCHÜTT))

89121 Gemeinde Globasnitz an MilKdo K „Panzersperre Jaunstein; Errichtung einer Langlaufloipe“

930527 MilKdo K Protokoll „Sperre ARNOLDSTEIN-FELS B83 (SprSp 73/34) Beschädigung bei ÖPT-Kabelbau)

12.8 Dokumente aus dem Kriegsarchiv (Nachlass)

undat Stiotta-Entwurf „Exposee für die Besprechung am.....“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, inliegend Nummer 40/Heft „Memorandum“)

undat Stiotta-Entwurf „Memorandum über die Landesverteidigung Österreichs“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Nummer 40/Heft „Memorandum“)

undatiert Stiotta-Skizzen "Einheitsstand" zu Kuppeln [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Nummer 45, Seite 4]

undat Stiotta-Entwurf „Memorandum über die Landesverteidigung Österreichs“ [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Nummer 51/Heft „Landesverteidigung“)

undat Stiotta-Skizze/Entwurf zu Befestigungszonen in Österreich nach 1955 [Kriegsarchiv, Nachlass B/923 Stiotta, Konvolut Nummer 62, Dokument 2]

1963: Stiotta-Entwurf für die Traun-Stellung [HBVA]

12.9 Dokumente aus zivilen Firmen und Firmenunterlagen

860528 ETERNIT „Montageanleitung Schutzdeckung/Einrichtung“

860602 ETERNIT „Ausbildungsunterlagen für den Einbau von ETERNIT-Schutzdeckungen/Gruppe“

860602 ETERNIT „Ausbildungsunterlagen für den Einbau von ETERNIT-Schutzdeckungen/Halbzug“

12.10 Wissenschaftliche Arbeiten

RABEL, Moritz: „Militärgeografische Beurteilung der Standortwahl Fester Anlagen im Raum Südkärnten“; FH-Dipl.-Arb. an der Theresianischen Militärakademie, Wiener Neustadt 2003

SCHISZLER, Michael: „Befestigungsanlagen in Österreich nach 1918“; FH-Dipl.-Arb. an der Theresianischen Militärakademie, Wiener Neustadt 2001

SPINKA, Wolfgang: „Der Wert Fester Anlagen im modernen Gefecht unter besonderer Berücksichtigung österreichischer Verhältnisse“; Militärwissenschaftliche Arbeit im Rahmen der Generalstabsausbildung an der Landesverteidigungsakademie, Baden 1978

STRIGL, Mario: „Wacht an der Grenze“ Die Grenzschutztruppe des Österreichischen Bundesheeres“; Dissertation an der Universität Wien, 2008

12.11 Vortragsunterlagen und Präsentationen

170623 WASTL, Rudolf: „80 Jahre Militär am Kleinen Loibl“

150915 SCHERER, Andreas: Vortrag/ppt-Präsentation „Österreichs Bunker, Stellungen und Sperren im „Kalten Krieg“: Ihre Geschichte und Bewahrung im Bunkermuseum Wurzenpass/Kärnten“ (gehalten am Österreichischen Historikertag 2015 an der Johannes Kepler Universität Linz)

100921 SCHERER, Andreas: Vortrag/ppt-Präsentation „Österreichische Landesbefestigung im Kalten Krieg – Archäologisches Erbe und Bewahrung“ (gehalten beim 17. Kulturwissenschaftlichen Dialog "Archäologie und Militär" an der Landesverteidigungsakademie Wien)

960930 BMLV/Op: Vortrag/ppt-Präsentation: „SPERRTRUPPEN - STÄNDIGE BEFESTIGUNGEN: Weitere Vorgangsweise“ (BMLV Zl. 8430-Geh/5.7/96) [***Geheim**]

12.12 Beiträge in und für Massenmedien

12.12.1 Presseinformationen und -aussendungen

040427 APA-PA „Vor EU-Beitritt Sloweniens: Bundesheer demonitierte Grenzsperren“

040426 MilKdoST-PA „Panzerigel des Bundesheeres werden eingesammelt“

890123 BMLV/PID: „Die Situation des österreichischen Bundesheeres. Rückblick und Perspektiven“. Bericht des HBM Dr. LICHAL

12.12.2 Veröffentlichte Beiträge in Printmedien

040427 Kleine Zeitung/Steiermark: „Igel verlieren ihre Stachel“

030108 Kurier: „Felsen drohten auf Wohnhaus zu stürzen“

020108 Krone: „Panzersperren retten 15 Häuser vor Felsensturz“

98 TREND: VANA-TOMASCHIK, Helga: „Die Panzerknacker“; in: TREND Nr. 6/1984, S. 42-45

12.13 Online-Quellen im Internet

12.13.1 Autoren namentlich bekannt

POSCH, Christian (Pressesprecher der ÖBB); veröffentlicht am 24.02.2017: <https://blog.oebb.at/dampflok-nicht-nur-fuer-den-kriegseinsatz/> (26.06.2017, 16:48 Uhr)

POSCH, Christian (Pressesprecher der ÖBB); veröffentlicht am 04.11.2016: <https://blog.oebb.at/1991-ein-jahr-das-die-europakarte-veraenderte/> (26.06.2017, 17:02 Uhr)

LUX, Georg (Redakteur Kleine Zeitung) – veröffentlicht am 28.02.2016:

http://www.kleinezeitung.at/kaernten/villach/4935239/Kanaltal_Rettung-fuer-einsturzgefaehrdete-Ruine
(26.06.2017, 19:39 Uhr)

12.13.2 Autoren namentlich nicht bekannt

<http://www.austria.info/at/service-fakten/praktische-hinweise/im-einklang-mit-der-natur/autofrei-reisen-in-osterreich/schiffahrt-auf-osterreichs-seen-flussen>, 05.06.2017 -22:30 Uhr

<http://www.chemie.de/lexikon/Nitropenta.html>, 09.06.2017 -12:10 Uhr

wikipedia-Beitrag „Kärntner Abwehrkampf“; (https://de.wikipedia.org/wiki/K%C3%A4rntner_Abwehrkampf)
17.08.2017 – 13:23 Uhr

KAGIS – Orthofoto/Raum Neudenstein;

[https://gis.ktn.gv.at/atlas/\(S\(4gw0ssapmrwsrz011hc5qdxv\)\)/init.aspx?karte=atlas_basiskarten](https://gis.ktn.gv.at/atlas/(S(4gw0ssapmrwsrz011hc5qdxv))/init.aspx?karte=atlas_basiskarten), 29.08.2017 – 19:43 Uhr

Homepage der Abteilung 9/Straßen und Brücken des Landes Kärnten,

http://www.strassenbau.ktn.gv.at/201194_DE-Abt._17-ORGANISATION 31.08.2017 - 11:46 Uhr

Bezirks- und Gemeindegrenzen Kärnten; (KAGIS, Jänner 2004; Bearbeitung: Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20/Landesplanung); www.ktn.gv.at/27795_DE-Karten-UeK-20-Bez-Gemgrenzen.pdf, 31.08.2017 17:50 Uhr

12.14 Internationale Verträge und Bundes-Gesetze

„Memorandum über die Besprechungen der Sowjetunion und Österreich (15. April 1955)“;

https://www.cvce.eu/content/publication/2001/10/10/63977731-04e8-4657-87fa-1d48c3ea6a18/publishable_de.pdf; 18.08.2017 – 16:55 Uhr

„Bundesverfassungsgesetz vom 26. Oktober 1955 über die Neutralität Österreichs“; veröffentlicht unter Nummer 211 mit dem Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, 57. Stück/Jahrgang 1955, ausgegeben am 4. November 1955.

Wehrgesetz 1955 (BGBl. Nr. 181/1955); Bundes-Verfassungsgesetz in der gelten Verfassung;

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10000138>;
18.08.2017 – 17:37 Uhr

„Bundes-Verfassungsgesetz“, Artikel 79, BGBl.Nr. 1/1930 zuletzt geändert durch BGBl.Nr. 368/1975; in Kraft getreten mit 09. Juli 1975; 25.08.2017 - 11:35 Uhr;

<https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR12008103/NOR12008103.pdf>;

„Bundes-Verfassungsgesetz“, Artikel 79, BGBl.Nr. 1/1930 zuletzt geändert durch BGBl.Nr. 368/1975; in Kraft getreten mit 09. Juli 1975; 25.08.2017 12:48 Uhr;

<https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR12008103/NOR12008103.pdf>;

„Wehrgesetz 1990“, „§ 2 Zweck des Bundesheeres“, BGBl. Nr. 305/1990; in Kraft getreten mit 20. Juni 1990 – außer Kraft getreten mit 31.12.1997; 25.08.2017 - 12:11 Uhr;

<https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR12062727/NOR12062727.pdf>;

„Wehrgesetz 2001“, „§ 2 Aufgaben des Bundesheeres“, BGBl. I Nr. 146/2001 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 85/2009; in Kraft getreten mit 01. September 2009; 25.08.2017 - 12:18 Uhr;

<https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR40109818/NOR40109818.pdf>;

„Militärische Sperrgebiete“, BGBl. Nr. 204/1963 wiederverlautbart durch BGBl. Nr. 387/1993; in Kraft getreten mit 31.07.1963; 12.09.2017 - 14:53 Uhr;

<https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR12058822/NOR12058822.pdf>

„Bundesgesetz über Aufgaben und Befugnisse im Rahmen der militärischen Landesverteidigung (Militärbefugnisgesetz - MBG)“, BGBl. I Nr. 86/2000