



universität  
wien

# DISSERTATION

Titel der Dissertation

„Die Entwicklung der österreichischen Wasserkraft  
nach Zwentendorf und Hainburg“

verfasst von

Mag. rer. nat. Andreas Kuchler

angestrebter akademischer Grad

Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

Wien, Mai 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 092 312
Dissertationsgebiet lt. Studienblatt:	Geschichte
Betreut von:	Univ.-Prof. Mag. DDr. Oliver Rathkolb



# INHALTSVERZEICHNIS

1.	DANKE! .....	9
2.	EINLEITUNG, THESEN UND FRAGESTELLUNGEN .....	12
3.	METHODIK .....	16
4.	DAS ATOMZEITALTER ERREICHTE ÖSTERREICH: SEIBERSDORF UND DIE ERSTEN REAKTOREN (1950 BIS 1970) .....	19
4.1.	Einleitung und Überblick .....	19
4.2.	Das „gute Atom“ folgte dem „bösen Atom“ .....	22
4.3.	Europa nach dem Zweiten Weltkrieg: Der Energieverbrauch stieg an .....	23
4.4.	Kernforschungsverbot in Österreich und Deutschland.....	24
4.5.	Das Atomzeitalter: Ära des Optimismus und der Utopien.....	26
4.6.	USA und Großbritannien waren die Atompioniere.....	29
4.7.	Fallbeispiel Schweden: Das Atomzeitalter erreichte das Wasserkraftland.....	31
4.8.	Fallbeispiel Schweiz: Das Wasserkraftland setzte früh auf Kernenergie .....	34
4.9.	Das Atomzeitalter erreichte Österreich mit Verspätung .....	40
4.10.	Die Atomenergie-Gesellschaft startete am Tag der Staatsvertragsunterzeichnung.....	43
4.11.	Seibersdorf: Österreichs erster Versuchsreaktor „Made in USA“	45
4.12.	Die internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) .....	52
4.13.	Wasserkraft versus Atomkraft: Konkurrenzkampf der Lobbyisten .....	55
4.14.	Die Internationalisierung der Energienetze.....	61
4.15.	Kernkraft: Die größte Unsicherheit war die Frage der Sicherheit .	62
5.	VERBUND-GENERALDIREKTOR FRANZ HINTERMAYER VERZÖGERTE ÖSTERREICHS KERNENERGIE-	

	<b>ENGAGEMENT ZUGUNSTEN DER WASSERKRAFT (1947 BIS 1973) .....</b>	<b>68</b>
5.1.	Einleitung und Überblick .....	68
5.2.	Kurzbiografie Franz Hintermayer .....	70
5.3.	Nachkriegszeit: Wiederaufbau und Ausbau der Elektrizitätsinfrastruktur .....	74
5.4.	Kapitalmangel und desolates Stromnetz: Schwieriger Start für Österreichs Elektrizitätswirtschaft.....	75
5.5.	Berufung in zahlreiche Gremien: Hintermayer machte Verbund- Gesellschaft international.....	78
5.6.	Zonenübergreifender Netzausbau während der Besatzungszeit ..	79
5.7.	Kernkraft-Debatte brachte Konflikt zwischen Verbund-Gesellschaft und Landesgesellschaften .....	81
5.8.	Einstieg in die Kernenergie: Starker Druck aus der Politik .....	82
5.9.	Vorrang für die Wasserkraft: Hintermayer zögerte beim Atomkraftwerksbau .....	83
5.10.	Politischer Druck auf Verbund: Hintermayer distanzierte sich von Regierungsmitgliedern .....	86
5.11.	Hintermayer forcierte die Zusammenarbeit mit osteuropäischen Staaten .....	87
6.	<b>DIE UMWELTBEWEGUNG: ÖSTERREICH IM POSTMATERIELLEN ZEITALTER (1965 BIS 1985).....</b>	<b>92</b>
6.1.	Einleitung und Überblick .....	92
6.2.	Die Umweltbewegung erreichte Europa .....	94
6.3.	Wendejahr 1970: Der Beginn des ökologischen Paradigmenwechsels .....	95
6.4.	Die Ölkrise gab der Umweltbewegung Rückenwind .....	97
6.5.	Die Umweltbewegung formierte sich.....	99
6.6.	Die Anti-Atomkraft-Bewegung formierte sich.....	100
6.7.	Wer waren die Akteure des Widerstandes? .....	104
6.8.	Die Politik entdeckte den Umweltschutz als neues Handlungsfeld .....	108

6.9.	1980er und 1990er Jahre: Das Spannungsfeld „Ökologie – Ökonomie“ löste sich auf .....	114
6.10.	Die Umweltbewegung in Österreich .....	117
6.11.	Fallbeispiel Sternwartepark: Erster Umweltprotest mit politischen Folgen.....	119
<b>7.</b>	<b>WACHAU: IM WINDSCHATTEN VON ZWENTENDORF UND HAINBURG WURDE EIN DONAU-KRAFTWERK VERHINDERT (1971 BIS 1983) .....</b>	<b>122</b>
7.1.	Einleitung und Überblick .....	122
7.2.	Kraftwerksprojekte in der Wachau - Die Planungen der Donaukraftwerke AG .....	124
7.1.	Kraftwerke begünstigten die Schifffahrt .....	126
7.2.	Widerstand formierte sich: Gründung des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau .....	127
7.3.	Kurzporträt Professor Engelbert Broda .....	129
7.4.	Broda initiierte den Widerstand gegen das Kraftwerk .....	131
7.5.	Hilfe von höchster Stelle: Broda schaltete Kreisky ein.....	132
7.6.	Der Arbeitskreis bat das Land Niederösterreich um Unterstützung .....	134
7.7.	Der Arbeitskreis profitierte von Brodas Kontakten zur Politik....	135
7.8.	Kraftwerk nicht um jeden Preis: Schifffahrtspläne bekamen Vorrang.....	136
7.9.	Kraftwerksplanung berücksichtigte erstmals flächendeckend die Umweltsituation.....	138
7.10.	Mitspracherechte für Bürgervertreter – neu im Genehmigungsverfahren .....	139
7.11.	Prüfung von Alternativen verzögerte sich .....	140
7.12.	Das Blaubuch – Widerstand gegen das Kraftwerk auf 36 Seiten	141
7.13.	Intensive Suche nach umweltfreundlicher Alternativbauweise ..	142
7.14.	Arbeitskreis brachte eigene Alternativvarianten ein .....	144
7.15.	Arbeitskreis legte Grundstein für spätere Umweltgesetze .....	145
7.16.	Wachau-Kraftwerk: Realisierung wurde auf unbestimmte Zeit verschoben .....	147

7.17.	Projektstopp und Verleihung des Europadiploms .....	148
7.18.	Wachau wird für Kraftwerksbau zur Tabu-Zone .....	149
7.19.	Die Rolle der Medien .....	150
<b>8.</b>	<b>ZWENTENDORF: ÖSTERREICH VERWEIGERTE DIE INBETRIEBNAHME DES ATOMKRAFTWERKES (1968 BIS 1986) .....</b>	<b>153</b>
8.1.	Einleitung und Überblick .....	153
8.2.	Österreich entschließt sich für die Kernenergie.....	154
8.3.	Kernkraft-Euphorie: Wasserkraft wurde zum Auslaufmodell .....	157
8.4.	Baustart für Österreichs erstes Atomkraftwerk.....	160
8.5.	Die Anti-Atomkraft-Bewegung erreichte Österreich.....	163
8.6.	Die Anti-Zwentendorf-Bewegung: Ein buntes Protest-Konglomerat .....	172
8.7.	Die Endlagerung des radioaktiven Abfalls blieb ungelöst.....	176
8.8.	Der Weg zur Volksabstimmung.....	179
8.9.	Die Zeit nach der Volksabstimmung.....	187
8.10.	Zwentendorf heute: Die Nachnutzung von Österreichs Kernkraftwerk .....	194
8.11.	Die Rolle der Medien .....	196
<b>9.</b>	<b>HAINBURG: MENSCHEN UND MEDIEN KIPPTEN EIN MEGAPROJEKT (1980 BIS 1985) .....</b>	<b>198</b>
9.1.	Einleitung und Überblick .....	198
9.2.	Öffentlich umstrittene Kraftwerksprojekte vor Hainburg.....	201
9.3.	Die Planung des lückenlosen Ausbaus der Donau .....	203
9.4.	Die Planungsgeschichte von Hainburg .....	204
9.5.	Zügige Genehmigung durch „Bevorzugten Wasserbau“ .....	207
9.6.	Die Protestbewegung: Eine Chronologie der Ereignisse .....	209
9.7.	Die Rolle der Medien .....	219
9.8.	Die direkten Auswirkungen von Hainburg .....	222
9.9.	Greifenstein: Das Donaukraftwerk im Schatten des Hainburg- Protestes .....	225

9.10.	Hainburg veränderte die österreichische Energiewirtschaft.....	226
9.11.	Kraftwerk Freudenau: Ein Donaukraftwerk unter neuen Rahmenbedingungen.....	229
9.12.	Nationalpark und Kraftwerk – ein Widerspruch?.....	231
10.	<b>DIE ENTWICKLUNG DER WASSERKRAFT NACH TSCHERNOBYL UND DER LIBERALISIERUNG – ÖSTERREICH WURDE VOM AUSLAND ABHÄNGIG (AB 1985)</b> .....	<b>234</b>
10.1.	Einleitung und Überblick .....	234
10.2.	Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl 1986.....	235
10.3.	Tschernobyl und die Auswirkungen auf Österreich.....	239
10.4.	Tschernobyl und die Auswirkungen in der Gegenwart.....	242
10.5.	Die Liberalisierung der österreichischen Energiewirtschaft: Vom Monopol zur Marktöffnung .....	248
10.6.	Die Entwicklung der Wasserkraft in Österreich.....	250
10.7.	Die Reaktorkatastrophe von Fukushima und die Auswirkungen auf die europäische Energiepolitik .....	254
11.	<b>CONCLUSIO .....</b>	<b>259</b>
12.	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>266</b>
12.1.	Literatur.....	266
12.2.	Zeitschriften, Periodika.....	278
12.3.	Internet .....	298
12.4.	Oral History.....	311
12.5.	Primärquellen .....	313
13.	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>319</b>
14.	<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>322</b>
15.	<b>ABSTRACT (DEUTSCH).....</b>	<b>323</b>
16.	<b>ABSTRACT (ENGLISH) .....</b>	<b>324</b>
17.	<b>LEBENS LAUF .....</b>	<b>325</b>



## **1. Danke!**

Ein ganz besonderes Anliegen ist es mir, meinem Dissertationsvater, Univ.-Prof. Mag. DDr. Oliver Rathkolb, zu danken. Sowohl die anregenden Diplomanden- und Dissertanten-Seminare, in denen auf sehr hohem Niveau kontroversiell mit Kolleginnen und Kollegen diskutiert wurde, als auch die ganz persönliche Betreuung habe ich in jeder Phase als enorme Bereicherung empfunden. Von unserem ersten Treffen an hat mir Professor Rathkolb das gute Gefühl vermittelt, „auf dem richtigen Weg zu sein“. Für mich als berufstätigen „Nebenbei-Historiker“, der nicht regelmäßig am Uni-Geschehen teilnehmen konnte, waren auch seine vielen Tipps und Ratschläge als Motivationsgeber äußerst wertvoll.

Danke auch an seine überaus kompetente Mitarbeiterin Agnes Meisinger für die oftmalige und vor allem unkomplizierte Koordination von Besprechungsterminen und hilfreichen Informationen rund ums Institut für Zeitgeschichte der Universität Wien. Start meiner Dissertation war eigentlich das Verbund-Forschungsprojekt und die gleichnamige Publikation „Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld“. Mein Chef und Leiter des Vorstandssekretariats der VERBUND Hydro Power AG, Dr. Robert Kobau, nominierte mich als Leiter des Forschungsprojekts auf Verbund-Seite – nicht ahnend, dass mich die Unternehmensgeschichte der Verbund-Gesellschaft dermaßen in ihren Bann ziehen wird. Die für mich positive Folge war, dass er meine aktive Teilnahme am Forschungsprojekt im Rahmen einer wissenschaftlichen Vertiefung außerhalb der Dienstzeit in vollem Maße unterstützte. Dr. Kobau brachte mein Engagement auch Vorstandssprecher Baurat h.c. Dipl.-Ing. Dr. Herbert Schröfelbauer und Vorstandskollegen Mag. Michael Amerer zur Kenntnis, denen ich an dieser Stelle herzlich für die Unterstützung danke! Nach dem Pensionsantritt Schröfelbauers stand auch sein Nachfolger, Dipl.-Ing. Dr. Karl Heinz Gruber, voll hinter meiner nebenberuflichen Forschungstätigkeit und meinen meist nächtlichen „Ausflügen“ in die spannende Geschichte von Österreichs Elektrizitätswirtschaft.

Ich muss an dieser Stelle aber auch dezidiert festhalten, dass diese Arbeit ohne Unterstützung von Dr. Kobau wohl nie zustande gekommen wäre. Deshalb bedanke ich mich bei ihm ganz besonders für sein Engagement und die Hilfestellungen, aber auch für sein außerordentliches Organisationsgeschick, seinen sprichwörtlichen

Teamgeist und vor allem für den Zugang zu seinem hervorragenden Netzwerk an ehemaligen Führungskräften und Managern der österreichischen Energiebranche. Als Kommunikationsbeauftragten von Österreichs größter Wasserkraftgesellschaft standen mir auch die Türen der Unternehmensarchive immer weit offen. An dieser Stelle auch Danke an alle Kolleginnen und Kollegen, ganz besonders an Wolfgang Kellner vom Archiv im Kraftwerk Freudenu, die mir den Zugang zu historischen, oft auch vertraulichen Quellen wesentlich erleichterten!

Zeitgeschichte lebt nicht nur von schriftlichen Quellen und Zeitzeugeninterviews, sondern ganz besonders auch von historischen Bilddokumenten. Fotograf Johannes Wiedl transportierte alte Bildformate aus den Archiven in die digitale Gegenwart, und so konnte ich in der vorliegenden Arbeit längst verschollen geglaubte Bildquellen erstmals der Öffentlichkeit nahebringen. Vielen Dank für diese wertvolle technische Unterstützung!

In meine sechsjährige Forschungszeit fallen auch die Geburten meiner Töchter Antonia (2012) und Juliane (2014). Ihnen widme ich diese Arbeit. Mein besonderer Dank richtet sich auch an meine Lebenspartnerin Anita Rappauer. Sie zeigte großes Verständnis dafür, wenn es nötig war, mich an Wochenenden, unzähligen Abenden und während gemeinsamer Zugfahrten zwischen meinem Berufsort Wien und Kärnten, aber auch in meiner Freizeit intensiv mit dieser Arbeit zu beschäftigen und deshalb meinem unmittelbaren familiären Umfeld nicht in gebührendem Maße zur Verfügung stehen konnte.

Großer Dank gilt auch meinen Eltern Annelies und Andreas Kuchler sen. Sie haben mir auch für diese große Aufgabe jenes Lebensrüstzeug mitgegeben, das in keinem Hörsaal dieser Welt vermittelt werden kann: Disziplin, Ausdauer und Hausverstand. Mein besonderer Dank richtet sich an meinen Vater, der das über 300 Seiten umfassende Werk auch als kritischer Lektor kreuz und quer gelesen und mir viele hilfreiche Tipps zur Verfeinerung und Erweiterung meines Wortschatzes vermittelt hat.

Mein besonderer Dank gilt auch den zahlreichen Zeitzeugen, die mir ihre Zeit zur Verfügung gestellt und meine Fragen und Nachfragen mit großem Entgegenkommen und großer Geduld beantwortet haben. Dabei möchte ich auch Friedrich Hintermayer besonders hervorheben. Er hat mir nicht nur sehr viele Hintergrundinformationen geliefert, sondern auch das mit vielen unveröffentlichten Bildern bestückte Fotoarchiv seines Vaters, Verbund-Generaldirektor Franz Hintermayer, geöffnet.

Meinem Doktorats- und Projektkollegen Dr. Richard Hufschmied danke ich für den permanenten gegenseitigen Informationsaustausch, der mir bei vielen offenen Fragestellungen eine vertrauensvolle Stütze war. Bei unseren vielen persönlichen Treffen und zahlreichen Telefonaten hat sich eine Freundschaft entwickelt, die möglicherweise auch Basis für weitere gemeinsame zeitgeschichtliche Projekte sein könnte. Darüber hinaus möchte ich mich auch bei meinem zweiten Betreuer, Univ.-Prof. Dr. Peter Eigner vom Institut für Wirtschafts- Sozialgeschichte der Universität Wien, bedanken.

Freundlicherweise beantwortete vor allem in der Anfangsphase des Projekts Dr. Hannes Leidinger als Kollege im Verbund-Forschungsprojekt meine vielen wissenschaftlichen und formalen Fragen, wofür ich auch ihm sehr danke.

Ich freue mich auf viele Leserinnen und Leser, ihre kritische Durchsicht des vorliegenden Werkes und natürlich auch auf das entsprechende Echo!

Wernberg, im Mai 2015

Mag. Andreas Kuchler

## **2. Einleitung, Thesen und Fragestellungen**

Aufgewachsen im Bereich der Wernberger Drauschleife in Kärnten, verfolgt der Autor seit seiner frühen Jugend mit großem Interesse die Spannungsfelder zwischen Energiewirtschaft und Umweltschutz sowie die unterschiedlichen dahinter stehenden Interessen. Im Volksschulalter wird er Augenzeuge, wie die betonierten Ufer des Stausees des Draukraftwerkes Rosegg-St.Jakob rückgebaut und begrünt werden.

Diese augenscheinliche Rückbesinnung auf naturnahe Prozesse und Produktionsweisen werden nicht immer ganz freiwillig, sondern oft erst durch entsprechenden öffentlichen, über Jahre währenden Druck beispielsweise durch Akteure der Umweltbewegung, aber auch über die Medien und nachfolgenden Umweltgesetzen realisiert.

Nach dem naturwissenschaftlichen Studium der Umweltsystemwissenschaften mit dem Fachschwerpunkt Geografie und Raumforschung und nach über zwölfjähriger Tätigkeit in Österreichs größtem Energieversorger zunächst als Umweltberater in der VERBUND Umwelttechnik GmbH und dann als Kommunikationsbeauftragter der VERBUND Hydro Power GmbH versucht nun Kuchler, mit der Dissertation seine Erfahrungen aus geisteswissenschaftlicher und zeitgeschichtlicher Sicht darzustellen. Im vorliegenden Fall setzt der Autor Entwicklungen aus der durchwegs bewegten und bewegenden Vergangenheit der österreichischen Elektrizitätswirtschaft aktuellen Geschehnissen und prägenden Einschnitten wie der aktuell laufenden Energiewende gegenüber.

Als Kuchler 2009 mit den Forschungen für diese Arbeit begann, wurde er bei Gesprächen mit älteren Kolleginnen und Kollegen und nach ersten Literatur- und Zeitungsrecherchen mit zahlreichen Kuriositäten, Wendungen und Widersprüchen in der österreichischen Geschichte der Energiewirtschaft konfrontiert: Zum einen wurde ein Atomkraftwerk vollständig fertiggebaut, aber nicht in Betrieb genommen, zum anderen wurden Wasserkraftwerksprojekte alternativlos im Keim erstickt und der notwendige Import von Strom kritisiert. Energiepolitik in Österreich war offenbar stets eine Gratwanderung, brachte aber auch immer wieder Überraschungen hervor. Um mehr Licht in diese übergeordneten Fragestellungen zu bringen, wurde diese Forschungsarbeit in Angriff genommen.

Der vorliegenden Dissertation liegen Thesen beziehungsweise Fragestellungen zu Grunde, die im Kapitel 10 „Conclusio“ zusammenfassend zu bestätigen, zu verwerfen und zu beantworten versucht werden.

Zur Aufbereitung des österreichischen Engagements in der Kernenergie, dessen Entwicklung in hohem Maße erklärungsbedürftig ist, musste der Untersuchungsrahmen in der Nachkriegs- und Besatzungszeit gestartet werden.

- Zu Beginn der Dissertation wird erklärt, warum gerade Österreich und insbesondere Wien in den 1950er Jahren trotz Kernforschungsverbot und Besatzungszeit zur europäischen „Atom-Metropole“ aufstieg, jedoch beim Einstieg in die Kernkraft im internationalen Vergleich eher ein „Spätstarter“ war.

Eine Frage führt direkt zum österreichischen Einstieg in die Kernenergie. Im Kapitel „Verbund-Generaldirektor Franz Hintermayer verzögerte Österreichs Kernenergie-Engagement zugunsten der Wasserkraft“ wird ein bisher unbeleuchteter Teilbereich der österreichischen Elektrizitätswirtschaftsgeschichte exemplarisch unter Zuhilfenahme neu erschlossener Quellen (Nachlässe von Franz Hintermayer und Interviews mit seinen Söhnen) historisch rekonstruiert und analysiert.

- Hier galt es, genau zu eruieren, was die österreichischen Energieversorger dazu bewegte, Ende der 1960er Jahre von der über Jahrzehnte bewährten Wasserkraft-technologie auszuscheren und nach alternativen Stromerzeugungsmöglichkeiten wie der Kernenergie zu suchen. Warum verzögerte ausgerechnet Verbund-Generaldirektor Franz Hintermayer Österreichs Kernenergie-Engagement und was waren seine Absichten beim weiteren Ausbau der Wasserkräfte?

Die Analyse der österreichischen Umweltbewegung und deren immer stärker werdender Einfluss eröffnet langfristige Perspektiven auf die österreichische Energie- und Elektrizitätswirtschaft in der Art und Weise, wie maßgebliche Entscheidungen zum Beispiel beim Einstieg Österreichs in die Kernenergie getroffen werden und wie sich die individuelle Sichtweise von Entscheidungsträgern zum Zeitpunkt des Geschehens darstellt. Der Autor versucht auf diese Weise, komplexe Vorgänge verständlich zu machen und aus heutiger Sicht einer kritischen Betrachtung zu unterziehen.

Im Kapitel „Im Windschatten von Zwentendorf und Hainburg wird ein Donau-Kraftwerk verhindert“ wird wissenschaftliches Neuland betreten. Der Engelbert-Broda-Nachlass am Institut für Physik der Universität Wien gab tiefe Einblicke in die Frühzeit von erfolgreichen Bürgerinitiativen gegen Kraftwerksprojekte.

- Im Rahmen dieses Themenkomplexes drängte sich auch die Frage auf, weshalb Mitte der 1970er Jahre in der Wachau ohne größerem öffentlichem Interesse und ohne überregionalem Medienaufsehen von einer kleinen Aktivistengruppe ein Donau-Kraftwerk verhindert werden konnte?

Das Kernkraftwerk Zwentendorf und das Wasserkraftwerksprojekt Hainburg markieren österreichische Erinnerungsorte und nehmen noch heute einen besonderen, aber auch umstrittenen Platz im kollektiven Gedächtnis der Republik ein. Zwentendorf und Hainburg stehen aber auch für einen tiefgreifenden gesellschaftlichen Umbruch und Übergang und zeigen, dass der „Nachkriegs-Wiederaufbau-Konsens“ für die Energiewirtschaft aufgebraucht war.

- Die zentrale Fragestellung lautet daher, wie Umweltthemen und gesellschaftliche Einflüsse Großkraftwerksprojekte wie Zwentendorf und Hainburg zu historischen Bruchstellen werden ließen und die Politik, aber auch die Energiewirtschaft nachhaltig in ihrer Strategie beeinflussten, jedoch auch, unter welchen Rahmenbedingungen Umweltfragen zu einem zentralen gesellschaftspolitischen Thema werden konnten.

Die Dissertation versucht darüber hinaus auch an Fragestellungen anzusetzen, wie Projekte der Energie-Infrastruktur zu Kristallisationspunkten von Diskursen werden können, die gesellschaftliche Grundwerte, Demokratie, Wirtschaftsordnung, technischer Fortschritt, Rechtsstaat, Umwelt- und Naturschutzbelange thematisieren und in Frage stellen. Beim Versuch, Antworten zu finden, stehen nicht nur oben genannte Rahmenbedingungen im Fokus, sondern auch, welche Konstellationen von Akteuren sich um die Projekte bilden und zu welchen Zeitpunkten Projektwerber, Politik und Widerstandsgruppen an gesellschaftlicher Macht gewinnen oder verlieren und welche Mechanismen für Veränderungen wirksam werden.

- Ein weiterer Ansatz, der Kuchler motivierte, sich mit der Thematik von gescheiterten Projekten und Irrwegen der österreichischen Elektrizitätswirtschaft intensiv zu beschäftigen, ist die These, dass in der Technikgeschichte meist nur erfolgreiche Projekte heroisiert werden; fehlgeschlagene Vorhaben finden in der Wissenschaft und Literatur immer noch unzureichend Berücksichtigung.

Im Kapitel „Hainburg: Menschen und Medien kippten ein Megaprojekt (1980 bis 1985)“ werden die strategischen Planungen und Projektvarianten der Donaukraftwerke AG östlich von Wien bis zur Staatsgrenze erläutert und die Ereignisse rund um

die Au-Besetzung chronologisch aufgearbeitet. Ein Nebenfokus wird auf das fast zeitgleich gebaute Donau-Kraftwerk Greifenstein gelegt.

- Was lief bei Planung und Bau des Donaukraftwerks Greifenstein anders ab, als in Hainburg? Die Anlage nahm 1985 ohne größere Proteste ihren Betrieb auf.
- Im Schlusskapitel wird die Frage beantwortet, welche Auswirkungen der Super-GAU in Tschernobyl auf die österreichische Energiebranche, neue Kraftwerksprojekte und die Gesellschaft hatte und wie nachhaltig sich die europäische Liberalisierung auf die Elektrizitätswirtschaft auswirkte.

In der Aufarbeitung wird unter anderem untersucht, unter welchen Rahmenbedingungen in der Folge Wasserkraftwerke nach den gescheiterten Projekten „Zwentendorf“ und „Hainburg“ umgesetzt wurden beziehungsweise wie sich das Umfeld der Projektierung nach diesen zwei tiefgreifenden Einschnitten in der Projektabwicklung im Großkraftwerksbau verändert hat.

- Welche Instrumente, Maßnahmen und Richtlinien wurden eingesetzt, um notwendige Energieinfrastrukturprojekte nach Zwentendorf und Hainburg umzusetzen?

### **3. Methodik**

Die geschichtswissenschaftliche Quellenanalyse bildet das wesentliche methodische Mittel der Recherche. Im Mittelpunkt stehen dabei spezielle Fachliteratur, wissenschaftliche Veröffentlichungen, ausgewählte Publikationen und Schriftenreihen der Kraftwerks- und Umwelttechnik sowie einschlägige Texte, Internet-Beiträge aus den Bereichen der Energiewirtschaft und ihren zugehörigen Fachverbänden, Umweltschutzorganisationen, Ministerien und Behörden, Zeitschriften und die Tagespresse ab 1950 bis zur Gegenwart.

Ein wesentlicher Schauplatz der Quellensuche waren auch die Recherchen in den Archiven des Österreichischen Staatsarchivs, der Österreichischen Nationalbibliothek, die Archive der VERBUND AG, Österreichs größtem Energieerzeuger und -verteiler, der Wasserkraftgesellschaft VERBUND Hydro Power GmbH sowie der bayerischen VERBUND Innkraftwerke GmbH.

Zur Verdeutlichung der persönlichen Perspektiven einzelner Akteure werden im Zuge eines „Oral History Workshops“ Interviews geführt und zusätzlich ausgewählte Personen wie zum Beispiel die Söhne des ehemaligen Verbund-Generaldirektors Franz Hintermayer bis hin zum amtierenden österreichischen Bundespräsidenten Heinz Fischer, der mit Hintermayers Söhnen gemeinsam aufwächst, befragt. Diese Ergänzungen durch Zeitzeugen, die mit Fakten aus der wissenschaftlichen Literatur in Kontext gebracht werden, beleben den Text mit subjektiv Erlebtem und ermöglichen ein nachvollziehbares Erarbeiten von Zeitgeschichte, bei dem es auch um das Selbstbild, die Identität und das Gedächtnis der Akteure geht.

Im Zuge des Projekts werden rund 20 Interviews mit Führungskräften geführt, die maßgeblich in energiepolitische Entscheidungen der letzten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts eingebunden waren. Die Interviews werden elektronisch gespeichert und im Gesamtausmaß von über 500 Seiten transkribiert, verzeichnet und stehen nun zur Verfügung. Die Aufzeichnungen unterstützen auf nachhaltige Weise die Grundlagenforschung und sichern das einschlägige Wissen der Experten und Zeitzeugen.

Der Autor versucht – motiviert von der Kraft positiver Unruhe und Unzufriedenheit über die bisherige Aufarbeitung der Geschichte der Energiewirtschaft – Geschehenes neu zu ordnen, zu kategorisieren und mit neuem Wissen aus Archiven und Interviews zu ergänzen, um zusätzliche Erkenntnisse zu gewinnen und diese auch den

Leserinnen und Lesern nahezubringen. Er versucht, Inhalte in einen gut lesbaren Fluss zu dirigieren und bietet gleichzeitig auch die Möglichkeit, quer ins Werk einzusteigen oder von hinten zu lesen.

Die dichte Rekonstruktion der gesamten österreichischen Elektrizitätswirtschaftsgeschichte der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts und zu Beginn des 21. Jahrhunderts wird durch ausgewählte repräsentative historische Bildquellen erweitert. Darüber hinaus werden regionale, nationale und europäische Debatten in Interaktion gestellt und beleuchtet, um so einen globalen Kontext herzustellen.

Die Verschränkung dieser vier Ebenen als „dynamisches Mehr-Ebenen-System“, in dem zeitgeschichtliche Prozesse auftreten, ermöglicht direkte Rückschlüsse auf die verschiedenen Reichweiten von lokalen Phänomenen bis hin zu globalen Auswirkungen. Österreichische Interessen der Energiewirtschaft werden beispielsweise mit internationalen Entwicklungen in Beziehung gesetzt.

Im Mittelpunkt der Arbeit stehen breit in der Öffentlichkeit diskutierte Themen und Projekte, deren Umsetzung und deren Wandel im Hinblick auf die Bereiche Umwelt-, Naturschutz, Ökologie und Nachhaltigkeit. Beispiele für Konfliktlösungen der Energiewirtschaft werden kontextualisiert und analysiert. Vor dem Hintergrund der öffentlichen Diskussion rund um die Konfliktfelder Wasserkraft- und Kernkraftprojekte werden gesamtgesellschaftliche und politische Veränderungsprozesse sowie zentrale Akteure mit entsprechendem Mobilisierungspotenzial dargestellt, untersucht und in Interaktion gesetzt. Besonders die ausgedehnte Umwelt- und Anti-Atomkraft-Bewegung zu Beginn der 1970er Jahre bildet sich zu einem bedeutenden gesellschaftlichen und politischen Bestandteil heraus. Dieser Transformationsprozess der österreichischen und internationalen Elektrizitätswirtschaft wird deshalb nicht nur an harten Fakten, sondern auch in mannigfaltigen Diskursen dargestellt.

Weiters wird anhand von ausgewählten repräsentativen Beispielen insbesondere der Bedeutung der Medien und zivilgesellschaftlicher Organisationen bei der Positionierung von Themen in der öffentlichen Auseinandersetzung und bei ihrer politischen beziehungsweise rechtlichen Umsetzung nachgegangen.

Die Kernpunkte liegen auch in der Beschreibung initiativer und aktiver Personen und Gruppen. Motive, Anreize sowie mögliche Strategien und Taktiken diverser Akteure und Interaktionen zwischen einzelnen Bereichen und letztendlich auch die Konsequenzen und Resultate ihres Auftretens und ihrer Aktionen werden beleuchtet.

Maßgebliche Akteure werden zitiert und Konfliktfelder im Detail dargestellt. Makro- und Mikroebenen werden wechselseitig verbunden. Auf diese Weise wird versucht, einen deutlichen Überblick auf die ausschlaggebenden Ursachen und Umstände für Konfliktbewusstsein, Mobilisierungstendenzen sowie politische Misserfolge und Erfolge zu geben.

Beachtet werden gesetzliche Rahmenbedingungen, Öffentlichkeitsarbeit, Methoden und Modelle, um so die Interessen der handelnden Akteure im Hinblick auf die Umsetzung von Wasserkraftwerken zu eruieren.

Durch den interdisziplinären Zugang (es werden neben der zeitgeschichtlichen Perspektive auch naturwissenschaftliche, aber auch kultur- und politikwissenschaftliche Fragestellungen aufgenommen) soll die Dissertation auch methodische Forschungslücken füllen.

## **4. Das Atomzeitalter erreichte Österreich: Seibersdorf und die ersten Reaktoren (1950 bis 1970)<sup>1</sup>**

*„Die Atomenergie entwickelte sich von einer Tod bringenden Plage zu einer Lebenspendenden Wohltat.“*

Bundespräsident Adolf Schärf bei der Eröffnung des österreichischen Forschungsreaktors Seibersdorf.<sup>2</sup>

### **4.1. Einleitung und Überblick**

Der geopolitische Fokus der Recherche-Arbeit wird neben Österreich auf die atomaren Forschungsentwicklungen in England, in den Vereinigten Staaten, in der Schweiz und in Schweden gerichtet. England und die USA stehen aufgrund ihrer Pionierleistungen in der Kernenergieforschung als weltweit wichtigste Know-how-Träger und wegen ihrer Vorgeschichte als Besatzungsländer in Österreich im Zentrum der Untersuchungen. Die Schweiz und Schweden werden angesichts der mit Österreich vergleichbaren Wasserkraftpotenziale, aber auch wegen der bewegenden weiteren politischen und gesellschaftlichen Entstehungen im Hinblick auf energiewirtschaftliche Entwicklungen und Entscheidungen näher beleuchtet.

Die komplexe Wirkungsweise und die diversen technischen Möglichkeiten der Kernenergie werden nur am Rande in kurzer und prägnanter Form erläutert. Die dafür technischen Grundlagen der Atomphysik werden thematisch gestreift, aber nicht im Detail dargestellt.

Albert Einstein konnte sich noch Anfang der 1930er Jahre eine Nutzbarkeit von Atomenergie nicht vorstellen. „Das würde bedeuten, dass man Atome mutwillig zertümmern könnte“, argumentierte der Nobelpreisträger für Physik. Einstein war nicht der einzige Skeptiker unter den großen Kernforschern. Ernst Rutherford: „Die Atomforschung wird nie zur Nutzung der Kernenergie führen.“ Und Physik-Nobelpreisträger Robert Millikan: „Der Mensch wird Atomkraft niemals nutzen kön-

---

<sup>1</sup> Teile dieses Kapitels wurden bereits in der Publikation „Oliver Rathkolb / Richard Hufschmied / Andreas Kuchler / Hannes Leidinger, Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld, Wien 2012“ veröffentlicht. Folgende Unterkapitel beinhalten bereits publizierte Textbausteine (teilweise überarbeitet): 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.15.

<sup>2</sup> Österreichs Reaktor für den Frieden, in: Arbeiter Zeitung, 30.9.1960, 1.

nen!“ Dies waren weitere Skeptiker der neuen Technologie.<sup>3</sup> Misstrauen, Pessimismus, aber auch Irrtümer und Fehlschläge waren und sind offenbar wesentliche Umstände von Innovationszyklen der Technikgeschichte.

US-Präsident Franklin D. Roosevelt gab kurz nach den Kriegserklärungen von Japan und Deutschland am 9. Oktober 1941 den Befehl für den Bau der Atombombe – dem bis damals bedeutsamsten militärischen Forschungsprojekt der Welt.<sup>4</sup> Budget des „Manhattan Project“: knapp zwei Milliarden US-Dollar.<sup>5</sup> Kurze Zeit nach der ersten Testbombe im Juli 1945 in der Einöde von New Mexico<sup>6</sup> folgten im August<sup>7</sup> – trotz zu erwartendem Kriegsende<sup>8</sup> – die Atombombenabwürfe US-amerikanischer Luftstreitkräfte auf die japanischen Städte Hiroshima und Nagasaki.<sup>9</sup> 136.000 Menschen starben in Hiroshima, 64.000 in Nagasaki unmittelbar,<sup>10</sup> 100.000 Personen in den Jahren darauf an den Folgen.<sup>11</sup> Andere Quellen beziffern die Gesamtopferzahl in beiden Städten fünf Jahre nach den Angriffen mit 340.000 Opfern.<sup>12</sup> Aufgrund der Langzeitfolgen und psychischen Erkrankungen wurde die genaue Zahl der Todesopfer nie bekannt.<sup>13</sup> Die verheerenden Angriffe erschütterten die ganze Welt und hatten direkten Einfluss auf die unmittelbare Kriegserklärung der Sowjetunion gegen Japan.<sup>14</sup> Das Massaker von Japan löste weltweit gemischte Reaktionen aus. Die Medien diskutierten intensiv über den Fortschritt und die Möglichkeiten der neuen Atomtechnologie.<sup>15</sup> Neben der Bestürzung über die fatalen Auswirkungen von Atombomben startete zeitgleich die Diskussion über Möglichkeiten für zivile Anwendungen der neuen Energieform.<sup>16</sup> Auf die schlechten Prognosen der großen Kernphysiker der 1930er Jahre folgte eine rasche Trendumkehr.<sup>17</sup>

---

<sup>3</sup> Alfred Bankhammer, Irren ist menschlich, in: Austria Innovativ, das österreichische Magazin für Forschung und Technologie 4 (2010), 11. (= Bankhammer, Irren)

<sup>4</sup> F.G. Gosling, The Manhattan Project, Washington 1999, 62.

<sup>5</sup> Stephen I. Schwartz, The costs and consequences of U.S. nuclear weapons since 1940, Washington 1998, 58.

<sup>6</sup> Manfred Kriener, Ein GAU pro Jahr schadet nicht, in: Die Zeit 16 (2011), 14.4.2011, 20. (= Kriener, Ein GAU pro Jahr)

<sup>7</sup> Tobias Wildi, Die Reaktor AG: Atomtechnologie zwischen Industrie, Hochschule und Staat, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte 1 (2005), 70. (= Wildi, Reaktor AG)

<sup>8</sup> Ludger Lütkehaus, Eine neue Art von Strahlen, in: Die Zeit 13 (2011), 24.3.2011, 53. (= Lütkehaus, Neue Art von Strahlen)

<sup>9</sup> Wildi, Reaktor AG, 70.

<sup>10</sup> Pit Pietersen, Kriegsverbrechen der alliierten Siegermächte, Norderstedt 2006, 611.

<sup>11</sup> Kriener, Ein GAU pro Jahr, 20.

<sup>12</sup> T.V. Paul, The tradition of non-use of nuclear weapon, Stanford 2009, 39. (= Paul, Non-use of nuclear weapon)

<sup>13</sup> J. Samuel Walker, prompt & utter destruction: Truman and the use of atomic bombs against Japan, The University of North Carolina Press 2004, 77.

<sup>14</sup> Campbell Craig / Sergey Radchenko, The Atomic Bomb and the origins of the Cold War, 94.

<sup>15</sup> Leopold Federmair, Niemand wird damit fertig, in: Der Standard, 19.3.2011, Album A3.

<sup>16</sup> Wildi, Reaktor AG, 70.

<sup>17</sup> Tobias Wildi, Die Trümmer von Lucens. Eine gescheiterte Innovation im nationalen Kontext, in: Hans-Jörg Gilomen (Hrsg.): Innovationen. Voraussetzungen und Folgen – Antriebskräfte und Widerstände, Zürich 2001, 421. (= Wildi, Lucens)

Zu Beginn der 1950er Jahre war die Euphorie für die neue Energieressource groß: Im Fachjournal „Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft“, Ausgabe September 1954, wurde in einem Fachartikel zu den physikalischen Grundlagen der Kernumwandlung erstmals vom „Beginn des Atomzeitalters“<sup>18</sup> geschrieben. Zu diesem Zeitpunkt war weltweit noch kein einziges Atomkraftwerk in Betrieb. Die energetische Nutzung der Kernenergie stand vor ihrem Durchbruch. Die intensivsten Diskussionen wurden rund um ihre Wirtschaftlichkeit in Bezug auf andere Formen der Stromerzeugung, insbesondere der Wasserkraft, geführt.<sup>19</sup> Darüber hinaus waren die Nachkriegsjahre in allen westlichen Industrienationen von einem drastischen Einbruch bei der Kohleförderung betroffen. Atomwissenschaftler prophezeiten, die Energieengpässe in Kürze mit Atomkraft lösen zu können.<sup>20</sup> Die Welle der Atom-euphorie erreichte in den führenden Atomstaaten bereits Ende der 1950er Jahre ihren Zenit. Anfänglicher Optimismus wich aufgrund offener Fragen bezüglich Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Endlagerproblematik einem vorsichtigen Realismus.<sup>21</sup> Nach dem Zweiten Weltkrieg verboten die Siegermächte den Österreichern und den Deutschen jede Betätigung in der Kernforschung. Österreich war, was das Engagement mit der neuen Technologie betraf, aus diesem Grund absoluter Spätstarter im internationalen Umfeld. Doch die Alpenrepublik holte rasch auf. Nach Abzug der alliierten Truppen avancierte Österreich aufgrund seiner Neutralität und insbesondere Wien zur „Atom-Metropole“ Europas.<sup>22</sup> Beinahe im Jahresrhythmus wurden einschlägige Institutionen gegründet. Wien profitierte von seiner geographischen Lage zwischen Ost und West. Bereits 1957 wurde die „Studiengesellschaft für Atomenergie“ ins Leben gerufen. Im selben Jahr nahm die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) vorerst im Wiener Grand Hotel ihre Geschäfte auf.<sup>23</sup> Ziel der IAEO war es, „den friedlichen Einsatz der Atomenergie zu beschleunigen, um weltweit Gesundheit und Wohlstand zu fördern“.<sup>24</sup>

---

<sup>18</sup> W. Hanle, Die physikalischen Grundlagen der Kernumwandlung, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954), 313.

<sup>19</sup> Erwin Denk, Das europäische Energiepotential und seine Verteilung, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1956), 7.

<sup>20</sup> Spencer R. Weart, The rise of nuclear fear, Harvard 2012, 82. (= Weart, Nuclear fear)

<sup>21</sup> F. Oszusky, Von Genf 1955 zu Genf 1958, in: Das Atomkraftwerk 1 (1959), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959), 1. (= Oszusky, Von Genf 1955 zu Genf 1958)

<sup>22</sup> Bob Reinalda, The Routledge history of international organizations: from 1815 to the present day, New York 2009, 374.

<sup>23</sup> Paul C. Szasz, The Law and Practices of the International Atomic Energy Agency, Legal Series No. 7, Wien 1970, 490.

<sup>24</sup> Richard Dean Burns / Joseph M. Siracusa, A global history of the nuclear arms race: weapons, strategy and politics, Santa Barbara 2013, 240. (= Burns / Siracusa, Global history of nuclear arms)

1958 startete der Bau des Kernforschungszentrums Seibersdorf (Eröffnung 1960), und die österreichische Forschungs-Community dachte erstmals laut über den Bau eines Kernkraftwerkes zur Stromerzeugung nach. 1962 ging Österreichs zweiter Versuchsreaktor im Wiener Prater in die Betriebsphase. Die Debatten über Gefahren und Sicherheit sowie über mögliche Endlagerstätten für radioaktiven Restmüll begannen – wenn überhaupt – sehr spät.

## **4.2. Das „gute Atom“ folgte dem „bösen Atom“**

In den Jahren nach den verheerenden Atombombenangriffen US-amerikanischer Luftstreitkräfte auf die japanischen Städte Hiroshima und Nagasaki trat anstelle des „bösen Atoms“ das „gute Atom“.<sup>25</sup> Die USA starteten das friedliche Atomzeitalter. Die Initiative sollte Schadenersatz für die weltweit Schrecken einflößenden und vernichtenden Angriffe auf Japan sein.<sup>26</sup> Andererseits wurden die USA von der ersten sowjetischen Wasserstoffbombe im Jahr 1949 beunruhigt. Präsident Dwight D. Eisenhower befürchtete eine generelle globale Aufrüstung und insbesondere einen möglichen Atombombenangriff der Sowjets.<sup>27</sup> Unter anderem war Eisenhower besorgt, weil die Truman-Administration zahlreiche Geheimnisse der US-Atompolitik der UdSSR zugänglich machte, also startete er in die Informationsoffensive.<sup>28</sup> Am 8. Dezember 1953 präsentierte Eisenhower das sogenannte Atoms-for Peace-Programm vor der UNO in New York und regte zu internationaler Zusammenarbeit und Schaffung gemeinsamer Strukturen sowie zur Installation einer globalen Atomenergie-Agentur an.<sup>29</sup> Die USA zielten mit dem Start des Friedensprogramms auf die zivile Nutzbarmachung der Atomforschung in den Bereichen Medizin, Landwirtschaft und Energie,<sup>30</sup> aber vor allem auf die Vermeidung aggressiver Atomeinsätze der UdSSR ab.<sup>31</sup> Die atomare Friedenspolitik wurde zum zentralen Bestandteil der Eisenhower-

---

<sup>25</sup> Weart, Nuclear fear, 88.

<sup>26</sup> Manfred Kriener, Das atomare Glück, in: Zeit Online, Die Zeit 38 (2006), 14.9.2006, online unter <<http://www.zeit.de/2006/38/A-Atompolitik>> (21. 9. 2010). (= Kriener, Atomares Glück)

<sup>27</sup> Weart, Nuclear fear, 82.

<sup>28</sup> Benjamin P. Greene, Eisenhower, Science Advice and the Nuclear Test-Ban Debate, 1945-1963, Stanford 2007, 30. (= Greene, Eisenhower)

<sup>29</sup> Joseph F. Pilat, Atoms for peace: a future after fifty years?, Washington D.C. 2007, 24.

<sup>30</sup> Jan-Henrik Meyer, "Where do we go from Wyl?" Transnational Anti-Nuclear Protest targeting European and International Organizations in the 1970s, in: Jan-Henrik Meyer / Astrid Mignon Kirchof (Hrsg.), Historical Research Focus II, Global Protest against Nuclear Power. Transfer and Transnational Exchange in the 1970s and 1980s, Köln 2014, 214.

<sup>31</sup> Francis J. Gavin, Nuclear Statecraft: history and strategy in America's atomic age, New York 2012, 3.

Administration, weltweit Kernwaffen zu minimieren,<sup>32</sup> und im Stil des Marshall-Plans, insbesondere die ökonomische und technische Zusammenarbeit zwischen Nordamerika und Europa zu stärken.<sup>33</sup>

Bereits in Nazi-Deutschland wurde die Atomtechnologie „friedlich“, nämlich im Bereich der Nahrungsmittelproduktion eingesetzt.<sup>34</sup> Eisenhower bekundete in seiner Rede indirekt die vorsichtige Bereitschaft zur Verständigung der USA mit der UdSSR, an die man insbesondere nach dem Tod Stalins im Jahr 1953 verstärkt zu glauben versuchte.<sup>35</sup> Im Rahmen der Atoms-for-peace-Initiative präsentierte Eisenhower am 21. Juli 1955 in Genf konkrete Maßnahmen zur atomaren Abrüstung, die auch von der Sowjetunion mitgetragen werden konnten.<sup>36</sup>

Die britischen Atomwissenschaftler waren auf die neu geschaffenen Jobs und Berufsmöglichkeiten im Bereich der Atomwissenschaften und -kraftwerken stolz. In der neu gegründeten Ausbildungsstätte Harwell wurden für alle gängigen Reaktortypen Fachleute ausgebildet.<sup>37</sup> Im Zuge des Atoms-for-Peace-Programms bot die britische Regierung ab 1956 im Atomkraft-Ausbildungszentrum Harwell erstmals die Möglichkeit, ausländische Experten auszubilden. Als erster Österreicher nahm der Mitarbeiter der Verbund-Gesellschaft Dr. F. Oszusky am 14-wöchigen Kurs teil.<sup>38</sup>

### **4.3. Europa nach dem Zweiten Weltkrieg: Der Energieverbrauch stieg an**

Der steigende Bedarf an elektrischer Energie war eng gekoppelt an den stetigen industriellen Fortschritt und den energieintensiven Wiederaufbau in Europa. An den Hochschulen, Universitäten und Forschungszentren begann die verstärkte Suche nach neuen Möglichkeiten der Energienutzung. Außerdem zeichnete sich in zahlreichen Ländern und Regionen ein absehbares Aus an Energieressourcen wie Wasserkraft oder Kohle ab. Die Möglichkeiten für den österreichischen Ausbau der Wasser-

---

<sup>32</sup> Greene, Eisenhower, 27.

<sup>33</sup> Richard Hewlett, Atoms für Peace and War, 1953-1961: Eisenhower and the Atomic Energy Commission, Los Angeles 1989, 430.

<sup>34</sup> Hanno Charisius, Das Zeitalter der Strahlencult, in: Der Standard, 21.3.2012, 19.

<sup>35</sup> Roland Kollert, Die Politik der latenten Proliferation, Militärische Nutzung „friedlicher“ Kerntechnik in Westeuropa, Wiesbaden 1994, 93.

<sup>36</sup> Burns / Siracusa, Global history of nuclear arms, 234.

<sup>37</sup> F. Oszusky, Die Reaktorschule in Harwell, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 2 (1957), 45. (= Oszusky, Reaktorschule Harwell)

<sup>38</sup> Ebd., 43.

kraft wurden Mitte der 1950er Jahre in Zukunftsprognosen mit maximal 20 bis 30 Jahren eingeschätzt. Nicht nur der Mangel an Rohstoffen war oft Grund für die verstärkte Suche nach Alternativen, sondern das akute Fehlen an Arbeitskräften, wie zum Beispiel für den personalintensiven Kohleabbau. Die größten Aussichten auf Erfolg für die zukünftige Energieversorgung wurde deshalb zu dieser Zeit der Atomkraft beigemessen.<sup>39</sup>

Der steigende Energieverbrauch in der Nachkriegs- und Wiederaufbauzeit, die Verknappung der kostengünstigen Kohleförderungen und die absehbare Endlichkeit des weiteren Ausbaus der Wasserkräfte in Europa bereitete der friedlichen Nutzung der Kernenergie einen Startvorteil. Die entstehende Energielücke sollte durch Atomenergie aufgefüllt werden. In den 1950er Jahren setzten förderwillige europäische Regierungen auf rasche Baubewilligungen von Versuchsreaktoren und entsprechend gut ausgebildetes Personal für die junge Wissenschaftssparte.<sup>40</sup> Der aufstrebenden Technologie wurden für Forschungszwecke und für eine rasche Inbetriebnahme der ersten Kernkraftwerke von den Regierungen Investitionshilfen in Milliardenhöhe zur Verfügung gestellt. Die ersten großen Zweifler mit den größten Vorbehalten gegen die neue Technik zur Stromgewinnung waren paradoxerweise nicht kritische Bürger oder Parteien, sondern die großen europäischen Stromkonzerne: Warum sollten Energieversorgungsunternehmen in eine unbekannte Technik investieren? Zahlreiche Unternehmen sahen Ende der 1950er Jahre keinen Grund, die staatliche Atomeuphorie zu teilen und sich bei einem Experiment mit unsicherem Ausgang zu beteiligen.<sup>41</sup>

#### **4.4. Kernforschungsverbot in Österreich und Deutschland**

Österreich war es,<sup>42</sup> ähnlich wie Deutschland,<sup>43</sup> untersagt, vor der Staatsvertragsunterzeichnung 1955 Tätigkeiten rund um die Kernenergie aufzunehmen.<sup>44</sup> Die deut-

---

<sup>39</sup> J. Lalive d'Epinay, Das Atomkraftwerk in der öffentlichen Energieversorgung, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954), 317. (= D'Epinay, Öffentliche Energieversorgung)

<sup>40</sup> H. Schmidl, Physik und Technik des Reaktorbrandstoffes, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1956), 557. (= Schmidl, Reaktorbrandstoff)

<sup>41</sup> Manfred Kriener, Aufbruch ins Wunderland, in: Die Zeit, 30.9.2010, 24. (= Kriener, Wunderland)

<sup>42</sup> Sabine Erking, Atomenergie, in: Austria Forum, 18. 11. 2009, online unter <<http://austria-lexikon.at/af/AEIOU/Atomenergie>> (1. 3. 2011). (= Erking, Atomenergie)

<sup>43</sup> Franz Osterroth, Dieter Schuster, Parteitag der SPD in München, 10. bis 14. Juli 1956, Chronik der deutschen Sozialdemokratie, Digitale Bibliothek der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn 2001, online unter <<http://library.fes.de/fulltext/bibliothek/chronik/band3/e235g817.html>> (24.9.2010). (= Osterroth, Parteitag)

sche Atomwissenschaft startete deshalb mit Verspätung,<sup>45</sup> aber mit umso größerer Emsigkeit: Am Parteitag der Sozialdemokratischen Partei in München im Juli 1956 beispielsweise wurde der Atomenergie ein entscheidender Beitrag zur „Hebung des Wohlstands“ und zur Friedenssicherung beigemessen. Wörtlich aus dem SPD-Atomplan: „Die Atomenergie hilft die Demokratie im Inneren und den Frieden zwischen den Völkern zu festigen.“<sup>46</sup>

Im Jahr 1955 wurde die Europäische Gesellschaft für Atomenergie gegründet. Der Plattform für den Erfahrungsaustausch rund um die friedliche Nutzung der Kernenergie schlossen sich Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien, die Niederlande, Norwegen, Schweden und die Schweiz an.<sup>47</sup> Auch die Wasserkraft-Kleinstaaten Europas gelangten zusehends an die Grenzen des machbaren Ausbaus und begannen sich bei der friedlichen Nutzung der Atomenergie langsam aktiv zu beteiligen.<sup>48</sup>

Das begehbare Atomium, Wahrzeichen der belgischen Hauptstadt Brüssel, verkörperte seit der Weltausstellung 1958 die friedliche Nutzung der Kernenergie zu wissenschaftlichen Zwecken und ist bis heute Sinnbild der neuen Energieära in Europa.<sup>49</sup>

Das erste Atomkraftwerk Westdeutschlands hätte ursprünglich in Westberlin in Betrieb gehen sollen, weil man als „Halbstadt“ unabhängig von der sowjetischen Zone sein und sich nicht auf schwierige Kohleanlieferungen aus dem Ruhrgebiet über die DDR verlassen wollte. Das Projekt scheiterte letztendlich 1961 mit dem Mauerbau und der Berlin-Krise, weil die US-Besatzer sich keinerlei Konflikte einhandeln wollten.<sup>50</sup> Das erste deutsche Atomkraftwerk ging am 13. November 1960<sup>51</sup> als Versuchsreaktor in Betrieb<sup>52</sup> und speiste ab Mitte 1961 den ersten Atomstrom ins Netz.<sup>53</sup> Die Anlage produzierte 25 Jahre Strom und wurde ab 1985 stufenweise eingemottet und bis 2007 vollständig abgebaut.<sup>54</sup>

---

<sup>44</sup> Erking, Atomenergie.

<sup>45</sup> Kriener, Wunderland, 24.

<sup>46</sup> Osterroth, Parteitag.

<sup>47</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 3 (1955), 107.

<sup>48</sup> D'Épinay, Öffentliche Energieversorgung, 319.

<sup>49</sup> Atomium, Offizielle Website des Atomium, Geschichte, Futuristisch & Universell seit 1958, online unter <<http://atomium.be/#/History.aspx>> (24. 9. 2010).

<sup>50</sup> Katja Roekner, Jan Philipp Sternberg, Atomstadt Berlin, in: Die Zeit 11 (2012), 8.3.2012, 20.

<sup>51</sup> W. Kunz, Das deutsche 15 MWe-Kernkraftwerk in Kahl, in: Das Atomkraftwerk 2 (1961), Beilage der Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 14 (1961), 5. (= Kunz, Kernkraftwerk Kahl)

<sup>52</sup> Kriener, Wunderland, 24.

<sup>53</sup> Kunz, Kernkraftwerk Kahl, 5.

<sup>54</sup> Doris Trapmann, Atomkraftwerk Kahl wird abgebaut, in: Welt Online, 4.7.2001, online unter <[http://www.welt.de/printwelt/article461083/Atomkraftwerk\\_Kahl\\_wird\\_abgebaut.html](http://www.welt.de/printwelt/article461083/Atomkraftwerk_Kahl_wird_abgebaut.html)> (18.3.2011).

Ostdeutschland, die ehemalige DDR, profitierte zu Beginn des Atomzeitalters von oberflächennahen und somit billigen Uranvorkommen. Der „Segen“ währte aber nur kurz, denn das von den Sowjets besetzte Ostdeutschland musste sämtliche Uranbestände ohne Gewinn in die Sowjetunion exportieren. „Hätte die DDR damals übliche Weltmarktpreise erzielt, wäre sie ein Emirat gewesen“, sagte der Historiker und DDR-Forscher Henrik Eberle.<sup>55</sup>

Eine jähe Absage auf Erfolg wurde alternativen Energiequellen erteilt. Lavile d'Épinay sah für Sonnen-, Wind- und Gezeitenkraftwerke keine Zukunft. Diese Energiequellen „dürften kaum je einen namhaften Beitrag zur Deckung des Weltenergiebedarfes leisten“.<sup>56</sup> D'Épinay appellierte in einem Fachbeitrag an die Wasserkraft-Kleinstaaten Europas, die Wissenschaft und Technik auf dem Gebiet der friedlichen Nutzung von Atomenergie weiter zu forcieren und sich daran aktiv zu beteiligen.<sup>57</sup>

#### **4.5. Das Atomzeitalter: Ära des Optimismus und der Utopien**

In der ersten Phase der weltweiten Atombegeisterung rund um die neue Energiequelle entstanden,<sup>58</sup> neben der Vision von der billigsten oder sogar kostenlosen Erzeugung von Energie, unglaubliche Zukunftsentwürfe: Einsatz von Radioisotopen gegen sämtliche Krankheiten, Pflanzenmutationen durch Bestrahlungen,<sup>59</sup> neue Antriebsmöglichkeiten und Mobilitätskonzepte.<sup>60</sup> Der unerschöpfliche Energiestrom aus Uran sollte „Arktis und Sahara erblühen lassen“.<sup>61</sup>

Trotz zunehmenden Flugverkehrs zwischen Europa und den USA waren Handelsschiffe auf dem Atlantik wichtige Transportmittel in der Nachkriegszeit und im Wiederaufbau. Dass mit einem faustgroßen Stück Atombrennstoff ein Ozeankreuzer mehrmals den Atlantik durchfährt, wurde zur Realität.<sup>62</sup>

Die Endlagerproblematik des Atommülls war in der ersten Phase kein Thema. Der britische Atomwissenschaftler J.R.M. Southwood zeichnete eine durchwegs optimistische Zukunftsprognose: „In wenigen Jahren werden die anfallenden Isotope und

---

<sup>55</sup> Evelyn Finger, Lernen von den Versagern, in: Die Zeit 46 (2011), 10.11.2011, 27.

<sup>56</sup> D'Épinay, Öffentliche Energieversorgung, 317.

<sup>57</sup> Ebd., 319.

<sup>58</sup> Kriener, Wunderland, 24.

<sup>59</sup> Kriener, Atomares Glück.

<sup>60</sup> Oszuszy, Von Genf 1955 zu Genf 1958, 1.

<sup>61</sup> Kriener, Wunderland, 24.

<sup>62</sup> Norbert Sell, Revolution in der Seeschifffahrt, in: Arbeiter Zeitung, 28.9.1960, 9.

Spaltprodukte in weiten Teilen der Industrie, Medizin und Landwirtschaft zum Einsatz kommen und so auf ein Minimum reduziert werden können.“ Zu diesem Zeitpunkt wurde Atommüll vom Kernenergieausbildungszentrum Harwell noch in die nahe Themse<sup>63</sup> und in den Ärmelkanal geleitet.<sup>64</sup> Die Sowjets entsorgten ihren Atommüll in der Barentssee. Die Verklappung des strahlenden Mülls auf hoher See war die kostengünstigste Methode. Neben der Sowjetunion, Großbritannien, der Schweiz und Belgien kippten zehn weitere Staaten hochradioaktive Reststoffe in Atlantik und Nordmeere. Erst ab 1993 wurde die Meeresentsorgung beendet. Der überwiegende Teil der radioaktiven Abfälle ist in Fässern deponiert, die nicht für eine langfristige, sichere Endlagerung konzipiert wurden.<sup>65</sup> Sowjetische Wissenschaftler wollten radioaktiv verseuchtes Material per Raketen ins Weltall entsorgen. Die USA verklappten ihren Atommüll bei San Francisco im Pazifik. In den USA (größte zivile und militärische Atomkraft der Welt) ist eine langfristige, sichere Endlagerung auch über ein halbes Jahrhundert nach der Inbetriebnahme der ersten konventionellen Kernkraftwerke völlig unklar.<sup>66</sup> Aufgrund der langen Halbwertszeit von Plutonium (24.000 Jahre) müssen Endlagerstätten für eine Lebensdauer von 100.000 Jahren ausgelegt sein. Bei Vollbetrieb eines Atomkraftwerkes fallen pro Jahr rund 27 Tonnen Abfälle an. Die von der Wissenschaft empfohlenen Endlagerstandorte sind unterirdische Salzstöcke und Granitschichten.<sup>67</sup> Am Beispiel Deutschland wurde der europaweit unsichere und „symptomatisch hilflose Umgang mit den Erblasten der Kernenergie“ sichtbar. Die Verantwortung wurde zwischen Kraftwerksbetreibern und Behörden hin- und hergeschoben. Das Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ schrieb von einer „organisierten Verantwortungslosigkeit“. Sowohl die steigenden Gefahren als auch die immer höher werdenden Kosten für Endlagerung und wie zum Beispiel im Falle des Endlagers im ehemaligen Salzstock „Asse“ und der Sanierung von desolaten und verseuchten Altlagerstätten wurden nicht von den Energiekonzernen und von den Stromkunden getragen, sondern von den Steuerzahlern. Atomstrom war auch des-

---

<sup>63</sup> Oszuszy, Reaktorschule Harwell, 45.

<sup>64</sup> Atommüll im Ärmelkanal, in: Kleine Zeitung, 13.4.2013, 11.

<sup>65</sup> Michael Bauchmüller / Bastian Obermayer / Thomas Reutter, Zeitbomben im Nordmeer, in: Süddeutsche Zeitung, 23.4.2013, 2.

<sup>66</sup> Dirk Asendorpf, No, you can't!, in: Die Zeit 8 (2012), 16.2.2012, 34.

<sup>67</sup> Tobias Müller / Irene Brickner, Die endlose Suche nach dem ewigen Lager, in: Der Standard, 28./29.1.2012, 2.

halb relativ günstig in der Erzeugung, weil die Entsorgung nicht in den Strompreis eingerechnet wurde. Das ist ein latentes Problem aller Kernkraftländer Europas.<sup>68</sup> Die Diskussion über die technischen Möglichkeiten rund um das Atom hatte in einschlägigen populärwissenschaftlichen Medien Hochkonjunktur: In der ORF-Radiosendung „Technische Rundschau von Hugo Kirnbauer“<sup>69</sup> oder zum Beispiel in der Zeitschrift „hobby“ – das Magazin der Technik“ – wurde der Atomtechnologie eine goldene Zukunft mit technischen Möglichkeiten an der Grenze zur Utopie prophezeit. In den Beiträgen wurden nicht selten irrealer Zukunftsszenarien rund um das Atom präsentiert – wie zum Beispiel „Atomautos“, „Atomschiffe“, bestrahlte resistente Getreidesorten oder von atomar angetriebenen alltagstauglichen Hochgeschwindigkeitstransportmitteln, die zwischen Erde, Mars und Mond pendeln würden. Der ungebremste Technikglaube an den Fortschritt, der, hauptsächlich von den USA ausgehend, nach Europa schwappte, sah sogar Wüstenlandschaften mit Hilfe der Atomtechnik erblühen und ernsthafte Lösungen zur Beeinflussung des Wetters.<sup>70</sup> Im Zuge der Atomeuphorie in Ländern, die voll auf die neue Technologie setzten, wurden optimistische Zukunftsszenarien gezeichnet. So wurde erklärt, dass die Atomtechnologie so billig Strom erzeugen könnte, dass Stromzähler nicht mehr nötig wären.<sup>71</sup> Vorübergehende Schwierigkeiten wurden als unmittelbar lösbar angesehen. Die Endlagerung von radioaktivem Material wurde oft als unbedeutend dargestellt.<sup>72</sup> Die Bedenken der langsam aufkommenden Umweltbewegung waren eher auf Katastrophen, die im Zuge des Ausbaus der Wasserkraft entstehen könnten, gerichtet. Allen voran mögliche Dammbüche und in Folge Überflutungen. Die Atomkraft schien „jederzeit kontrollierbar zu sein“ und „ihre Beherrschung allein in der Macht des Menschen zu stehen“. Den Urkräften des Wassers als „latentes Dauerrisiko“ wurde in der Sicherheitsfrage mehr Pessimismus entgegengebracht. Im Zeitalter der Atomeuphorie wurde Wasserkraftwerken jegliche Zukunftsentwicklung entsagt. Die Anlagen konnten so als „unwirtschaftliche, bedeutungslose Anachronismen dargestellt werden“. Das offensichtliche Unterstreichen der latenten Unsicherheit und des Gefährdungspotenzials durch den Ausbau der Wasserkraft und das merkliche Niederhalten

<sup>68</sup> Markus Deggerich / Frank Dohmen / Michael Frühlingsdorf / Barbara Schmid / Christian Schwägerl / Samiha Shafy, Zurück an den Absender, in: Der Spiegel, 30 (2009), 24 f.

<sup>69</sup> Ö1-Radiolegende Hugo Kirnbauer gestorben, in: ORF Online, 3.5.2006, online unter <<http://sciencev1.orf.at/science/news/144415>> (15.5.2015).

<sup>70</sup> Straubinger, Ökologisierung des Denkens, Norderstedt 2009, 76. (= Straubinger, Ökologisierung)

<sup>71</sup> Weart, Nuclear fear, 85.

<sup>72</sup> H. Schmidl, Atomenergie und ihre Wirtschaftlichkeit, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 7 (1955), 226. (= Schmidl, Atomenergie und Wirtschaftlichkeit)

der möglichen Risiken der Atomkraft zeigten schon damals deutlich, wie stark die Beurteilung möglicher Gefahren von einseitiger Wahrnehmung und überschätzten Zukunftsszenarien beherrscht wurde. Mit dem Aufstieg der Atomindustrie wurde die Vision vom Ende des Ausbaus der Wasserkraft und dem Ende des Einflusses des Menschen auf die natürlichen Flussläufe entworfen.<sup>73</sup>

#### **4.6. USA und Großbritannien waren die Atompioniere**

In den USA erschienen in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg immer mehr wirtschaftliche und wissenschaftliche Publikationen und Fachbeiträge über den friedlichen Einsatz der Atomenergie. Bei zahlreichen Beiträgen wurden auch mögliche soziale und politische Auswirkungen bewertet.<sup>74</sup>

Die USA, die als erste die Atombombe entwickelt und eingesetzt hatten, wollten das enorme Wissen der vielen hochqualifizierten Atomwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus der Kriegszeit und der Zeit von der Entwicklung der Atombombe in die Nachkriegszeit „hinüberretten“.<sup>75</sup> Es wurden einige staatliche Forschungsinstitute gegründet, um die – meist in langfristigen Arbeitsverhältnissen stehenden Atomwissenschaftler – für die zivile Forschung effizient und gewinnbringend einzusetzen.<sup>76</sup>

Im Jahr 1946 wurde die American Atomic Energy Commission gegründet, welche die zentrale Lenkung und Finanzierung von Kernreaktorenentwicklungen übernahm. In ihrer Satzung wurde neben militärischen Betrachtungen erstmals die friedliche zivile Nutzung verankert: „Hierdurch wird erklärt, es sei das Anliegen des Volkes der Vereinigten Staaten, dass die Entwicklung und Nutzbarmachung der Atomenergie – zu jeder Zeit dem höchsten Ziel untertan, die allgemeine Verteidigung und Sicherheit zu gewährleisten – so weit als möglich der Verbesserung der öffentlichen Wohlfahrt, der Hebung des Lebensstandards, der Stützung des freien Wettbewerbs in der privaten Sphäre und der Förderung des Weltfriedens dienen soll.“<sup>77</sup>

---

<sup>73</sup> Ute Hasenöhl, Zivilgesellschaft und Protest. Zur Geschichte der Umweltbewegung in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1945 und 1980 am Beispiel Bayerns, Discussion Paper, Berlin 2003, 14. (= Hasenöhl, Zivilgesellschaft)

<sup>74</sup> Otto Herbatschek, Energieerzeugung durch Kernspaltung., in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1953), 392.

<sup>75</sup> Greene, Eisenhower, 34.

<sup>76</sup> Wildi, Reaktor AG, 73.

<sup>77</sup> W. Hanle, Die Ausnutzung der Atomenergie, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954), 332f. (= Hanle, Ausnutzung der Atomenergie)

Im Dezember 1951 bewiesen US-amerikanische Ingenieure in einem Labor im Bundesstaat Idaho zum ersten Mal, dass die Erzeugung von elektrischem Strom in einem Atomkraftwerk möglich sei. Vier kleine Glühlämpchen wurden mit dem ersten Reaktor zum Brennen gebracht.<sup>78</sup> Erste Schätzungen ergaben, dass die Preise einer Kilowattstunde Atomstrom nicht wesentlich höher sein werden als in einem modernen Kohlekraftwerk.<sup>79</sup>

Neben den USA zählte Großbritannien zu den weltweit wichtigsten Atompionieren.<sup>80</sup>

Die noch während des Zweiten Weltkrieges sehr enge Zusammenarbeit zwischen englischer und amerikanischer Atomforschung wurde in Folge des McMahon-Gesetzes (Teilbeendigung der Geheimhaltung) stark eingeschränkt. Großbritannien startete daraufhin eine eigenständige Förderung der Atomenergieentwicklung.<sup>81</sup>

In Springfield wurde Uran gewonnen, in Windscale wurde Plutonium erzeugt und in Capenhurst wurde durch Gasdiffusion Uran 235 hergestellt.<sup>82</sup> In Cumberland wurden 1954 zwei Kernenergieanlagen zur Stromerzeugung im großen Stil errichtet.<sup>83</sup> Im Gegensatz zu den Wasserkraft-Ländern Europas herrschte in Großbritannien schon zu Beginn der Atomenergie-Diskussion ein Konkurrenzdenken gegenüber den traditionellen Kohlekraftwerksbetreibern. In der wissenschaftlichen Literatur wird argumentiert, dass künftige Kernenergieanlagen nicht mit dem Kohlekraftwerkspark konkurrieren wollten, sondern durch den steigenden Energiebedarf sich gegenseitig ergänzen könnten.<sup>84</sup> Der Kohleabbau in England hatte seit Beginn der industriellen Revolution für ganz Europa einen entscheidenden Stellenwert und eine entsprechende Lobby hinter sich. England nahm beim Kohleabbau und -export mit großem

---

<sup>78</sup> Kriener, *Atomares Glück*.

<sup>79</sup> D'Épinay, *Öffentliche Energieversorgung*, 317.

<sup>80</sup> David Holloway / John Krige / Elisabeth Röhrlich / Stephen Twigge, *The Early Years of International Nuclear Cooperation, United Atoms in a Divided World: The Early History of the International Atomic Energy Agency*, Event an der Universität Wien, online unter <<http://www.wilsoncenter.org/event/site-conference-united-atoms-divided-world-the-earlyhistory-the-international-atomic-energy>> (9.4.2015). Vom 16. bis 18. September 2012 veranstaltete das Institut für Zeitgeschichte der Universität Wien (Univ.-Prof. Mag. DDr. Oliver Rathkolb und Dr. Elisabeth Röhrlich) eine Konferenz zum Thema „United Atoms in a Divided World: The Early History of the International Atomic Energy Agency“. Bei der dreitägigen Tagung mit internationalen Referenten wurde die Atomforschung zu Beginn des Kalten Krieges beleuchtet. Unter anderem stand die Arbeit der IAEA in Wien unter besonderen Fokus. Dabei wurden kulturelle, soziale und ökonomische Aspekte der Gründungsjahre der IAEA kontroversiell diskutiert, online unter <<http://www.wilsoncenter.org/event/site-conference-united-atoms-divided-world-the-earlyhistory-the-international-atomic-energy>> (9.4.2015).

<sup>81</sup> H. Schmidl, *Die Atomenergieproduktion in England*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 9 (1954), 351.

<sup>82</sup> Hanle, *Ausnutzung der Atomenergie*, 335.

<sup>83</sup> Joseph A. Hirschfelder, *The British Program of Nuclear Power*, in: *Bulletin of the Atomic Scientists, A magazine for science and public affairs* 6 (1955), 224f.

<sup>84</sup> John Cockcroft, *Das britische Programm zur Entwicklung der Atomenergie*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 9 (1954), 341f.

Abstand den ersten Platz ein.<sup>85</sup> Ab Mitte des 20. Jahrhunderts wurde der Kohleabbau mangels neuer Fundstellen immer schwieriger und somit teurer<sup>86</sup> und die massiv steigende Nachfrage nach elektrischer Energie zwang England zum Handeln. In einem im Februar 1955 veröffentlichten Weißbuch der britischen Regierung wurde ein umfassendes Ausbauprogramm und die Inbetriebnahme von insgesamt zwölf Atomkraftwerken bis 1965 angepeilt.<sup>87</sup>

Am 17. Oktober 1956 eröffnete Königin Elisabeth II. das Kernkraftwerk Calder Hall. Damit startete Großbritannien in das Atomzeitalter der Stromgewinnung im industriellen Stil. Die Frage der Machbarkeit war somit beantwortet. Offen blieb zu diesem Zeitpunkt die Wirtschaftlichkeit der Kernenergie.<sup>88</sup>

Das angestrebte Nettoleistungsziel der zwölf Anlagen wurde durch die fortschreitende technologische Entwicklung bereits 1957 erreicht. In der Financial Times wurde wegen der raschen verbesserten Leistungen der Anlagen öffentlich eine weitere Beschleunigung des Ausbauprogramms diskutiert. Anstelle der angepeilten zwölf Inbetriebnahmen wurde der Bau von 16 bis 19 neuen Atommeilern angeregt.<sup>89</sup> Bereits drei Jahre später wurden aber weitere Ausbaupläne auf die Hälfte des ursprünglichen Umfangs heruntergedrosselt. Grund dafür waren sinkende Rohstoffpreise für konventionelle Kraftwerke.<sup>90</sup>

#### **4.7. Fallbeispiel Schweden: Das Atomzeitalter erreichte das Wasserkraftland**

In punkto Einwohnerzahl (1956: 7,2 Millionen) war Schweden vergleichbar mit Österreich. Beim Stromverbrauch übertraf der skandinavische Staat die Alpenrepublik um mehr als das Doppelte. Hauptgrund für den hohen Energieverbrauch des neutralen Staates war der günstige Wasserkraftstrom. Außerdem war der Lebensstandard wegen tiefgreifender sozialstaatlicher Reformen schon vor dem Zweiten Weltkrieg im Vergleich zu anderen europäischen Ländern überdurchschnittlich hoch. Nach dem

---

<sup>85</sup> Peter Ruggenthaler, *Stalins großer Bluff: Die Geschichte der Stalin-Note in Dokumenten der sowjetischen Führung*, München 2007, 71.

<sup>86</sup> L. Bauer, *Die Atomkonferenz in Genf*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 10 (1955), 393.

<sup>87</sup> Schmidl, *Atomenergie und Wirtschaftlichkeit*, 228.

<sup>88</sup> J.R.M. Southwood, *The Gas Cooled Reactor as a Source of Electrical Power*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 4 (1957), 103.

<sup>89</sup> Ebd., 110.

<sup>90</sup> *Energiewirtschaftliche Kurzberichte*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 2 (1961), 57.

Krieg stiegen Bruttoinlandsprodukt und weitere Wohlstandsparameter schneller als in anderen europäischen Staaten.<sup>91</sup> Grund dafür war die forcierte Verarbeitung und Verwertung der vorhandenen Rohstoffen (Erze, Holz) durch die schwedische Industrie in den Jahren nach dem Krieg. Dies wirkte sich auch massiv auf den Stromverbrauch aus.<sup>92</sup>

Schweden besaß nur äußerst bescheidene Reserven von minderwertigen fossilen Brennstoffen für die Befuerung von thermischen Kraftwerken. Deshalb wurden vom Staat sehr früh Mittel für die Atomforschung bereitgestellt.<sup>93</sup> Im Jahr 1947 gründete Schweden eine Atomenergie-Aktiengesellschaft mit dem Hauptaugenmerk auf atomare Forschungsförderung und die praktische Anwendung der Atomenergie. Dazu plante die Gesellschaft Mitte der 1950er Jahre in der Nähe von Stockholm zwei Versuchsreaktoren. Die Errichtung eines echten Kernkraftwerkes war vorerst kein Thema. Die schwedischen Experten warteten die englischen und amerikanischen Forschungsergebnisse zur neuen Technologie ab.<sup>94</sup>

Schweden erreichte schon Mitte der 1950er Jahre sein Wasserkraft-Ausbaupotenzial und musste handeln. Bei weiter steigendem Stromverbrauch würde, laut Prognosen, die Endlichkeit der Wasserkrafterweiterung 1970 erreicht sein. Die ausbauwürdigen Wasserkräfte sollten, laut Regierung, vollständig ausgereizt werden. Deshalb bekam die Konkurrenzfrage zwischen Atom und Wasserkraft schon früh einen besonderen Stellenwert in der Energiepolitik.<sup>95</sup> Außerdem dachten die Schweden – als nationales Prestigeprojekt – über eine eigenständige Reaktorlinie nach, um die Abhängigkeit von anderen Ländern möglichst gering zu halten.<sup>96</sup>

Zivile Atomforschungspläne waren eng an geheime militärische Projekte gekoppelt.<sup>97</sup> Aufgrund der schwach konzentrierten schwedischen Uranerze mussten sowohl Kohle als auch atomare Brennstoffe teuer importiert werden. Erste wirtschaftliche Schät-

---

<sup>91</sup> Mancur Olsen, *Aufstieg und Niedergang von Nationen*, Tübingen 1991, 123.

<sup>92</sup> Sven Lalander, *Die Planung des schwedischen Hochspannungsnetzes*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 5 (1956), 144. (= Lalander, *Schwedisches Hochspannungsnetz*)

<sup>93</sup> Pa [...], - Der vollständige Name des Verfassers konnte nach telefonischer Anfrage beim Herausgeber der *Österreichischen Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft*, der Interessensvertretung der österreichischen Elektrizitätsversorgungsunternehmen „Österreichs Energie“, 1040 Wien, Brahmplatz 3, nicht eruiert werden (27.1.2011), *Vattenkraft – Atomkraft, Energiewirtschaftliche Kurzberichte*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 4 (1952), 185. (= *Vattenkraft – Atomkraft*)

<sup>94</sup> S. Eklund, *Atomenergieforschung in Schweden*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 9 (1954), 359.

<sup>95</sup> *Vattenkraft – Atomkraft*, 185.

<sup>96</sup> Christian Schaller, *Die österreichische Kernenergiekontroverse: Meinungsbildungs- und Entscheidungsfindungsprozesse mit besonderer Berücksichtigung der Auseinandersetzungen um das Kernkraftwerk Zwentendorf bis 1981. Dokumentation – Analyse – Interpretation*, Dissertation an der geisteswissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, Salzburg 1987, 41. (= Schaller, *Kernenergiekontroverse*)

<sup>97</sup> Wildi, *Reaktor AG*, 71.

zungen ergaben, dass die Atomenergie etwas billiger sein könnte als die übliche thermische Energie,<sup>98</sup> aber, zumindest bis Ende der 1960er Jahre,<sup>99</sup> teurer als Strom aus Wasserkraft.<sup>100</sup>

Schweden war wegen der großen Distanzen zwischen den leistungsstarken Wasserkraftwerken im Norden<sup>101</sup> und den großen Konsumzentren im Süden weltweit Energiepionier im Bau von elektrischen Freileitungen.<sup>102</sup> Die große technische Herausforderung war, den Strom mit möglichst geringen Verlusten über große Distanzen zu transportieren. Die weltweit erste 380-Kilovolt-Hochspannungsleitung – deren Basistechnologie noch heute Stand der Technik ist – nahm 1956 ihren Betrieb auf.<sup>103</sup>

In Schweden wurde die Kernenergie als sinnvolle Ergänzung und Aufwertung der Speicherkraftwerke gesehen, weil Strom aus Kernenergie ausschließlich für die Abdeckung der Grundlast zu Gute kommen sollte. Mit den Speicherkraftwerken konnten Bedarfsspitzen abgedeckt werden. Dies war die Einschätzung des schwedischen Wasserkraftverbandes 1956.<sup>104</sup>

Gegen Ende der 1950er Jahre wich die Atomeuphorie erster Skepsis. Die Implementierung der Atomenergie ins schwedische Energiesystem bereitete größere Schwierigkeiten als ursprünglich erwartet werden konnte. Das angestrebte atomare Ausbauprogramm verzögerte sich. Die Probleme waren keineswegs technischer Natur. Eine allgemeine „Propaganda“ gegen die fortschreitende Technisierung, „ähnlich wie Aktionen des Naturschutzes gegen den Wasserkraftausbau“, wurden in den skandinavischen Ländern früher bemerkbar als in Mitteleuropa.<sup>105</sup> Ab Mitte der 1960er Jahre formierte sich eine für die Regierung nicht zu unterschätzende Umweltschutzbewegung.<sup>106</sup> Das letzte schwedische Kernkraftwerk ging zwar noch 1985 ans Netz, die schwedische Regierung beschloss aber schon viele Jahre vor der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl die Stilllegung aller schwedischen Atommeiler bis längstens 2010.<sup>107</sup>

---

<sup>98</sup> Vattenkraft – Atomkraft, 185.

<sup>99</sup> Lalander, Schwedisches Hochspannungsnetz, 151.

<sup>100</sup> Vattenkraft – Atomkraft, 185.

<sup>101</sup> Denk, Energiepotential und Verteilung, 6.

<sup>102</sup> Das schwedische 380-kV-Netz. – Schaltanlagen im schwedischen 380-kV-Netz, Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957), 126.

<sup>103</sup> Denk, Energiepotential und Verteilung, 6.

<sup>104</sup> Svensk vattenkraftinför atomaldern, (Schwedens Wasserkraft vor dem Atomzeitalter), Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957), 126.

<sup>105</sup> Jahresversammlung des schwedischen E-Werk-Verbandes, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959), 599f.

<sup>106</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 70.

<sup>107</sup> Ebd., 35.

## 4.8. Fallbeispiel Schweiz: Das Wasserkraftland setzte früh auf Kernenergie

Im Alpenland Schweiz gelten ähnliche geographische und hydrologische Verhältnisse wie in Österreich. Deshalb bietet sich die Schweiz gut für einen energiewirtschaftlichen Vergleich mit Österreich an.<sup>108</sup>

Erste Forschungsinteressen zum Thema Kernenergie waren zunächst militärischen Ursprungs, hatten aber langfristig die friedliche Nutzung im Visier. Auf Initiative des Militärdepartments wurden bereits 1945 in der Studienkommission für Atomenergie Forschungsinteressen gebündelt.<sup>109</sup> Mitte der 1950er Jahre prognostizierten Schweizer Studien eine vollständige Ausnutzung der Wasserkraft in den nächsten 20 Jahren, also bis Mitte der 1970er Jahre.<sup>110</sup> Durch erste Umwelt- und Landschaftsschutzauflagen verteuerten sich neue Wasserkraftprojekte bis hin zur Unwirtschaftlichkeit.<sup>111</sup> Der zusätzliche Energiebedarf musste nach Erschöpfen der Wasserkräfte von thermischen Kraftwerken abgedeckt werden.<sup>112</sup> Wasserkraft-Fachleute forderten eine aktive Mitarbeit bei der Entwicklung der Kernenergie bei gleichzeitiger vollständiger Ausnutzung der einzigen landesweit verfügbaren Energiequelle Wasser: „Es wäre wirtschaftlich gesehen ein schwerer Fehler unsere weiße Kohle nicht bis zur kostengünstig zulässigen Grenze der Wirtschaft zuzuführen.“<sup>113</sup>

Zwar blieben die Schweizer Industrieunternehmen im Zweiten Weltkrieg von Bombardements verschont, durch „ökonomische Isolation“ und „Wirtschaftsblockaden“ der kriegsführenden Länder brachen eidgenössische Exporte in den Kriegsjahren aber stark ein.<sup>114</sup> Nach dem Kriegsende fanden Schweizer Industrieunternehmen am gesamten Kontinent starke Absatzmärkte für den Wiederaufbau zerstörter Infrastruktur.<sup>115</sup> Gegen Ende der 1950er Jahre wurde die helvetische Atom-Offensive zum

---

<sup>108</sup> A. Engler, Elektrizitätswirtschaft in Österreich und in der Schweiz, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 8 (1957), 296.

<sup>109</sup> Andreas Zeman, War der Bau des schweizerischen Versuchs-Leistungsreaktors militärisch orientiert?, Proseminararbeit am Historischen Institut, Abteilung für Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte der Universität Bern, Bern 2009, 6. (= Zeman, Versuchs-Leistungsreaktor)

<sup>110</sup> Patrick Kupper, Atomenergie und gesplante Gesellschaft, Dissertation, Zürich 2003, 32. (= Kupper, Gesplante Gesellschaft)

<sup>111</sup> Ebd. 33.

<sup>112</sup> Ebd. 34.

<sup>113</sup> A. Winiger, Stellungnahme der Energiewirtschaftler der Schweiz zur Frage der späteren Ausnützung der Atomenergie, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954), 353 f.

<sup>114</sup> Anja Engel, Die Schweiz und ihr Neutralitätsstatus während des Zweiten Weltkrieges. Ihre Diskrepanz zwischen monetären und sozialen Interessen, Studienarbeit, Norderstedt 2006, 15.

<sup>115</sup> Wildi, Reaktor AG, 70.

Gradmesser für die wissenschaftlich-technische Konkurrenzfähigkeit des Landes hochstilisiert.<sup>116</sup>

Die Schweizer Industrie verfolgte früh die Entwicklung einer eigenen Reaktorlinie, um im internationalen Wettstreit um Energieautarkie und Innovationen von Beginn an vorne mit dabei zu sein.<sup>117</sup>

Der Schweizer Konzern für Elektrotechnik Brown, Boveri & Cie. (BBC) mit Sitz in Baden, war das Pionierunternehmen bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie. Das auf die Herstellung von Motoren, Turbinen und elektrischen Ausrüstungen von Lokomotiven spezialisierte Unternehmen fusionierte 1988 mit der schwedischen Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget (ASEA) zur Asea Brown Boveri (ABB).<sup>118</sup>

BBC startete 1946 in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich und der Universität Basel mit einer Gruppe, bestehend aus Physikern und Ingenieuren, „Unterlagen für den Entwurf eines Uran-Kraftwerkes zu beschaffen“. Es folgte ein offizieller Bundesbeschluss zur Gründung der „Schweizerischen Studienkommission für Atomforschung“ und ein Jahr später die „Industrielle Kommission für Atomenergie“. Das Ziel einer raschen Inbetriebnahme eines wirtschaftlichen „Leistungsreaktors“ wurde durch zahlreiche kritische Studien aus dem In- und Ausland und der fehlenden budgetären Mittel verworfen. Die Studienkommission plante schließlich die Realisierung eines reinen „Experimental- und Materialprüfungsreaktors“. Dr. Walter Boveri versuchte in einem schriftlich verfassten öffentlichen Appell Verwechslungen seiner Arbeitsgemeinschaft mit dem 1954 in Genf gegründeten „Europäischen Laboratorium für kernphysikalische Forschung“ zu vermeiden. Im Schreiben forderte er die Industrie auf, sich an der Umsetzung „dieser nationalen Aufgabe“ zu beteiligen.<sup>119</sup>

Das europäische Laboratorium für kernphysikalische Forschung war die 1952 ins Leben gerufene Vorgängerorganisation für die Europäische Organisation für Kernforschung (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, CERN). Das CERN gilt als erstes europäisches Gemeinschaftsunternehmen.<sup>120</sup> 2010 zählte es 20 Mitgliedsstaaten. Zum CERN gehört das größte Teilchenphysiklabor der Welt, in welchem

---

<sup>116</sup> Patrick Kupper, Abschied von Wachstum und Fortschritt: Die Umweltbewegung und die zivile Nutzung der Atomenergie in der Schweiz (1960-1975), Lizentiatsarbeit, Zürich 1997, 16.

<sup>117</sup> Wildi, Lucens, 423.

<sup>118</sup> Geschichte der ABB Österreich, ABB im Wandel vom Elektrokonzern zum Technologiekonzern, in: ABB AG Österreich, online unter <<http://www.abb.at/cawp/atabb101/07e4935a58b983b7412567d90041ada8.aspx>> (6.9.2010).

<sup>119</sup> D'Épinay, Öffentliche Energieversorgung, 319.

<sup>120</sup> John Iliopoulos, Physics in the CERN Theory Division, in: John Krige (Hrsg.), History of CERN, Amsterdam 1996, 279.

erforscht wird, woraus Materie besteht und durch welche Kräfte sie zusammengehalten wird.<sup>121</sup> Das CERN gilt als Erfinder des World Wide Webs (Internet).<sup>122</sup>

1955 gründete Boveri die Reaktor AG, eine Gesellschaft, welche die Zusammenarbeit von Wirtschaftsinteressen und Forschungsinitiativen bündelte<sup>123</sup> und vom Staat mitfinanziert wurde.<sup>124</sup> Die staatliche Beteiligung war Voraussetzung für einen vereinfachten Import von Uran, der von privaten Unternehmen kaum möglich war.<sup>125</sup> Zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten versuchten der Frage auf den Grund zu gehen, ob der Bau von schweizerischen Versuchsreaktoren militärisch initiiert war. Konkrete Beweise sind praktisch nicht vorhanden. Es wird vermutet, dass aufgrund des schweizerischen Milizsystems persönliche Interessen zwischen Armee und atomarer Forschung verschwommen und unvermeidlich waren.<sup>126</sup>

Die Schweiz versuchte vom amerikanischen Know-how-Vorsprung zu profitieren und übernahm die erfolgreichen wissenschaftlichen und technischen Organisationsstrukturen in die schweizerischen Forschungslabors.<sup>127</sup> 1955 schloss die Schweiz mit den USA ein Abkommen für den Ankauf eines Leichtwasserreaktors ab. Die amerikanischen Verkäufer wollten aber ausschließlich mit Vertretern des Bundes verhandeln. Vor Vertragsunterzeichnung gab es zahlreiche Geheimtreffen, weil bereits andere europäische Staaten ihr Interesse am Ankauf des Versuchsreaktors namens Saphir, der auf der Genfer Atomkonferenz 1955 ausgestellt war, bekundet haben.<sup>128</sup> Der Vertrag, abgeschlossen zwischen der Regierung der Vereinigten Staaten und der Schweizerischen Eidgenossenschaft, wurde vom amerikanischen Präsident persönlich unterzeichnet. Aus diesem Grund sprang der Bund als Käufer ein und verkaufte die Anlage an die neu gegründete Reaktor AG weiter.<sup>129</sup> Auf Basis des Atoms-for-peace-Programms, von welchem die Schweiz als erstes Land der Welt profitierte,<sup>130</sup> übergaben die USA der Schweiz sechs Kilogramm angereicherten Uranbrennstoff.<sup>131</sup> Die Grundsteinlegung für den ersten Reaktor erfolgte im April 1956 in Würenlingen

---

<sup>121</sup> 1954: foundation for European science, in: European Organization for Nuclear Research (CERN), online unter <<http://public.web.cern.ch/public/en/About/History54-en.html>> (6.9.2010).

<sup>122</sup> Florian Hutter, Auswirkungen und Einflüsse von service-orientierten Web-Applikationen auf Mitarbeiter, Auf- und Prozessor-organisation und global agierenden Großunternehmen, Masterarbeit, Norderstedt 2009, 2.

<sup>123</sup> Zeman, Versuchs-Leistungsreaktor, 6.

<sup>124</sup> Wildi, Reaktor AG, 71.

<sup>125</sup> Ebd., 75.

<sup>126</sup> Zeman, Versuchs-Leistungsreaktor, 16.

<sup>127</sup> Wildi, Reaktor AG, 73.

<sup>128</sup> Kupper, Gespaltene Gesellschaft, 174.

<sup>129</sup> Die ganze Menschheit soll an den Früchten teilhaben, in: Arbeiter Zeitung, 6.3.1955, 1.

<sup>130</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 39.

<sup>131</sup> Wildi, Reaktor AG, 76f.

im Kanton Aargau.<sup>132</sup> Die Eröffnung erfolgte im Mai 1957. Bundesrat Max Petitpierre verkündete in der Begrüßungsrede den „Start des Atomzeitalters“ in der Schweiz. Zwei Jahre später wurden zwei weitere Experimentierreaktoren in Basel und in Genf in Betrieb genommen.<sup>133</sup>

Parallel zum Ankauf des „Saphir“ stellte sich die Schweiz mit dem Atomforschungsprogramm auf „eigene Beine“. Ziel war, die Abhängigkeit zu den USA zu minimieren.<sup>134</sup> Mit dem Bau des Natururanreaktors „Diorit“ konnte der Brennstoff auch aus anderen Staaten bezogen werden. Frankreich und Großbritannien besaßen keine Urananreicherungsanlagen und umgingen mit eigenen Natururananlagen das amerikanische Brennstoffmonopol. Nach diesem Vorbild plante die Schweiz den Natururanreaktor. Der eigenständige Weg in die Reaktorforschung hatte auch einen militärischen Hintergrund: Bei Natururanreaktoren fiel das für Atomwaffen geeignete Plutonium als Reststoff an. Die „Arbeitsgemeinschaft Kernreaktor“ wurde 1955 mit dem Bau des Reaktors beauftragt und nahm im August 1960 die Anlage ebenfalls in Würenlingen in Betrieb. „Diorit“ galt als Vorstufe einer energieabgebenden Anlage. Die monetären Belastungen der finanzintensiven Forschungsreaktoren zwangen den Bund, die Reaktor AG ganz zu übernehmen, damit sich die beteiligte Privatwirtschaft verstärkt neuen Projekten widmen konnte. Auf die Reaktor AG folgte 1960 das „Eidgenössische Institut für Reaktorforschung“. Unabhängig von der Atomtechnologiefor- schung, galt die Reaktor AG an sich als eine schweizerische Innovation. Davor war das vernetzte Agieren zwischen Wirtschaft, Industrie und Hochschulforschung praktisch „terra incognita“. Das Zusammenarbeiten über die Grenzen der Teildisziplin hinweg war in der heterogenen schweizerischen Industrielandschaft bis zur Grün- dung der Reaktor AG praktisch neu. Die unternehmensübergreifende und partner- schaftlich-koordinative Funktion der Reaktor AG im Bereich der Forschungsaktivitä- ten war in der Schweiz eine Novität.<sup>135</sup>

Obwohl mit der Übernahme des Bundes die vernetzenden Aktivitäten in der schwei- zerischen Reaktorforschung wieder weitgehend zurückgedrängt wurden, ist der Autor der Meinung, dass die Schweizer Reaktor AG die Pionierform eines Wirtschafts- Clusters war, bei dem zum ersten Mal Netzwerke von Produzenten, Zulieferern, For-

---

<sup>132</sup> Kupper, *Gespaltene Gesellschaft*, 110.

<sup>133</sup> Wildi, *Reaktor AG*, 76f.

<sup>134</sup> Maja Brankovic, *Schweizer Atomkraft: Von der ersten Euphorie zum Fukushima-Schock*, in: Homepage Schweizer Radio und Fernsehen, online unter <<http://www.srf.ch/wissen/schweizer-atomkraft-von-der-ersten-euphorie-zum-fukushima-schock>> (20.5.2015). (= Brankovic, *Schweizer Atomkraft*)

<sup>135</sup> Ebd., 77-83.

schungseinrichtungen, Dienstleistern mit einer gewissen regionalen Nähe zueinander verbunden wurden und voneinander profitierten. Die weitere Entwicklung der schweizerischen Atomforschung wanderte von Würenlingen nach Lucens in den Kanton Waadt.<sup>136</sup>

Der gleichnamige Nachfolgereaktor des „Diorit“ wurde von der neu gegründeten „Nationalen Gesellschaft zur Förderung der industriellen Atomtechnik“ in Angriff genommen.<sup>137</sup> Lucens war die Weiterentwicklung von „Diorit“ und hatte einen eigenständigen Forschungsweg der Schweiz und die Autarkie bei der Beschaffung von Natururan ohne Abhängigkeit von den USA und dem sonstigen Ausland im Auge. Außerdem beteiligte sich der Bund mit dem Ziel, schweizerische Innovationen im europäischen Umfeld weiter voranzutreiben und die Marktführerschaft in der aufstrebenden Atomenergiebranche zu sichern und auszubauen.<sup>138</sup>

Der Spatenstich für Lucens erfolgte 1962, die erste Inbetriebnahme 1968. In der Schweiz wurde der erste Strom aus Kernenergie erzeugt.<sup>139</sup> Wegen technischer Probleme musste der Probetrieb nach kurzer Zeit wieder eingestellt werden. Bei der Wiederinbetriebnahme gab es Schwierigkeiten mit dem Kühlsystem und in der Folge kam es zu einer partiellen Kernschmelze. Die Auswirkungen auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und die Umwelt waren, aufgrund der Lage des Reaktors in einem Bergstollen, begrenzt. Der Stollen wurde zubetoniert.<sup>140</sup> Der eigenständige Schweizer Weg im Reaktorbau galt aber als gescheitert.<sup>141</sup>

Unbeeindruckt von der eigenständigen Reaktorlinie der Schweiz verfolgte die Nordostschweizer Kraftwerke AG (NOK) ab 1957 mit der Planung für ein Großkraftwerk parallel zum Projekt Lucens einen eigenständigen Weg.<sup>142</sup> Die NOK bestellten einen „schlüsselfertigen“ amerikanischen Leistungsreaktor.<sup>143</sup> Baustart war 1964. Beznau 1 im Kanton Aargau ging 1969 als erstes Kernkraftwerk der Schweiz in Betrieb.<sup>144</sup> Der

---

<sup>136</sup> Ebd., 83.

<sup>137</sup> Tobias Wildi, Der Traum vom eigenen Reaktor: Die schweizerische Atomtechnologieentwicklung 1945-1969, Zürich 2003, 17.

<sup>138</sup> Zeman, Versuchs-Leistungsreaktor, 10-11.

<sup>139</sup> Brankovic, Schweizer Atomkraft.

<sup>140</sup> Wolfgang Nentwig, Humanökologie, 2. Auflage, Berlin, Heidelberg 2005, 198.

<sup>141</sup> Zeman, Versuchs-Leistungsreaktor, 8.

<sup>142</sup> Roland Keller, Impuls Beznau – 40 Jahre Stromproduktion Kernkraftwerk Beznau, Medieninformation Axpo, Zürich 2009, in: Medienmitteilungen, 7.10.2009, online unter [http://www.axpo.ch/axpo/de/home\\_multi/medien/medienmitteilungen/2009/oktober\\_2009/impuls\\_beznau.html](http://www.axpo.ch/axpo/de/home_multi/medien/medienmitteilungen/2009/oktober_2009/impuls_beznau.html) (20.09.2010). (= Keller, Impuls Beznau)

<sup>143</sup> Zeman, Versuchs-Leistungsreaktor, 8.

<sup>144</sup> Brankovic, Schweizer Atomkraft.

zweite Block Beznau 2 ging 1972 ans Netz.<sup>145</sup> Beide Blöcke waren 2015 noch in Betrieb.<sup>146</sup>

Zwischen der Schweiz und Österreich wurde Mitte der 1950er Jahre über eine zwischenstaatliche Vernetzung im Sinne einer grenzüberschreitenden Freileitung nachgedacht. Ziel war eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit beider Netze über eine sogenannte Kupplungsleitung, um in der Zeit des höheren Bedarfs Exportstrom aus dem strukturschwachen Westen Österreichs in die Schweiz zu liefern.<sup>147</sup> Dazu wurde zwischen der Verbund-Gesellschaft und der NOK AG 1957 ein über zehn Jahre laufender Stromliefervertrag abgeschlossen.<sup>148</sup> Dieses Projekt wurde als eines der wesentlichen „Schweizer Überbrückungsmaßnahmen ins Atomzeitalter“ definiert. Darüber hinaus wurden die Schweizer Energiewirtschaftler dazu angehalten, „alle Anstrengungen zu unternehmen, die Wasserkräfte weiter auszubauen“, bemerkte C. Aeschmann in einem Sonderdruck des „Schweizer Energiekonsument.“<sup>149</sup>

Bei einer im Jahr 1957 aufbereiteten Gegenüberstellung zwischen der Schweiz mit Österreich wurde Erzeugung und Verbrauch bewertet. Österreich wurde eine „relative Rückständigkeit“ bei Projektierung und Bautätigkeit bei Kraftwerken attestiert. Die Verbrauchsstatistik pro Einwohner und Jahr – sie gilt als Wohlstandsindikator – in der Schweiz war gut zehn Jahre nach Kriegsende mit 2.830 Kilowattstunden mehr als doppelt so hoch wie in Österreich (1.390 Kilowattstunden) oder Deutschland (1.470 Kilowattstunden).<sup>150</sup> Im Vergleich dazu: 2009 verbrauchte ein österreichischer Haushalt durchschnittlich 4.200 Kilowattstunden pro Jahr.<sup>151</sup>

Gegen Ende der 1950er Jahre wurde in der Schweiz eine erste Atomskepsis bemerkbar. Eine Ernüchterung trat ein. Mehrere Faktoren waren dafür verantwortlich: Einerseits setzte wieder eine Strom-Überproduktion durch fossile Brennstoffe (Kohle, Erdöl), verbunden mit niedrigeren Preisen, ein, andererseits wich die Atomeuphorie der zunehmenden Skepsis in punkto Gefährlichkeit der Kernspaltung sowie der

---

<sup>145</sup> Keller, Impuls Beznau.

<sup>146</sup> Kernkraftwerk Beznau-1 und -2, in: Homepage der swissnuclear, online unter <[http://www.kernenergie.ch/de/akw-beznau.html#anchor\\_VJQUXB](http://www.kernenergie.ch/de/akw-beznau.html#anchor_VJQUXB)> (16.2.2015).

<sup>147</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1957), 22f.

<sup>148</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1958), 23.

<sup>149</sup> C. Aeschmann, Die Energieversorgung der Schweiz in der Übergangsperiode zum Atomzeitalter, Sonderdruck „Der Schweizerische Energiekonsument“, Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1957), 449.

<sup>150</sup> Mitteilungen aus aller Welt, Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz im Betriebsjahr 1955/56, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1957), 180f.

<sup>151</sup> Ergebnisse des Pilotprojekts gegen Energiearmut, in: Energie Control Austria GmbH, 15.5.2009, online unter <<http://www.e-control.at/portal/page/portal/medienbibliothek/infos/dokumente/pdfs/infomappe-ergebnisse-pilotprojekt-gegen-energiearmut.pdf>> (17.3.2011).

Wirtschaftlichkeit von Atomkraftwerken gegenüber konventionellen Kraftwerken.<sup>152</sup> Die Wirtschaft empfahl Kernkraftwerke bei der Ausbaupriorität zurückzustufen und weiter auf die vorhandenen, noch ausbaufähigen Wasserkraftwerke festzuhalten, dann thermische Werke konventioneller Bauart umzusetzen und erst, nach Klärung möglicher Gefahrenpotenziale, einen eventuellen Ausbau der Kernenergie in Angriff zu nehmen. Es wurde speziell auf die Gefahren der Atomkraft für künftige Generationen hingewiesen.<sup>153</sup>

#### **4.9. Das Atomzeitalter erreichte Österreich mit Verspätung**

Die Studiengesellschaft für Atomenergie wurde im November 1957 von der Bundesregierung per Ministerratsbeschluss<sup>154</sup> neben über 50 staatlichen und privaten Unternehmen<sup>155</sup> mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie in Österreich betraut. Dazu wurde bereits 1956 ein zwischenstaatliches Übereinkommen zwischen den USA<sup>156</sup> und deren Atomenergiekommission<sup>157</sup> sowie der Republik Österreich getroffen, von dem die Alpenrepublik profitierte. Der Einzug der Kernenergieforschung in die österreichischen Hochschulen und die Elektrizitäts- und Energiewirtschaft lässt sich anhand der Anzahl der Beiträge rund um das Thema „Atom“ im Fachjournal „Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft (ÖZE)“ gut nachvollziehen: Die Jahressbände 1950 und 1951 enthielten noch keine Beiträge zu diesem Thema. Im Jahr 1952 gab es zwei Publikationen, 1953 eine. Ab 1954 explodierten die wissenschaftlichen Textspenden zur Kernforschung mit 20 Fachbeiträgen.

---

<sup>152</sup> Michael Brey, Der Traum vom eigenen Reaktor, Web-Zeitung der ETH Zürich 17.5.2004, online unter <[http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/html\\_print\\_style/atom\\_buch.html](http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/html_print_style/atom_buch.html)> (23.5.2015).

<sup>153</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, Generalversammlung der Elektro-Watt, Elektrische und Industrielle Unternehmungen AG, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959), 599.

<sup>154</sup> Michael Higsberger, Reaktorzentrum Seibersdorf, in: Das Atomkraftwerk 5/6 (1960), Beilage zur Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 13 (1960), 29. (= Higsberger, Reaktorzentrum Seibersdorf)

<sup>155</sup> Erking, Atomenergie.

<sup>156</sup> Higsberger, Reaktorzentrum Seibersdorf, 1.

<sup>157</sup> Erking, Atomenergie.

Jahrgang	Anzahl der Beiträge zum Thema „Atom“
1950	0
1951	0
1952	2
1953	1
1954	20

Tabelle 1: Anzahl der Fachbeiträge zum Thema „Atom“ in der Österreichischen Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1951 bis 1957.

Ab November 1958 wurde im ÖZE regelmäßig die Sonderbeilage „Das Atomkraftwerk“ geführt, um dem „steigenden Interesse der Leserschaft am Geschehen auf dem Sektor der Atomenergie“ entgegenzukommen.<sup>158</sup> Von 1946 bis 1952 stieg der österreichische Stromverbrauch jährlich durchschnittlich um 15 Prozent.<sup>159</sup> Zum Vergleich: Der Stromverbrauch in Österreich stieg im langfristigen Durchschnitt der Jahre 1990 bis 2008 pro Jahr mit einer Wachstumsrate von 1,7 Prozent.<sup>160</sup> Obwohl erst ein Fünftel des möglichen Wasserkraft-Ausbaupotentials erschöpft war, ging die Elektrizitätswirtschaft von einem weiteren stetigen Anstieg der Verbrauchskurve und einem raschen Erreichen der Erschöpfung der Ausnutzung der Wasserkräfte in der Alpenrepublik aus.<sup>161</sup>

Im elektrotechnischen Verein Österreichs wurde 1955 die Studiengruppe für Atomenergie gegründet, die neben der klassischen Kernphysik erste Vorstudien für eine Stromerzeugung aus Kernenergie verfasste.<sup>162</sup>

Unter dem Motto „Atom. Atomkraft im Dienste der Menschheit“ startete am 5. März 1955 eine dreiwöchige Spezialausstellung im Wiener Künstlerhaus. Veranstalter waren der Informationsdienst der USA und die Österreichische Liga für die Vereinten Nationen. Ein Reaktormodell in Originalgröße, ein rotierendes Atommodell und der Kurzfilm „Der kleine Gigant“ avancierten zu den Highlights der Schau.<sup>163</sup> Österreichs Außenminister Leopold Figl und US-Botschafters Llewellyn Thompson eröffneten die

<sup>158</sup> Franz Hintermayer, Zum Geleit, in: Das Atomkraftwerk, Beilage zur Österreichischen Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1958), 1. (= Hintermayer, Zum Geleit)

<sup>159</sup> D'Épinay, Öffentliche Energieversorgung, 318.

<sup>160</sup> Energieeinsatz in Österreich, Energieeinsatz steigt kontinuierlich, in: Umweltbundesamt, online unter <[http://www.umweltbundesamt.at/umweltinformation/energie/energie\\_austria/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltinformation/energie/energie_austria/)> (18.08.2010).

<sup>161</sup> D'Épinay, Öffentliche Energieversorgung, 319.

<sup>162</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 2 (1955), 67.

<sup>163</sup> Grandiose Vision des neuen Zeitalters, in: Arbeiter Zeitung, 5.3.1955, 3.

Ausstellung im Rahmen der offensiven Atoms-for-Peace-Politik der USA.<sup>164</sup> Paradoxerweise ließen die USA zwei Tage nach der Wiener Ausstellungseröffnung im Zuge von Waffentests in der Wüste von Nevada für Testzwecke eine Atombombe in die Luft gehen.<sup>165</sup>

Knapp 100.000 Personen besuchten die Leistungsschau der friedlichen Nutzung der Atomenergie. Die Wanderausstellung war zuvor in Berlin und Frankfurt zu sehen, nach Wien folgte Hamburg.<sup>166</sup>



Abbildung 1: Erster von links Eduard Heini, Präsident der Liga für die Vereinten Nationen in Österreich, zweiter von links vorne Bundespräsident Theodor Körner, dritter von links Dozent Lintner, fünfter von links Josef Nagler, Direktor des Technischen Museums, bestaunten das rotierende Atommodell im Wiener Künstlerhaus, 11. März 1955.<sup>167</sup>

<sup>164</sup> Die ganze Menschheit soll an den Früchten teilhaben, in: Arbeiter Zeitung, 6.3.1955, 1.

<sup>165</sup> Rußland sagt: Atombomben sind nicht so schlimm, in: Arbeiter Zeitung, 8.3.1955, 1.

<sup>166</sup> Wladimir Aichelburg, Ausstellungen, in: 150 Jahre Künstlerhaus Wien 1861-2011, online unter <<http://www.wladimir-aichelburg.at/kuensterhaus/>> (5.12.2011).

<sup>167</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.



Abbildung 2: Werbung für die US-amerikanische Atoms-for-peace-Politik bei der Ausstellung „Atomkraft im Dienste der Menschheit“, Künstlerhaus Wien, März 1955.<sup>168</sup>

#### **4.10. Die Atomenergie-Gesellschaft startete am Tag der Staatsvertragsunterzeichnung**

Am 15. Mai 1955,<sup>169</sup> dem Tag der Unterzeichnung des Staatsvertrages,<sup>170</sup> fand, über Vorschlag der Verbund-Gesellschaft,<sup>171</sup> die Gründungsveranstaltung der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie GmbH statt. Der Zeitpunkt sagt viel über den hohen Stellenwert des Kernforschungsengagements Österreichs aus. Die Republik übernahm 50 Prozent des Grundkapitals in der Höhe von insgesamt 6,2 Millionen Schilling. Schwerpunkt der Gesellschaft war das Grundlagenstudium zur friedlichen Anwendung der Kernenergie<sup>172</sup> sowie die Schaffung von Ausbildungsmöglich-

<sup>168</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>169</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1956), 314.

<sup>170</sup> Österreich wird endlich frei, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1955, 1.

<sup>171</sup> Hintermayer, Zum Geleit, 1.

<sup>172</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1956), 314.

keiten und den Bau von Versuchsreaktoren in Österreich.<sup>173</sup> Das Gremium der Studiengesellschaft bestand aus Vertretern der Industrie und der Universitäten. Die Investitionsprognose für die ersten vier Jahre betrug 60 bis 100 Millionen Schilling.<sup>174</sup> Die USA unterstützten mit das Programm mit Mitteln aus der amerikanischen Atomenergiekommission<sup>175</sup> mit 350.000 Dollar.<sup>176</sup> Bis zum Einzug in geeignete Räumlichkeiten war die vom technisch-wissenschaftlichen Geschäftsführer Michael Higatsberger<sup>177</sup> neu gegründete Gesellschaft im Verbund-Konzern in Wien einquartiert.<sup>178</sup> Die frühzeitige Zusammenarbeit mit den USA war vor allem gegenüber der Sowjetunion nicht immer förderlich, weil Österreich als junge neutrale Republik somit ein klares Zeichen zwischen den zwei Machtblöcken setzte.<sup>179</sup> Die USA boten der Atomkommission in Österreich bereits im Jänner 1955 einen Liefervertrag für atomare Brennstoffe an, der aber von der Kommission vorerst zurückgewiesen wurde.<sup>180</sup> Um die Beziehungen zur UdSSR nicht zu belasten, wurden von der Bundesregierung diplomatische „Scheingespräche“ über Atomthemen auch mit der Sowjetunion geführt.<sup>181</sup> Higatsberger war bis 1994 Professor für Experimentalphysik an der Universität Wien.<sup>182</sup> Die kaufmännisch-administrative Geschäftsführung hatte Albert Wietz inne.<sup>183</sup> Die Technische Hochschule Wien startete im Sommersemester 1957 die erste Kernenergie-Vorlesung zum Thema „Fragen über die Gewinnung und Verwendung von Kernenergie“.<sup>184</sup>

Im Jahr 1958 prognostizierte Verbund-Vorstand Franz Hintermayer den ersten Einsatz eines österreichischen Atomkraftwerkes für das Jahr 1965: Bis zu diesem Zeitpunkt hätte die Verbrauchszunahme von thermischen Kraftwerken abgedeckt werden können, „falls nicht weitere konventionelle Anlagen gebaut würden“. Österreich befand sich in einer günstigen Situation, weil das Land nicht voll in Forschung investie-

---

<sup>173</sup> Silvia Moosbrugger, Das strahlenrechtliche Bewilligungsverfahren Zwentendorf im Spiegel des internationalen Atomzeitalters und der politischen Kultur Österreichs, Diplomarbeit, Wien 2012, 43. (= Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren)

<sup>174</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, Ansprache von Generaldirektor Stahl Verbund-Konzern, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957), 122. (= ÖZE 4 (1957), 122.)

<sup>175</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 43.

<sup>176</sup> ÖZE 4 (1957), 122.

<sup>177</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 45.

<sup>178</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1956), 314.

<sup>179</sup> Marcus Rößner, „Von der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie zum Reaktorzentrum Seibersdorf“, Diplomarbeit, Wien 2013, 48.

<sup>180</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 46.

<sup>181</sup> Ebd., 94.

<sup>182</sup> Österreich-Lexikon der Technischen Universität Graz, Michael Higatsberger, online unter <<http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.h/h570103.htm>> (13.1.2012).

<sup>183</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1956), 314.

<sup>184</sup> Wiesinger, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 3 (1957), 93.

ren müsste, sondern die Erfahrungen anderer Staaten, wie zum Beispiel Großbritanniens, abwarten konnte. Die Verbund-Gesellschaft startete in Abstimmung mit der Studiengesellschaft für Atomenergie eine Grobplanung für einen geeigneten Standort beziehungsweise Baugrund und eine Auswahl des Reaktortyps. Die Planer dachten an einen Reaktor mit bis zu 150 MW elektrischer Leistung.<sup>185</sup>

Das Projektteam stand in ständigem Erfahrungsaustausch mit ausländischen Experten und beobachtete permanent die laufenden Entwicklungen betreffend Stand der Technik und neueste Erkenntnisse beim Reaktorbau.<sup>186</sup> Österreichs Atomwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler rund um Michael Higatsberger und Rechtsanwalt Berthold Moser forderten den zügigen Bau eines österreichischen Kernkraftwerkes, um rasch aus der Abhängigkeit von Kohle exportierenden Ländern mit stetig steigenden Preisen zu kommen und die schlechter werdende Außenhandelsbilanz, wenn Österreich weniger Strom exportieren könnte, zu minimieren.<sup>187</sup>

#### **4.11. Seibersdorf: Österreichs erster Versuchsreaktor „Made in USA“**

Die Amerikaner unterstützten das 130-Millionen-Schilling-Projekt Seibersdorf mit neun Millionen, 50 Millionen stammten aus Mitteln des Marshall-Planes.<sup>188</sup> Die USA lieferten das für den Reaktorbetrieb nötige Uran 235.<sup>189</sup> Die Planung übernahm die Bauabteilung der Verbund-Gesellschaft gemeinsam mit Technikern der Studiengesellschaft.<sup>190</sup> Schließlich wurde 1958 der Bau eines „Reaktorzentrums“ und eines Versuchsreaktors<sup>191</sup> beziehungsweise eines Forschungszentrums ins Auge gefasst.<sup>192</sup> Als geeigneter Standort aus geologischer, hydrologischer, meteorologischer und seismologischer Sicht erwies sich die Gemeinde Seibersdorf südöstlich von Wien. Über zehn weitere Standorte wurden überprüft. Wegen zwei Hauptfaktoren

---

<sup>185</sup> F. Hintermayer, Der Einsatz der Atomenergie in der österreichischen Elektrizitätswirtschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 7 (1958), 336 f. (= Hintermayer, Einsatz der Atomenergie)

<sup>186</sup> Ebd.

<sup>187</sup> Berthold Moser, Atomrecht und Elektrizitätswirtschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1958), 451. (= Moser, Atomrecht)

<sup>188</sup> Österreichs Atomreaktor ist fertig, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960, 1.

<sup>189</sup> Michael Higatsberger, Das österreichische Reaktorzentrum, in: Das Atomkraftwerk 4 (1958), Beilage zur Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1958), 1. (= Higatsberger, Österreichisches Reaktorzentrum)

<sup>190</sup> Higatsberger, Reaktorzentrum Seibersdorf, 29.

<sup>191</sup> Higatsberger, Österreichisches Reaktorzentrum, 1.

<sup>192</sup> Erkinger, Atomenergie.

setzte sich aber Seibersdorf als Standortgemeinde durch: die dünne Besiedelung trotz der Nähe zur Bundeshauptstadt<sup>193</sup> und – trotz anfänglich negativer Einstellung<sup>194</sup> – die hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Außerdem wurde den Landwirten ein bevorzugter Preis für die in diesem Gebiet minderwertigen landwirtschaftlichen Flächen angeboten.<sup>195</sup> Später wurde das 100-Hektar-Areal aufgrund seiner Lage in der Mitterndorfer Senke wegen des hohen Grundwasserstandes als Risikogebiet eingeschätzt. Vor allem die Lagerung von radioaktivem Müll wäre davon betroffen gewesen.<sup>196</sup>

Der Reaktorbau von Seibersdorf wurde von der Bevölkerung kaum kritisch wahrgenommen, weil der Bau noch in die Phase des Wiederaufbaus fiel und stark mit Fortschritt und dem Anschluss Österreichs an internationale Entwicklungen gekoppelt war. Außerdem stand Seibersdorf im Fokus der Medizinforschung und hatte dadurch mehr Akzeptanz als ein Meiler zur reinen Stromgewinnung.<sup>197</sup>

---

<sup>193</sup> Higsberger, Österreichisches Reaktorzentrum, 1.

<sup>194</sup> Higsberger, Reaktorzentrum Seibersdorf, 29.

<sup>195</sup> Higsberger, Österreichisches Reaktorzentrum, 1.

<sup>196</sup> Peter Weish, Die Atomenergie und (Nieder)österreich, in: Universität Wien, Materialien zu den Vorlesungen von Peter Weish, 25.7.2010, [http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/oesterreich\\_und\\_die\\_atomkraft.pdf](http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/oesterreich_und_die_atomkraft.pdf) (1.3.2011). (= Weish, Atomenergie)

<sup>197</sup> Oral History Interview mit Alexander Gratzner im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 2.12.2010, Interviewer Andreas Kuchler, Hannes Leidinger, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription, 26. (= Interview Gratzner).

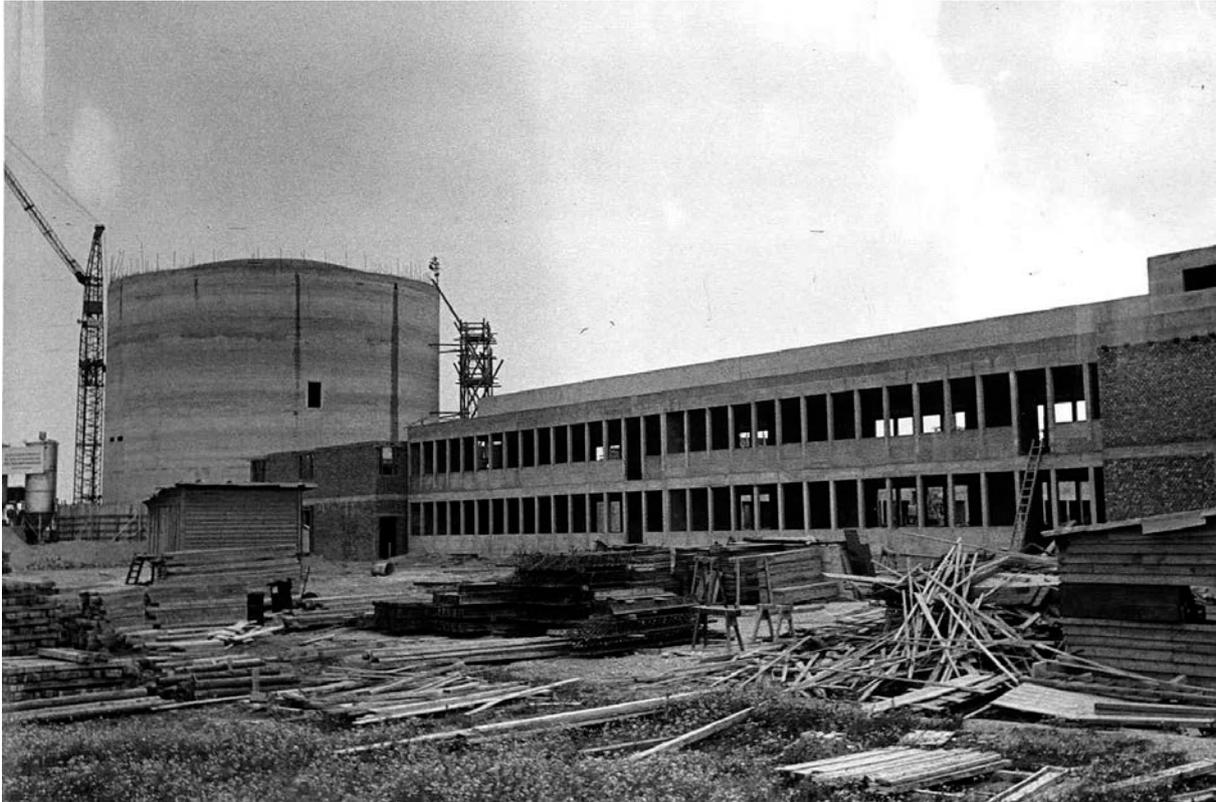


Abbildung 3: Rohbau des Atomreaktors Seibersdorf, 5. Juni 1959.<sup>198</sup>

Technisches Herzstück der Anlage war ein so genannter Forschungs- beziehungsweise Materialtestreaktor, Leistung 5 MW,<sup>199</sup> mit dem Namen „ASTRA“ (Adaptierter Schwimmbecken-Tank-Reaktor Austria).<sup>200</sup> Der Reaktor wurde von der American Machine & Foundry Company, New York (AMF), angekauft.<sup>201</sup> Zahlreiche Einrichtungsgegenstände wurden von der AMF finanziert beziehungsweise mitfinanziert.<sup>202</sup> Für die Planungsaktivitäten und die Vorphase der Umsetzung des Forschungszentrums wurden seitens der österreichischen Studiengesellschaft zahlreiche ausländische Organisationen kontaktiert, die in der Atomforschung schon weiter fortgeschritten waren, um vom Erfahrungsaustausch und den Kontakten zu profitieren.<sup>203</sup>

---

<sup>198</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>199</sup> Higatsberger, Österreichisches Reaktorzentrum, 1.

<sup>200</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1960), 591.

<sup>201</sup> Österreich holt Rückstand auf, in: Arbeiter Zeitung, 30.9.1960, 5.

<sup>202</sup> Gina Galeta, 24.2.1960: Automatische Kegelbahnen bei der Wiener Stadthalle, in: Wien 1960: Berichte vom Februar 1960, Meldungen der Rathauskorrespondenz aus früheren Jahren, online unter <<http://www.wien.gv.at/rk/historisch/1960/februar.html>> (28.2.2011).

<sup>203</sup> Higatsberger, Österreichisches Reaktorzentrum, 1.



Abbildung 4: Michael Higlatsberger erklärt Bundespräsident Adolf Schärff und einer Delegation von Vertretern der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie die neu Anlage in Seibersdorf, 29. September 1960.<sup>204</sup>

Die Inbetriebnahme des ersten österreichischen Reaktors in Seibersdorf erfolgte durch Bundeskanzler Julius Raab und Bundespräsident Adolf Schärff.<sup>205</sup> Kardinal König, Erzbischof von Wien, weihte den neuen Reaktor ein.<sup>206</sup>

Mit dem Start von Seibersdorf knüpfte Österreich an die US-amerikanische Atomsfor-peace-Politik an: Bei den Festreden wurde bekräftigt, dass der Reaktor ausschließlich „friedlich“ und für die Wissenschaft genutzt werde und keine militärischen Aktionen damit in Verbindung stünden. In seiner Eröffnungsrede betonte Schärff, dass die Atomenergie von einer „Tod bringenden Plage“ zu einer „Leben spendenden Wohltat“ geworden sei.<sup>207</sup>

Atomenergie und Atomforschung wurden internationale Parameter des Wohlstands und zur führenden Industrie für hochentwickelte Wissenschaft. Raab bekräftigte, dass erst der Abschluss des Staatsvertrages „Österreich die Freiheit zurück gegeben

<sup>204</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>205</sup> Österreichs Atomreaktor ist fertig, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960, 1.

<sup>206</sup> Wo die Neutronen gebändigt werden, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960, 5.

<sup>207</sup> Österreichs Reaktor für den Frieden, in: Arbeiter Zeitung, 30.9.1960, 1.

habe“, sich in der Atomforschung zu engagieren und den „Entwicklungsrückstand gegenüber anderen europäischen Staaten mit hochentwickelter Wissenschaft und Industrie“ aufzuholen.<sup>208</sup>

Die Eröffnungsfeierlichkeiten wurden knapp zwei Stunden im österreichischen Rundfunk übertragen. Nach jahrelangem Verbot in der Atomforschung nahm Österreich wieder einen „gleichberechtigten Platz unter den wirtschaftlich fortgeschrittenen Nationen“ ein.<sup>209</sup>



Abbildung 5: Feierliche Inbetriebnahme des Forschungsreaktors Seibersdorf mit den Ehrengästen Adolf Schärff, Julius Raab und Leopold Figl, 29. September 1960.<sup>210</sup>

Das Forschungszentrum beherbergte Institute für Elektrotechnik, Physik, Chemie, Metallurgie, Biologie und Landwirtschaft, ein Strahlenschutzinstitut und ein Laboratorium der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO).<sup>211</sup> Die ersten erfolgreichen österreichischen Reaktor-Experimente in Seibersdorf<sup>212</sup> wurden von Hubert

<sup>208</sup> Österreich holt Rückstand auf, in: Arbeiter Zeitung, 30.9.1960, 5.

<sup>209</sup> Österreichs Atomreaktor ist fertig, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960, 1.

<sup>210</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>211</sup> Erking, Atomenergie.

<sup>212</sup> Michael Higsberger, Die Inbetriebnahme des Seibersdorfer Reaktors und die sich daraus ergebenden Aufgaben, Vortrag, 21. 12. 1960, Homepage der Oberösterreichischen Landesmuseen, online unter

Bildstein, Leiter des Instituts für Chemie in der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie,<sup>213</sup> und Alfons Burtscher durchgeführt.<sup>214</sup>

Die Inbetriebnahme des Reaktors hatte unmittelbare Auswirkungen auf die regionale Wertschöpfung. AMF sicherte auf Vertragsbasis zu, dass überwiegend österreichische Unternehmen zum Zug kämen. Tatsächlich wurden 80 Prozent der Bauarbeiten an heimische Betriebe vergeben. Durchschnittlich fanden 200 Arbeitskräfte in Seibersdorf einen Job, zu Spitzenzeiten 400. Insgesamt waren 170 Unternehmen im Einsatz. Am Höhepunkt der Bauarbeiten wurden, um den Bedarf an Mitarbeitern zu decken, Arbeitskräfte aus den niederösterreichischen Notstandsgebieten eingesetzt. Ein Nebeneffekt dieser Beschäftigungspolitik mag auch einen kleinen Anteil dazu beigetragen haben, in den strukturschwachen Regionen die schwierige Nachkriegssituation etwas zu mildern.<sup>215</sup>

Schloss Seibersdorf diente als Herberge zahlreicher Atomwissenschaftler aus dem In- und Ausland.<sup>216</sup> Die heutigen Geschäftsfelder des Forschungszentrums Seibersdorf Laboratories sind Industrielle Messtechnik und Informationsverarbeitung, Verfahrens- und Umwelttechnik, Engineering, Lebenswissenschaften und Technologieforschung.<sup>217</sup>

In den Medien wurde nur am Rande auf mögliche Gefahren hingewiesen. Oft wurde der gegenüber anderen Rohstoffen geringe Mengeneinsatz der neuen Energiequelle mit dem Äquivalent an Steinkohle verglichen und dem mengenmäßigen massiven Einsparungspotential gegenüber herkömmlicher Energiequellen gegenüber gestellt.<sup>218</sup> Ab März 1959 setzte die Studiengesellschaft Atomenergie einen mobilen Strahlenmesswagen zur Radioaktivitätsmessung im Umkreis des Forschungszentrums ein und präsentierte ihn der Öffentlichkeit.<sup>219</sup> Die im Seibersdorfer Reaktor entstandene Wärme wurde als „lästiges Nebenprodukt“ bezeichnet. Diese „überschüs-

---

<[http://www.landesmuseum.at/pdf\\_frei\\_remote/SVVNWK\\_101\\_0027-0042.pdf](http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/SVVNWK_101_0027-0042.pdf)> (13. 1. 2012), 42.  
(= Higatsberger, Inbetriebnahme Seibersdorf)

<sup>213</sup> Uwe B. Sleytr, Hubert Bildstein, Preisträger der Wilhelm-Exner-Medaillen, Homepage der Wilhelm-Exner-Stiftung, online unter <<http://www.wilhelmexner.org/preistraeger.php?id=175>> (13.1.2012).

<sup>214</sup> Higatsberger, Inbetriebnahme Seibersdorf, 42.

<sup>215</sup> Higatsberger, Reaktorzentrum Seibersdorf, 36f.

<sup>216</sup> Schloss Seibersdorf als Gästehaus, in: Arbeiter Zeitung, 28.9.1960, 7.

<sup>217</sup> Gerd-Peter Mitterecker, Geschäftsfelder, in: Über uns, Seibersdorf Laboratories, 4.2.2011, online unter <<http://www.seibersdorf-laboratories.at/ueber-uns.html>> (1.3.2011).

<sup>218</sup> Wo die Neutronen gebändigt werden, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960, 5.

<sup>219</sup> Ch. Tritremmel, Strahlenmesswagen der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie (SGAE), in: Das Atomkraft-werk 2/3 (1959), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959), 19.

sige Energie“, wie bei Kernkraftwerken für die Stromerzeugung zu nutzen, war kein Thema.<sup>220</sup>

Eine erste Bilanz zum zehnjährigen Bestandsjahr von Seibersdorf sah für die österreichische Forschungs-Community äußerst positiv aus: Insgesamt wurden „1.035 wissenschaftliche Publikationen, über 200 Patente (davon ca. 50 Prozent im Reaktorbau) eingereicht“. Seibersdorf brachte im ersten Dezennium 112 Doktoranden und 53 Diplom-Ingenieure hervor.<sup>221</sup>

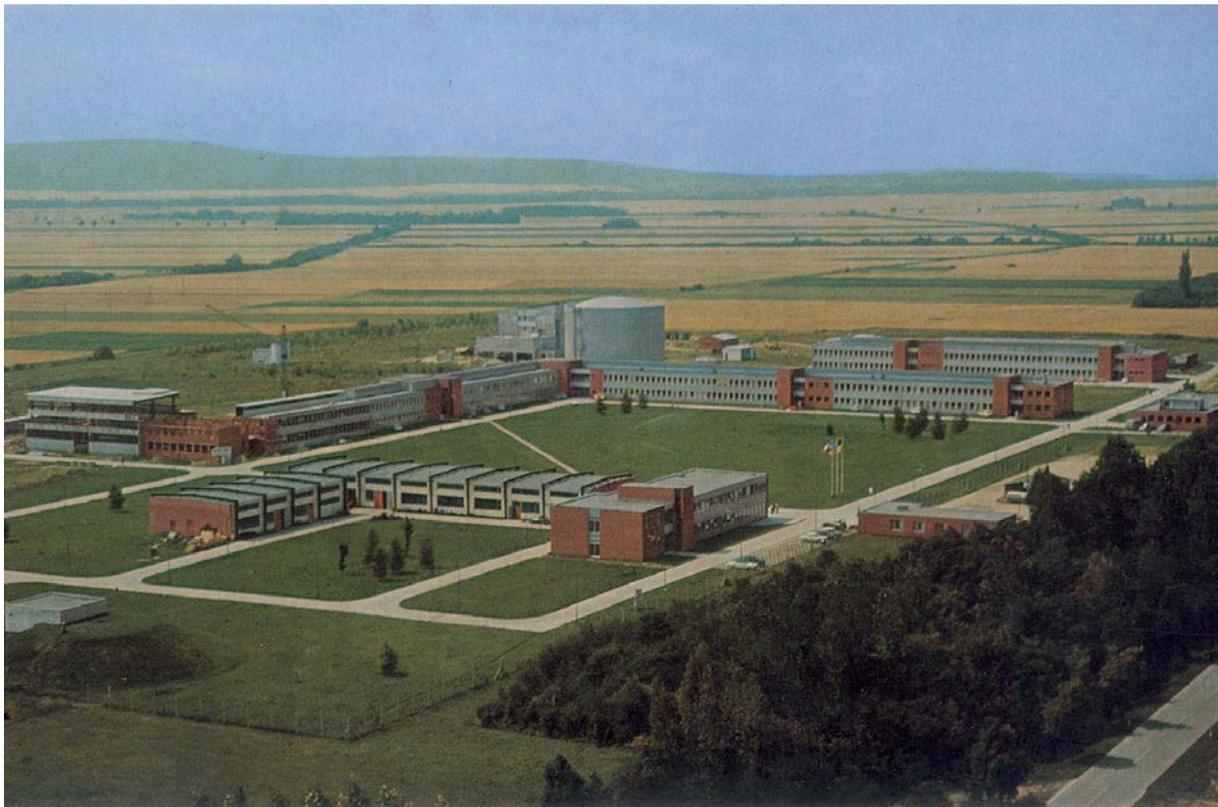


Abbildung 6: Luftbildaufnahme des Forschungszentrums Seibersdorf, 1966.<sup>222</sup>

Einen weiteren Reaktor errichtete die US-amerikanische Firma General Atomic, San Diego/CA, in den Jahren von 1959 bis 1962. Die Anlage mit der Bezeichnung „TRIGA MARK II“, bekannt als Praterreaktor, wegen seines Standortes im Wiener Prater,<sup>223</sup> wurde vom Atominstitut der Wiener Hochschulen am 7. März 1962 in Betrieb

---

<sup>220</sup> Wo die Neutronen gebändigt werden, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960, 5.

<sup>221</sup> G. Schweisser, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1970), 687.

<sup>222</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>223</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 47.

genommen.<sup>224</sup> Mit einer Leistung von 100 Kilowatt dient der Reaktor, der heute von der Technischen Universität Wien betrieben wird, Lehr- und Forschungszwecken.<sup>225</sup>

#### **4.12. Die internationale Atomenergie-Organisation (IAEO)**

Die Geschichte der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) wird an dieser Stelle kurz angerissen, weil sie durch ihren Sitz in Wien indirekt, aber dennoch maßgeblich das österreichische Engagement in der Kernenergie beeinflusste. Die IAEO wurde am 29. Juli 1957 auf Basis des Atoms-for-Peace-Programms des amerikanischen Präsidenten Dwight D. Eisenhower gegründet und organisatorisch den Vereinten Nationen in New York unterstellt.<sup>226</sup>

Die österreichische Bundesregierung hatte gute Gründe, Wien als ständigen Sitz der IAEO durchzusetzen: Aufgrund seiner geographischen Lage und als neutraler Staat in den Einflussphären zwischen Ost und West wurde Wien sowohl von Washington als auch Moskau akzeptiert und setzte sich gegen die Mitbewerberstädte um den IAEO-Sitz, Genf, Kopenhagen und Rio de Janeiro, durch. Der Sitz der IAEO in Wien markierte nach Krieg und zehn Besatzungsjahren die Rückkehr Österreichs in die internationale Staatengemeinschaft.<sup>227</sup> Der Atomkraft wurde in der Berichterstattung am Rande der Konferenz eine geradezu revolutionäre Bedeutung beigemessen. Die zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten wurden in den Glossen der Tageszeitungen verheißungsvoll behandelt. Die Gründung der IAEO wurde schließlich mit der Erfindung der Dampfmaschine von James Watt und dem Beginn der industriellen Revolution gleichgesetzt.<sup>228</sup>

Dass die IAEO ihren ständigen Sitz in Wien erhielt, war unter anderem dem Engagement des österreichischen Botschafters in den USA, Karl Gruber, zuzuschreiben. Vor allem in der Gründungsphase der Atomorganisation wies Gruber beharrlich auf die Vorteile Wiens hin.<sup>229</sup>

---

<sup>224</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Das Atomkraftwerk 2 (1961), Beilage der Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 14 (1961), 4.

<sup>225</sup> Wiener Reaktor seit 10.000 Tagen in Betrieb, in: Science ORF.at, 28.1.2010, online unter <<http://science.orf.at/stories/1637757/?page=3>> (18.3.2011).

<sup>226</sup> Joachim Krause, Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik: Die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und die weltpolitische Transformation, Oldenburg 1998, 28.

<sup>227</sup> David Fischer, History of the International Atomic Energy Agency: the first forty years, Wien 1997, 49.

<sup>228</sup> Heute beginnt die Wiener Atomkonferenz, in: Arbeiter Zeitung, 1.10.1957, 2. (= Wiener Atomkonferenz)

<sup>229</sup> Elisabeth Röhrlich, Die Frühgeschichte der internationalen Organisationen in Wien bis 1979; Unter besonderer

Die Basis für eine engere bilaterale Zusammenarbeit zwischen Österreich und den USA wurde mit der Eröffnung der „Depot-Bibliothek von Veröffentlichungen der amerikanischen Atomenergiebehörde“ und deren Integration in die Wiener Zentralbibliothek gelegt.<sup>230</sup> Die symbolische Übergabe der 600 Werke<sup>231</sup> erfolgte bereits am 14. September 1955 vom amerikanischen Botschafter Llewellyn E. Thompson an Außenminister Leopold Figl. Die Depot-Bibliothek war ein wichtiger Grundstein für die Niederlassung der IAEA in Wien.<sup>232</sup> Jedoch nicht alles lief konfliktfrei: Es wurde öffentlich kritisiert, dass Österreich nur mit Publikationen von Professor Dr. Engelbert Broda und Otto Habsburg vertreten war. Broda wurde vorgeworfen, dass er in seinen „populärwissenschaftlichen Büchern kommunistische Propaganda“ betreibe, Habsburgs Publikation mit dem Titel „Das Problem des Atomzeitalters“ schade laut „Arbeiter Zeitung“ dem Image der Veranstaltung.<sup>233</sup>

Übergeordnetes Ziel der IAEA zum Zeitpunkt der Gründung war die Förderung der sicheren und friedlichen Nutzung der Atomenergie<sup>234</sup> und die weltweite Vermittlung von Uran und anderen zur Energiegewinnung radioaktiven Isotopen. Seit damals setzt sich die Vereinigung für den Nutzen der Kernenergie ein.<sup>235</sup> Neben der IAEA bündelten ab 1957 die Mitgliedsländer der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit (OEEC) ihre Kräfte, um auch kleineren Staaten wie Österreich die kostenintensive Atomforschung zu ermöglichen.<sup>236</sup>

Später, mit Inkrafttreten des Atomwaffensperrvertrags von 1970<sup>237</sup>, sollte die IAEA darüber hinaus den Missbrauch von Atomanlagen und radioaktiven Substanzen für militärische Zwecke verhindern. Schwerpunkt war die Kontrolle der Nichtverbreitung von Atomwaffen sowie die Vorbeugung der Abzweigung von nuklearen Stoffen und Verbreitung von technischen Geräten oder Anlagen zur Herstellung von Atomwaffen.<sup>238</sup>

---

Berücksichtigung der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEA), Unpublizierter Projektbericht, Wien 2011, 14. (= Röhrlich, IAEA)

<sup>230</sup> Ebd., 20.

<sup>231</sup> Wiener Atomkonferenz, 2.

<sup>232</sup> Röhrlich, IAEA, 29.

<sup>233</sup> Wiener Atomkonferenz, 2.

<sup>234</sup> Statute of the IAEA, in: About IAEA, online unter <[http://www.iaea.org/About/statute\\_text.html](http://www.iaea.org/About/statute_text.html)> (8.3.2011).

<sup>235</sup> Benedikt Erenz, Atomare Missionare, in: Die Zeit 13 (2011), 24.3.2011, 23. (= Erenz, Atomare Missionare)

<sup>236</sup> Europäische Zusammenarbeit in der Atomforschung, in: Arbeiter Zeitung, 23.10.1957, 2.

<sup>237</sup> Mehran Zolfaghari, Das iranische Nuklearprogramm aus neorealisticcher Sicht, Studienarbeit, Norderstedt 2009, 6.

<sup>238</sup> IAEA-Basiswissen, in: Informationsblätter, Publications, online unter <[http://www.iaea.org/Publications/Factsheets/German/iaea-primer\\_ger.pdf](http://www.iaea.org/Publications/Factsheets/German/iaea-primer_ger.pdf)> (8.3.2011).

Die erfolgreiche Niederlassung der IAEO in Wien bot einen Anreiz für weitere Organisationen wie UNIDO und OPEC, ihre Hauptquartiere sowie regelmäßige Tagungen und Konferenzen in die Donaumetropole zu verlegen. Die neuen Organisationen von internationalem Format schärften Wiens Profil als Hauptstadt von internationaler Bedeutung.<sup>239</sup> Insbesondere die neuen Technologien rund um die aufstrebende Kernenergie gaben der vom Krieg stark zerstörten Donaustadt etwas von ihrem Glanz der Vergangenheit zurück. Besonders die Verquickung der allgegenwärtigen Tradition und Architektur der Habsburger-Monarchie und der modernen Fortschrittstechnologien wurde von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und dem neuen internationalen Publikum geschätzt.<sup>240</sup>

Nachdem die Ratifikation der IAEO-Statuten in Kraft trat, fand am 1. Oktober 1957 in Wien die erste IAEO-Generalkonferenz statt,<sup>241</sup> die über drei Wochen dauerte. Erster Generaldirektor war der US-amerikanische republikanische Politiker William Sterling Cole.<sup>242</sup> Rund 300 Delegierte aus über 60 Mitgliedsstaaten und dutzende Rundfunkanstalten kamen zur Eröffnungsfeier ins Wiener Konzerthaus. Das Konzerthaus wurde für die Dauer der Veranstaltung der UNO unterstellt. Das bedeutete, es wurde somit offiziell zu einem exterritorialen Areal erklärt. Die Eröffnungsreden hielten Bundespräsident Dr. Adolf Schärf, der Stellvertretende Generalsekretär der Vereinten Nationen, Dr. Ralph Bunche, und der Präsident der Generalkonferenz, Carlos Bernardes.<sup>243</sup> Zum Vorsitzenden der Generalkonferenz wurde als Dank an den Austragungsort Österreich einstimmig der österreichische Botschafter in den USA, Dr. Karl Gruber, gewählt.<sup>244</sup> Der Veranstaltung wurde ein enormer Beitrag zur internationalen Zusammenarbeit und Friedenssicherung beigemessen<sup>245</sup> – unter dem Motto Eisenhower: „Die Atomspaltung möge die gespaltene Welt vereinigen“.<sup>246</sup> Außenminister Leopold Figl betonte, dass die Konferenz „der Beginn eines gewaltigen Werkes für Frieden und Völkerverständigung darstellte.“<sup>247</sup> Kurios erscheint unter diesen Vorzeichen die Ablehnung der Delegierten zur Aufnahme Chinas in den Beobachterstatus

---

<sup>239</sup> Röhrlich, IAEA, 3.

<sup>240</sup> Ebd., 21.

<sup>241</sup> Die Atombehörde endgültig ins Leben getreten, in: Arbeiter Zeitung, 31.7.1957, 1.

<sup>242</sup> Röhrlich, IAEA, 20.

<sup>243</sup> Wiener Atomkonferenz, 1.

<sup>244</sup> Botschafter Dr. Gruber Vorsitzender der Atomkonferenz, in: Arbeiter Zeitung, 3.10.1957, 1. (= Gruber Vorsitzender)

<sup>245</sup> In Wien beginnt die friedliche Atomzukunft, in: Arbeiter Zeitung, 2.10.1957, 1.

<sup>246</sup> Die Einmütigkeit bei der Vorbereitung – ein hoffnungsvolles Zeichen, in: Arbeiter Zeitung, 2.10.1957, 3.

<sup>247</sup> Wiener Atomkonferenz, 1.

der IAEO-Mitgliedschaft. Der betreffende tschechoslowakisch-sowjetische Antrag erhielt keine Stimmenmehrheit.<sup>248</sup>

Die IAEO war von Beginn an Arbeitgeber für zahlreiche Österreicherinnen und Österreicher. Im Jahr 1960 hatte die Organisation – am ersten Standort im Grandhotel an der Wiener Ringstraße – 294 Sekretariatsposten, davon wurden 141 von inländischen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern besetzt.<sup>249</sup> 2011 hatte die Organisation weltweit 2.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und 150 Mitgliedsstaaten.<sup>250</sup>

#### **4.13. Wasserkraft versus Atomkraft: Konkurrenzkampf der Lobbyisten**

Von 17. bis 23. Juni 1956 war Wien Austragungsort der fünften Weltkraftkonferenz. Zentrum der Veranstaltungen war das Konzerthaus. Rund 2.000 Energieexpertinnen und -experten aus über 50 Nationen weilten in der österreichischen Bundeshauptstadt. Neben der Fachtagung für den internationalen Austausch der neuesten Errungenschaften auf dem Energiesektor symbolisierte die Konferenz die weltweite Initiative für den Frieden nach dem Zweiten Weltkrieg.<sup>251</sup> Neben der Wohlfahrt und der Steigerung des Wohlstandes durch Energie wurde das Thema „Ressourcenschonung und -verbrauch“ kritisch diskutiert.<sup>252</sup>

Bundespräsident Theodor Körner betonte in seiner Begrüßungsrede, dass Österreich aufgrund seiner mächtigen Energiereserven idealer Austragungsort für die Konferenz wäre. Hauptaufgabe der nächsten Jahre wäre es, diese Ressourcen zu erschließen. Die Energieressourcen waren wichtige Symbolträger für Österreichs Selbstständigkeit nach Krieg und Besatzungszeit. In den selbstbewussten Eröffnungsreden der Vertreter des Gastgeberlandes zweifelte niemand mehr an der Lebensfähigkeit der Alpenrepublik. Österreich entwickelte sich zum zweitgrößten Erdölland Europas und wurde maßgeblicher Exporteur elektrischer Energie.<sup>253</sup> Die große Teilnehmerzahl veranlasste die Organisation neben der Staatsoper eine zweite Eröffnungsfeier im

---

<sup>248</sup> Gruber Vorsitzender, 1.

<sup>249</sup> Die Atomorganisation als Arbeitgeber, in: Arbeiter Zeitung, 25.9.1960, 8.

<sup>250</sup> Erenz, Atomare Missionare, 23.

<sup>251</sup> Alles bereit für die Weltkraftkonferenz, in: Arbeiter Zeitung, 17.6.1956, 1.

<sup>252</sup> Die Planung der Weltenergieversorgung dient der Zukunft der Menschheit, in: Arbeiter Zeitung, 19.6.1956, 1f.

<sup>253</sup> Ebd.

Burgtheater abzuhalten.<sup>254</sup> Abendempfänge wurden ins Schloss Schönbrunn verlegt. Die Konferenz war für Wien eine wichtige Bestätigung für die Wiedererlangung der kulturellen und sozialen Bedeutung sowie für die Internationalität der Stadt.<sup>255</sup> Neben Gastvorträgen rund um das weltweite Erschließungspotenzial der Wasserkräfte referierten zahlreiche Experten<sup>256</sup> zur immer wichtiger werdenden Erdgasversorgung. Kernthemen waren der Auf- und Ausbau eines kontinentalen Netzes an Pipelines und die einhergehende grenzüberschreitende Zusammenarbeit.<sup>257</sup>

Als bedeutendste Zukunftsressource zur Energiegewinnung wurde die Atomkraft eingestuft. Kernenergie war auf der Weltkraftkonferenz ein dominierendes Themengebiet. Amerikanische Wissenschaftler berichteten über die neuesten Fortschritte seit der Genfer Konferenz zur friedlichen Verwertung der Atomenergie im August 1955. Die sowjetischen Atomdelegierten berichteten vom Atomausbauprogramm bis 1960. Die Atommeiler wurden im europäischen Teil des Sowjetreiches strategisch in Gebieten gebaut, die fernab konventioneller Ressourcen wie Wasserkraft oder Kohle waren. Ungelöstes Problem der neuen Technologie war sowohl im Westen als auch im Osten die wirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit gegenüber Wasserkraft und Kohle. Umweltschutz und Entsorgung radioaktiver Abfälle waren Randthemen. Der Handlungsbedarf für eine nachhaltige Reststoffentsorgung wurde erkannt, Lösungskonzepte für die Endlagerung wurden im Zuge der Konferenz nicht explizit behandelt.<sup>258</sup> Lange vor der ersten Inbetriebnahme eines Atomkraftwerkes begannen in den Wasserkraftländern Schweiz, Schweden und Österreich Diskussionen, die eine bevorstehende Konkurrenzsituation der beiden Energiequellen erahnen ließen. Noch zu Beginn der 1950er Jahre faszinierten auf den Weltenergiekonferenzen Wasserkraft, Wind und Solarenergie.<sup>259</sup> Vor allem die Sowjets setzten bei der Erschließung neuer Energiequellen neben der Kernenergie auf Solartechnik. Auf der Weltkraftkonferenz in Wien präsentierte Professor Dr. Baum, Sowjet-Delegierter vom Sonnenlaboratorium des Krschischanowskij-Instituts der Sowjetakademie der Wissenschaften, zahlreiche Projekte, darunter ein „Sonnenkraftwerk“ in Zentralasien mit 30.000 m<sup>2</sup> Spiegelfläche, das eine Leistung von 1,2 MW haben sollte.<sup>260</sup>

---

<sup>254</sup> Es wird rentabel Atome zu verheizen, in: Arbeiter Zeitung, 22.6.1956, 1.

<sup>255</sup> Die Planung der Weltenergieversorgung dient der Zukunft der Menschheit, in: Arbeiter Zeitung, 19.6.1956, 1f.

<sup>256</sup> Die größte Wasserkraftkonzentration in Tibet, in: Arbeiter Zeitung, 20.6.1956, 2.

<sup>257</sup> Erdgas aus dem Nahen Osten für Paris, in: Arbeiter Zeitung, 21.6.1956, 3.

<sup>258</sup> Es wird rentabel Atome zu verheizen, in: Arbeiter Zeitung, 22.6.1956, 1.

<sup>259</sup> Kriener, Atomares Glück.

<sup>260</sup> Die Sonne soll dem Menschen untertan werden, in: Arbeiter Zeitung, 23.6.1956, 3.

Der Wiener Physiker und Friedensaktivist Professor Hans Thirring, entschiedener Befürworter des Ausbaus der Wasserkräfte, sprach bereits 1950 Tatsachen an, die Österreich 20 Jahre später massiv beschäftigten: Strahlenschutz, Endlagerung von radioaktivem Material und mangelnde Sicherheit. „Solange man gefährlichen, radioaktiven Abfall nicht auf den Mond schießen kann, wird man sich nur durch Eingraben in tiefe Schächte schützen.“ Mitten in der weltweiten Atomeuphorie trat Thirring,<sup>261</sup> der für die SPÖ von 1957 bis 1964 im Bundesrat saß,<sup>262</sup> für einen bevorzugten Ausbau der Wasserkraft in Österreich ein und kritisierte öffentlich die Kernenergie und das langsame Agieren beim Ausbau der Wasserkraft.<sup>263</sup> Außerdem setzte sich Thirring früh für alternative Energiequellen<sup>264</sup> – insbesondere für die Solartechnologie<sup>265</sup> – ein und forderte auf der Weltkraftkonferenz 1956 den verstärkten Einsatz von Wärmepumpen in Österreich, eine Technologie, die sich erfolgreich durchsetzte und heute Standard ist.<sup>266</sup> Für Thirring konnte der zügige Ausbau der Wasserkraft nicht rasch genug voran gehen. 1950 schlug er eine Energieanleihe vor, die in Form von Strom zurückgezahlt werden könnte. In zahlreichen Fachzeitschriften und Tageszeitungen vermittelte der Vorstand des Instituts für Theoretische Physik an der Universität Wien<sup>267</sup> seine Sicht der Energiezukunft. Die vieldiskutierte Kostenfrage brachte Thirring klar auf den Punkt: „Atomstrom wird nicht billiger sein als Strom aus Wasserkraft.“ Er argumentierte mit höheren Anlagenkosten und mehr Einsatz von wissenschaftlich geschultem Personal.<sup>268</sup> In der „Arbeiter Zeitung“ vom 21. März 1954 veröffentlichte Thirring einen Frage-Antwort-Dialog zwischen „Leser“ und „Physiker“, in dem er versuchte, die brennenden Energiefragen der Zeit verständlich zu beantworten. Im ganzseitigen Beitrag übernahm Thirring sowohl die Rolle des fragenden Journalisten als auch des antwortenden Experten. Er rechnete eine genaue Kosten-Nutzen-Analyse vor und verglich US-amerikanische Kernkraftwerke mit österreichi-

---

<sup>261</sup> Ulrike Smola, Überlegungen zur Energieversorgung, in: Brigitte Zimmel, Gabriele Kerber (Hrsg.), Hans Thirring Ein Leben für Physik und Frieden, Wien, Köln, Weimar 1992, 64. (= Smola, Überlegungen)

<sup>262</sup> Dr. Hans Thirring, Biographie., in: Republik Österreich, Parlament, 2.1.1990, online unter <[http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD\\_01361/](http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD_01361/)> (3.10.2010).

<sup>263</sup> Wolfgang L. Reiter, Das Jahr 1938 und seine Folgen für die Naturwissenschaften an Österreichs Universitäten, in: Friedrich Stadler (Hrsg.), Vertriebene Vernunft, Emigration und Exil österreichischer Wissenschaft 1930-1940, Teilband 2, Münster 2004, 667. (= Reiter, Das Jahr 1938)

<sup>264</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 36.

<sup>265</sup> Hans Thirring, Die Sonnenstrahlung als Energiequelle, Nachlass Hans Thirring, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Digitale Sammlung, Objekt Nummer „o:146589“.

Der Nachlass von Dr. Hans Thirring befindet sich an der Österreichischen Zentralbibliothek für Physik und bildet dort mit rund 4.000 Objekten einen der Hauptbestände des Nachlass-Archivs.

<sup>266</sup> Die Sonne soll dem Menschen untertan werden, in: Arbeiter Zeitung, 23.6.1956, 3.

<sup>267</sup> Reiter, Das Jahr 1938, 667.

<sup>268</sup> Smola, Überlegungen, 64.

schen Wasserkraftwerken.<sup>269</sup> Die begrenzten Uranvorkommen wären, so Thirring, zum Verheizen zu schade. Die noch gar nicht absehbaren Einsatzmöglichkeiten für Uran in Medizin und Technik wären effizienter, solange es genügend Alternativen zur Kernenergie gäbe. In Thirrings Argumenten pro Wasserkraft unterstrich er beim Uranimport immer wieder die Abhängigkeit vom Ausland<sup>270</sup> und insbesondere die mangelnde Verfügbarkeit des Rohstoffes am Weltmarkt.<sup>271</sup> In einem forcierten Ausbau der Wasserkräfte sah Thirring eine direkte Investition zur „Hebung des Wohlstandes und der Produktivität“. Konkurrenz zwischen dem Wasserkraftland Österreich und auf Kernkraft setzende Nachbarstaaten sah Thirring bei Anlagen, die durch längere Übertragungswege durch Freileitungen zu weit vom Verbraucher entfernt waren und somit unwirtschaftlich wurden. Kernkraftwerke wären insofern von Vorteil, dass sie dort gebaut würden, wo Strombedarf wäre. Wasserkraftwerke könnten nur dort gebaut werden, wo Flüsse mit Fallhöhe existieren.<sup>272</sup> Thirrings radikal ablehnende Haltung gegenüber der Kernenergie nahm Ende der 1950er Jahre ab<sup>273</sup>. Danach setzte sich der Freund von Albert Einstein, Niels Bohr und Erwin Schrödinger verstärkt als Friedensaktivist ein und warnt vor einem globalen Atomkrieg und davor, dass der „Kalte in einen Heißen Krieg umschlagen könnte“.<sup>274</sup> Er propagierte mit seinem „Thirring-Plan“ die Abschaffung der Rüstungsausgaben. „Diese bringen mehr Nutzen als die friedliche Nutzung der Kernenergie.“<sup>275</sup> Thirring wurde wegen seines Engagements mehrmals für den Friedensnobelpreis nominiert.<sup>276</sup> Bei der Zwentendorf-Debatte spielte Thirring keine Rolle mehr. Er starb 1976 in Wien.<sup>277</sup>

Die Wasserkraft-Befürworter argumentierten, dass sich trotz der weltweit fortschreitenden Entwicklungen bei der Kernenergie ein Ausbau der natürlich zur Verfügung stehenden Wasserkräfte in Österreich immer lohnen würde. Die Nutzung der Was-

---

<sup>269</sup> Hans Thirring, Lohnt sich immer noch der Ausbau der Wasserkräfte?, in: Arbeiter-Zeitung 67 (1954), 21.3.1954, 7. (= Thirring, Ausbau der Wasserkräfte)

<sup>270</sup> Smola, Überlegungen, 64.

<sup>271</sup> Hans Thirring, Ausblick auf die Energiewirtschaft der nächsten hundert Jahre, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitäts-wirtschaft 9 (1954), 346f.

<sup>272</sup> Thirring, Ausbau der Wasserkräfte, 7.

<sup>273</sup> Hans Thirring, Weblexikon, in: Lexikon der Wiener Sozialdemokratie, online unter <<http://www.ropeswien.at/online/page.php?P=11676>> (3.10.2010).

<sup>274</sup> Hans Thirring, Die Wasserstoffbombe – was nun?, in: Arbeiter-Zeitung 135 (1954), 13.6.1954, 3. (= Thirring, Wasserstoffbombe)

<sup>275</sup> Katharina Schmidt, Die Kernenergie-Debatte in Österreich: Analyse der politischen Auseinandersetzungen von Zwentendorf über Tschernobyl bis heute, Diplomarbeit, Wien 2007, 23. (= Schmidt, Kernenergie-Debatte)

<sup>276</sup> Smola, Überlegungen, 42.

<sup>277</sup> Thirring, Wasserstoffbombe, 3.

serkraft sei auf Jahre hin „wirtschaftlicher als die Aufstellung von Kernreaktoren“.<sup>278</sup> Außerdem waren in Österreich kaum Uranvorkommen vorhanden.<sup>279</sup>

Der großflächige österreichische Wasserkraftausbau, wie zum Beispiel das Projekt „Interalpen“, wurde wegen der populären Kernenergie immer wieder in Frage gestellt.<sup>280</sup> Die 1952 gegründete „Studiengesellschaft für Alpenwasserkräfte in Österreich“ machte es sich zur Aufgabe, das Wasserkraftausbaupotenzial in Westösterreich abzuklären.<sup>281</sup> Das Hauptargument, das gegen den Ausbau der Wasserkraft sprach, war die Wirtschaftlichkeit der Kernenergie. Als Argument der Kernkraft-Befürworter wurde die zunehmende Verlagerung des billigen Kohleabbaus über Tag in Richtung teureren Untertagabbau erwähnt. Diese wirtschaftliche Nische hätte von der Kernenergie besetzt werden können, ohne den Ausbau der Wasserkraft in Frage zu stellen oder gar zu gefährden. Optimistische Prognosen gingen von der uneingeschränkten weltweiten Verfügbarkeit der Grundstoffe für die Atomspaltung aus. Ein Pro-Argument für den Ausbau der Speicherkraftwerke war die rasche Verfügbarkeit von Strom zu Spitzenbedarfszeiten, der in die Interalpen-Teilnehmerstaaten hätte exportiert werden können und deshalb immer wirtschaftlich gewesen wäre. Trotz zahlreicher Bedrohungsszenarien für die österreichische Wasserkraft durch die Kernenergie wurde die neue Energieform von einer immer größer werdenden Zahl an Fachleuten als nützliche Ergänzungsenergie im künftigen Energiemix eingestuft.<sup>282</sup> Mit der raschen Weiterentwicklung der Möglichkeiten, mittels Kernspaltung Strom zu erzeugen, flachte die ursprüngliche Euphorie vom quasi „Gratis-Strom“ aus Kernenergie immer weiter ab. Die Kosten-Nutzen-Rechnungen wurden realistischer und zeigten, dass Kernenergie ein neuer Teil des Energiemixes werden würde, aber auch seinen Preis haben werde.<sup>283</sup>

Bei einer Pressekonferenz der Studiengruppe für Atomenergie im Jahr 1955 kündigte Präsident Ministerialrat Dr. Alexander Koci verstärkte Aufklärungsarbeit an. Zahlreiche kritische Stimmen sahen die klassischen Formen der Energiegewinnung in Ös-

---

<sup>278</sup> Hanle, Ausnutzung der Atomenergie, 336f.

<sup>279</sup> W. Wimmenauer, Die Lagerstätten des Urans, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft (1954), 339.

<sup>280</sup> R. Stahl, Die Atomenergie und die Projekte der Interalpen, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954), 348. (= Stahl, Interpalpen)

<sup>281</sup> Hans F. Staub, Über Ziele und Möglichkeiten einer europäischen Energiepolitik, Dissertation der Staatswissenschaften, Basel 1959, 123.

<sup>282</sup> Stahl, Interpalpen, 348.

<sup>283</sup> Denk, Energiepotential und Verteilung, 7.

terreich durch die Atomenergie bedroht. Koci: „Die bisherigen Formen der Stromerzeugung werden natürlich nicht über Bord geworfen.“<sup>284</sup>

Im Laufe der weiteren Entwicklungssprünge der Kernenergie begann die Wissenschaft Wirtschaftlichkeitsberechnungen stärker zu differenzieren. Wasserkrafttechnikerinnen und -techniker sahen Kernkraftwerke durchwegs als Konkurrenzanlagen im Bereich des Grundlaststromes, der von Laufkraftwerken abgedeckt wurde. Im Bereich der Spitzenkraftwerke wie Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke war die Konkurrenzfrage kein Thema. Hier war die Wasserkraft, wirtschaftlich gesehen, unerschöpflich.<sup>285</sup>

Bei der Auftaktveranstaltung der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie am 29. Juni 1956 warnte Verbund-Generaldirektor Rudolf Stahl davor, den Weg bis zum wirklichen Durchbruch der Kernenergie „zu kurz zu schätzen und den Ausbau der heimischen Wasserkräfte zu vernachlässigen und von den klassischen Energieformen abzurücken“. Der forcierte Ausbau der Wasserkräfte gab Österreich die nötige Zurückhaltung vor einem übereilten Handeln bei Investitionen in die neue Energieform.<sup>286</sup> Die starke österreichische Wasserkraft-Lobby warnte vor zu viel Optimismus bei der Kernenergie. Die klassischen Energieformen, insbesondere die Bemühungen rund um den Ausbau der österreichischen Wasserkraft, würden dadurch gemindert werden.<sup>287</sup>

Verbund-Vorstand Franz Hintermayer kritisierte zum möglichen Einsatz der Atomkraft in Österreich die optimistischen Annahmen, die bei der Weltkraftkonferenz in Genf 1955 getätigt wurden, dass Kernenergie in kurzer Zeit wirtschaftlicher als konventionelle Kraftwerke sein könnten. Vor allem amerikanische Projekte hätten die prognostizierten Kosten nie einhalten können.<sup>288</sup>

---

<sup>284</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1955), 134.

<sup>285</sup> Denk, Energiepotential und Verteilung, 7.

<sup>286</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, Ansprache von Verbund-Generaldirektor Rudolf Stahl, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957), 122.

<sup>287</sup> H. Roser, Macht die Atomkraft das Verbundnetz überflüssig?, in: Elektrotechnische Zeitschrift - Elektrotechnik + Automation (ETZ-A), 1 (1957), 1.

<sup>288</sup> Hintermayer, Einsatz der Atomenergie, 338.

## 4.14. Die Internationalisierung der Energienetze

In den 1950er Jahren begann ein Boom in der Internationalisierung von grenzübergreifenden Netzorganisationen mit dem Ziel einer Stabilisierung der Freileitungsnetze im Zuge des immer stärker steigenden Stromverbrauches. Der technische Fortschritt beim Freileitungsbau im Hoch- und Höchstspannungsbereich (380 Kilovolt) ermöglichte überregionale Verbundbetriebe. Übergeordnetes Ziel war die europaweite Rationalisierung und Koordinierung.<sup>289</sup> Zu diesem Zweck wurden zahlreiche europäische Zusammenschlüsse gegründet: Zum Beispiel der erste Stromwirtschaftsverband Europas, die „Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Énergie Electrique“ (UNIPÉDE) mit Sitz in Paris,<sup>290</sup> die „Union pour la Coordination de la Production et du Transport de l'Électricité“ (UCPTE), Laufenburg/Schweiz,<sup>291</sup> für die Koordination und Erweiterung des europäischen Netzverbundes zuständig.<sup>292</sup>

Beim Außenministertreffen der Montanunion am 1. und 2. Juni 1955 in Messina wurde die Euratom gegründet. Ziel der übernationalen Behörde mit exekutiven Befugnissen war eine koordinierte und friedliche Entwicklung der Kernenergie in Europa. Die ersten Mitglieder waren die Staaten der Montanunion sowie Großbritannien. Einige der Kernthemen sollen an dieser Stelle kurz erwähnt werden: Die Plattform europäischer Dimension förderte den Interessensaustausch und Know-how-Transfer zwischen den Mitgliedsstaaten und den multilateralen Austausch von Kernenergie-Fachleuten. Atomare Brennstoffen für die Mitgliedsländer durften ausschließlich über Euratom bezogen werden mit dem Ziel der Schaffung eines gemeinsamen Marktes. Ein- und Ausfuhrzölle sollten abgeschafft werden. Ausgewählte Schlüsselanlagen in den Mitgliedsländern der Organisation sollten durch Atomfonds finanziert werden. Die Internationalisierungstendenzen in Europa wurden vor allem von deutschsprachigen Atomwissenschaftlern gut geheißt, weil sie in der Nachkriegszeit vom enormen Fortschritt der Kernenergie in den USA und England geradezu „überrollt“ wurden. Aufgrund der Fülle neuester Kenntnisse – meist in englischer Sprache – be-

---

<sup>289</sup> Oliver Rathkolb, NS-Erbe, Wiederaufbau, Marshallplan und das „Weiße Gold“ in den europäischen Netzwerken, in: Oliver Rathkolb / Richard Hufschmied / Andreas Kuchler / Hannes Leidinger, Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld, Wien 2012, 201.

<sup>290</sup> Denk, Energiepotential und Verteilung, 9.

<sup>291</sup> Valentin Crastan, Elektrische Energieversorgung 1, Netzelemente, Modellierung, Stationäres Verhalten, Bemessung, Schalt- und Schutztechnik, Berlin, Heidelberg 2007, 10f.

<sup>292</sup> Denk, Energiepotential und Verteilung, 9.

reitete es Atomwissenschaftlern Schwierigkeiten, permanent auf dem Laufendem zu bleiben.<sup>293</sup>

Die äußerst kostenintensive Umsetzung nationalstaatlicher Kernenergieprogramme veranlasste vor allem europäische Kleinstaaten zum finanziellen Schulterchluss. Aus diesem Grund wurden Reaktorstudien immer öfter auf internationaler Grundlage betrieben, um technische Informationen auf Basis eines internationalen Teamworks voranzutreiben. Die ursprünglich militärisch begründete Geheimhaltung bei Atomfragen wurde vor allem durch die internationalen Konferenzen für die friedliche Verwertung der Atomenergie in Genf 1955 und 1958 praktisch völlig aufgehoben.<sup>294</sup>

Ab 1960 wich die Atomeuphorie aus Wirtschaftlichkeitsgründen wegen weltweit steigender Erdöl- und Erdgasausbeuten und damit billigeren Rohstoffpreisen für konventionelle thermische Kraftwerke.<sup>295</sup>

#### **4.15. Kernkraft: Die größte Unsicherheit war die Frage der Sicherheit**

Immer wieder war in der Technikgeschichte – angefangen von den ersten Flugzeugen bis hin zur Entwicklung der Atombombe – zu beobachten, dass ein gewisses Maß an Draufgängertum ohne Wissen vom möglichen Ausgang eines Pilotversuchs oder eines Pionierprojekts unreflektiert akzeptiert wurde. Dies galt insbesondere auch für manche Entwicklungen bei der Kernenergie.<sup>296</sup>

Die größte Unsicherheit, nämlich die Frage der Sicherheit bei Kernreaktoren, trübte die Atomeuphorie Ende der 1950er Jahre erstmals ein: „The age of atomic power remains a dream, not a reality“ „Das Atomzeitalter ist ein Traum und nicht Wirklichkeit“<sup>297</sup>. Erst Ende der 1950er Jahre häuften sich, im Zuge erster Unfälle, die Beiträ-

---

<sup>293</sup> Schmidl, Reaktorbrennstoff, 159.

<sup>294</sup> Oszuszky, Von Genf 1955 zu Genf 1958, 1.

<sup>295</sup> W. Mackenthun, Die Atomkraftwerkspläne in der Deutschen Bundesrepublik, in: Das Atomkraftwerk 1 (1961), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 14 (1961), 1.

<sup>296</sup> Lütkehaus, Neue Art von Strahlen, 53.

<sup>297</sup> Power from Atom gets a setback, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Das Atomkraftwerk 2/3 (1959), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959), 20.

ge zu den Themen „Reaktorsicherheit“, „Gesundheit“<sup>298</sup> und „Strahlenschutz“ in der Fachliteratur.<sup>299</sup>

Mit der Inbetriebnahme der ersten Forschungsreaktoren begann die Diskussion über die allgemeine Reaktorsicherheit<sup>300</sup> und die Endlagerung von radioaktivem Abfallmaterial. Die zwei gebräuchlichsten Methoden der Endlagerung waren das Eingraben im Erdreich oder das Versenken im Meer in geschlossenen Behältern. Auf die Gefahr der Verseuchung ganzer Landstriche und Gewässer wurde explizit hingewiesen.<sup>301</sup>

Die Wissenschaft tolerierte bei der jungen, viel versprechenden Atomenergie generöse Grenzwerte und Toleranzmengen. Die Atomstaaten übernahmen sie ohne Diskussion und kritischer Kontrolle. Die dafür in den USA installierte Behörde, die International Commission on Radiological Protection (ICRP), schützte den neuen aussichtsreichen Wirtschaftszweig, nicht aber seine Bediensteten: Von Nukleararbeitern wurde ein gewisser Hang zur Risikobereitschaft erwartet, den Bediensteten wurden „höhere Belastungen zugemutet als der Allgemeinbevölkerung“.<sup>302</sup>

Die kritischen Stimmen zur Endlager-Debatte und zum Umgang mit radioaktiv verseuchtem Material unterschieden sich von den Diskussionen der Gegenwart kaum.<sup>303</sup> Vor allem in Deutschland mit seinen umstrittenen Endlagern Asse und Gorleben, aber auch die Castor-Atommülltransporte erregen regelmäßig die Gemüter von Anrainern, Politikern und Kernkraft-Gegnern.<sup>304</sup>

Auch aus der Sicht des langsam aufkommenden Naturschutzes in den 1960er Jahren war die Sicherheitsfrage im Zusammenhang mit den ersten Atomkraftwerken und insbesondere mit der Endlagerung radioaktiven Mülls kaum ein Thema.<sup>305</sup> In der Bundesrepublik Deutschland beispielsweise wurde von Atomkraftwerksplanern sogar in Erwägung gezogen, auf die äußere Schutzhülle, die um den Reaktorkern gelagert ist, überhaupt zu verzichten.<sup>306</sup>

---

<sup>298</sup> J. Melching, Der Einfluss ionisierender Strahlen auf den menschlichen Organismus und die Möglichkeit eines Strahlenschutzes, Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1957), 160.

<sup>299</sup> Michael Higsberger, AEG-Kernenergieanlagen, Buchbesprechung, in: Das Atomkraftwerk 1 (1959), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959), 4.

<sup>300</sup> Kriener, Wunderland, 24.

<sup>301</sup> H. Schmidl, Nuclear ash – Nr. 1 Atomic Headache (Die radioaktiven Abfallprodukte – das größte Sorgenkind), in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1959), 208.

<sup>302</sup> Kriener, Ein GAU pro Jahr, 20.

<sup>303</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 14.

<sup>304</sup> Hermann Hinsch, Das Märchen von Asse, Gorleben und anderen Endlagern, Berlin 2013, 8f.

<sup>305</sup> Frederic Vester, Die Kunst vernetzt zu denken, München 2004, 126. (= Vester, Vernetzt Denken)

<sup>306</sup> Kriener, Ein GAU pro Jahr, 20.

Tätigkeit	Todesfälle pro 100 000 Beschäftigte und Jahr
Untertagearbeiten .....	80
Elektrotechnische und chemische Betriebe .....	10
Beamte und Angestellte .....	3
Nuklearindustrie-Strahlenunfälle	0,4

Abbildung 7: Die Unfallstatistik aus dem Jahr 1970 sollte die Sicherheit der Nuklearindustrie belegen.<sup>307</sup>

Atomexperten warnten vor Verheimlichung und Vertuschung in Bezug auf Unfälle und Gefahren bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie: „Es wäre psychologisch falsch, die Bekanntgabe von Schwierigkeiten und Unregelmäßigkeiten, die sich im Betrieb von Reaktoren oder ganz allgemein im Umgang mit radioaktivem Material ergeben, zu unterdrücken oder gar zu verheimlichen. Solche Verheimlichungen würden nur Anlass zu übertriebenen Gerüchten geben und das Misstrauen gegen den Bau von Atomanlagen nur verstärken.“<sup>308</sup>

Ein häufig verwendetes Argument, wie die schlechte Wirtschaftlichkeit der ersten Atomreaktoren verbessert werden könnte, waren die vielfachen Einsatzmöglichkeiten für Atomabfallstoffe, welche die Wirtschaftlichkeit von Atomanlagen in der Zukunft um ein Vielfaches hätten steigern können.<sup>309</sup>

Das Institut für politische Psychologie führte im Jahr 1960 im Auftrag der Studiengesellschaft für Atomenergie eine Untersuchung über die Einstellung der österreichischen Bevölkerung zu Atomfragen durch. Das Ergebnis überraschte: Trotz der allgegenwärtigen Atomeuphorie überlagerte das Initialerlebnis „Hiroshima“ bei vielen Österreicherinnen und Österreichern nachhaltig die Einstellung zur friedlichen Verwertung der Atomenergie. Durch das Schockerlebnis wurden auch 15 Jahre nach dem Ereignis alle Fakten rund um Atomenergie im kollektiven Gedächtnis immer noch mit der Atombombe assoziiert. Das Institut sah in dem Ergebnis einen „inneren Konflikt,

<sup>307</sup> F. Oszuszky, Kernenergie und Sicherheit, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1970), Beilage Das Atomkraftwerk 3-4 (1970), 13.

<sup>308</sup> F. Oszuszky, Schwierigkeiten mit Reaktoren, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1957), 159.

<sup>309</sup> Moser, Atomrecht, 451.

hervorgerufen zwischen Bejahung des Fortschritts und der Angst vor der Vernichtung.“ Die entstandene Angst wurzelte aber auch in der Unkenntnis weiter Bevölkerungsschichten über die friedliche Nutzungsmöglichkeiten der Kernenergie. Die zurückhaltende österreichische Zukunftseinstellung insbesondere gegenüber der Atomtechnik wurde unter anderem mit den „negativen Erfahrungen der Kriegsgeneration“ erklärt.<sup>310</sup> Grundsätzlich waren die Menschen hierzulande insbesondere bei Kerntechnik-Themen weniger euphorisch als im umliegenden europäischen Ausland.<sup>311</sup> Österreich war im europäischen Staatengefüge Zukunftstechnologien gegenüber eher „staunender Zaungast“ als „first mover“ oder „first follower“.<sup>312</sup>

Für die Beweissicherung gegenüber der kritischen Öffentlichkeit, dass Nuklearanlagen 100-prozentig sicher seien und „im extrem unwahrscheinlichen Falle eines Reaktorunfalls“ alle Vorkehrungen für die Sicherheit der Bevölkerung raschest möglich in Angriff genommen werden würden, wurde beispielsweise eine Todesfälle-Statistik veröffentlicht, die bewies, dass Strahlenunfälle in der Nuklearindustrie extrem selten auftreten.<sup>313</sup>

Ganz ähnlich sah es in Deutschland aus, obwohl hier die öffentliche Diskussion in den 1950er und 1960er Jahren viel intensiver geführt wurde als in Österreich. In der Bundesrepublik ging es bereits um konkrete Atomkraftwerksprojekte, die es in Österreich zu dieser Zeit noch nicht gab, und um die Aufrüstung der deutschen Armee mit Atomwaffen. Trotzdem waren die Umfragen in der BRD im Jahr 1956 immer noch stark von Hiroshima geprägt: nur sechs Prozent der Befragten brachten das Wort „Atom“ mit Stromerzeugung in Verbindung. Über 75 Prozent sahen einen direkten Zusammenhang mit militärischer Bedrohung.<sup>314</sup> Als Folge wurde im deutschsprachigen Raum das Wort „Atom“ – ausgehend vom Deutschen Atomforum – sukzessive durch „Kern“ ersetzt, um mögliche Gedankenverbindungen zur Atombombe nachhaltig zu vermeiden.<sup>315</sup>

Nachdem in den 1960er Jahren die ersten Kernkraftwerke Atomstrom ins Netz einspeisten, startete in den USA und in Westeuropa erstmals eine ernstzunehmende staatenübergreifende Diskussion zum Thema Sicherheit. Expertinnen und Experten

---

<sup>310</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1960), 26.

<sup>311</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 64.

<sup>312</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1960), 26.

<sup>313</sup> F. Oszusky, Kernenergie und Sicherheit, in: Das Kernkraftwerk 3/4 (1970), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1970), 13. (= Oszusky, Kernenergie)

<sup>314</sup> Straubinger, Ökologisierung, 78.

<sup>315</sup> Frank Keil, Flammende Wahrheit, in: Die Zeit 17/2011, 18. (= Keil, Flammende Wahrheit)

der Branche dachten laut über den größten anzunehmenden Unfall, den GAU, in einem Atomkraftwerk nach.<sup>316</sup>

Im Sommer 1960 unterzeichneten neben Österreich 16 europäische Staaten eine Konvention zur Verpflichtung der Einhaltung von Haftpflichtbestimmungen bei Atomschäden. Das Abkommen sicherte möglichen Geschädigten eine adäquate Entschädigung, ohne „die Atomenergie zu friedlichen Zwecken ungebührlich zu belasten“.<sup>317</sup>

In den 1970er Jahren, als die Anti-Atomkraft-Bewegung bereits vehement gegen die Inbetriebnahme von Kraftwerken, Atommüllendlagerung und Wiederaufbereitungsanlagen auftrat, war eines der Hauptargumente, dass Atomkraft neben dem permanenten Unfallrisiko vor allem wegen der nachhaltigen und langfristigen negativen Auswirkungen auf die folgenden Generationen, nicht zu rechtfertigen sei. Erst die Sorge um Wachstum und Arbeitsplätze ab dem ersten Erdölshock drängte die Sicherheitsfrage unter Expertinnen und Experten allmählich wieder in den Hintergrund.<sup>318</sup>

In der Errichtungsphase des Kernkraftwerkes Zwentendorf war noch niemals ein GAU oder Super-GAU bei einem Reaktor aufgetreten, weshalb auch das Sicherheitsthema keine Hauptrolle einnahm und Krisenszenarien noch nie praktisch erprobt wurden. Unterschied zwischen GAU und Super-GAU: Der GAU ist lokal begrenzt und technisch nahezu beherrschbar, beim Super-GAU tritt Verstrahlung nach außen und verseucht die Umwelt, Krisenszenarien scheitern.<sup>319</sup> Seit 1982 existiert das von der IAEO eingesetzte „Operational Safety Assessment Review Team“ zur genauen Inspektion und Überprüfung der Anlagensicherheit. Die Ergebnisprotokolle fielen nicht immer positiv aus. Sanktionen blieben aber oft aus. Über 110 der 150 Mitgliedsstaaten – vor allem Entwicklungsländer – besaßen oft nicht die entsprechenden Überwachungs- und Revisionsinstrumente, um Empfehlungen zur Anlagensicherheit und zur korrekten Behandlung von radioaktiven Abfällen einhalten zu können<sup>320</sup>. Im Jahr 1977 erreichte der weltweite Kernkraftwerkspark die Größe von 200 Anlagen. Bei keinem einzigen Land konnte die sichere Endlagerung radioaktiver Reststoffe als gelöst betrachtet werden.<sup>321</sup>

---

<sup>316</sup> Kriener, Ein GAU pro Jahr, 20.

<sup>317</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Das Atomkraftwerk 5/6 (1960), Beilage zur Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 13 (1960), 37.

<sup>318</sup> Mathias Greffrath, Zorn der Vernunft, in: Die Zeit 21 (2011), 19.5.2011, 22.

<sup>319</sup> Martin Kubalek, Das sicherste Kernkraftwerk der Welt – Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld, Diplomarbeit, Wien 2010, 22. (= Kubalek, Sicherstes Kernkraftwerk)

<sup>320</sup> Erenz, Atomare Missionare, 23.

<sup>321</sup> Kubalek, Sicherstes Kernkraftwerk, 23.

Technische Innovationen spalteten seit jeher die Gesellschaft, hatten deshalb Unterstützerinnen und Unterstützer sowie Skeptikerinnen und Skeptiker und brachten oft vielseitige und tiefgreifende Veränderungen mit sich.<sup>322</sup> Wie die Geschichte der Kernenergie zeigte, war die Technologie zur Stromerzeugung sowohl von enormer Euphorie begleitet als auch von krassen Fehleinschätzungen. Die Kernenergie schürte aufgrund ihrer Unberechenbarkeit und des Mangels an Erfahrungen die Ängste jener Menschen, die der neuen Technologie ausgeliefert waren. Die Gewährleistung der langfristigen Sicherheit konnte mit glaubwürdigen Argumenten nicht belegt werden. Über viele Jahre hinweg galt die kritische Auseinandersetzung mit Atomkraftwerken ausschließlich der gefahrenfreien, langfristigen Endlagerung von Atommüll. Der sicheren Funktionsfähigkeit der Kraftwerksanlagen selbst wurde bis zu den ersten Reaktorunfällen durchwegs Vertrauen geschenkt. Dann folgte der Wandel. Der größte anzunehmende Unfall, der GAU, und der Super-GAU, der laut Atomenergieexpertinnen und -experten statistisch gesehen nur einmal in 10.000 bis 30.000 Jahren vorkommen sollte,<sup>323</sup> wurde mit den Ereignissen von Windscale/Sellafield 1957, Harrisburg/Three Mile Island 1979, Tschernobyl 1986 und Fukushima 2011 beinahe alle zehn Jahre traurige Realität.<sup>324</sup> Die Liste der Störfälle, Kernschmelzen und Katastrophen rund um die Atomtechnologie hat den „Mythos von der unsagbaren Weisheit der technischen Evolution“, wie er noch bis weit in die 1980er Jahre fortlebte, „zugrunde gerichtet, es gibt ihn nicht mehr“.<sup>325</sup>

---

<sup>322</sup> Bankhammer, Irren, 12.

<sup>323</sup> Hans-Martin Schönherr-Mann, Von der Schwierigkeit, Natur zu verstehen: Entwurf einer negativen Ökologie: Kritik ökologischen Denkens, Frankfurt am Main 1989, 50.

<sup>324</sup> Kriener, Ein GAU pro Jahr, 20.

<sup>325</sup> Thomas Assheuer, Tausend Sonnen, in: Die Zeit, 17 (2011), 20.4.2011, 44.

## **5. Verbund-Generaldirektor Franz Hintermayer verzögerte Österreichs Kernenergie-Engagement zugunsten der Wasserkraft (1947 bis 1973)**

*„Speicherkraftwerke und Flusskraftwerke sind passé. Die Zukunft gehört der Kernenergie.“*

Bundeskanzler Josef Klaus (ÖVP), 1967.<sup>326</sup>

### **5.1. Einleitung und Überblick**

Zerstörte und instabile Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie Totalausfälle bei der Stromversorgung – so genannte Blackouts – standen in den ersten Nachkriegsjahren auf der energiepolitischen Tagesordnung in Österreich.<sup>327</sup> Dem technischen Vorstand und Bundeslastverteiler der Verbund-Gesellschaft, Dipl.-Ing. Franz Hintermayer, war es Anspruch und Motivation, ein zuverlässiges Versorgungsnetz als infrastrukturelles Rückgrat der Wiederaufbauzeit herzustellen. Und dies gelang ihm ab 1947 innerhalb von fünf Jahren: Die Anzahl der Blackouts konnte drastisch reduziert werden.<sup>328</sup>

Aufgrund seiner ausgeprägten Fremdsprachenkenntnisse und fachlichen Qualifikationen wurde Hintermayer in zahlreiche nationale und internationale Gremien berufen. Der Verbund-Vorstand verhandelte meist ohne Dolmetscher und konnte dadurch Österreichs Interessen international gut positionieren. Im Inland hingegen stieg der Druck der Politik für einen raschen Einstieg in die Kernenergie. Vor allem die Bundesländer, aber auch die Industrie, drängten die Bundesregierung zum Bau mehrerer Kernkraftwerke.<sup>329</sup> Franz Hintermayer war am Beginn des Atomzeitalters – trotz allgegenwärtiger Euphorie – der neuen Technologie gegenüber eher skeptisch eingestellt. Er sah in erster Linie in der Wasserkraft das Rückgrat der österreichischen Stromversorgung. Erst ab Beginn der 1970er Jahre und mit dem Baubeschluss für Österreichs erstes Atomkraftwerk beugte er sich dem internationalen, aber auch dem

---

<sup>326</sup> Christian Dirninger, *Wirtschaftspolitik zwischen Konsens und Konflikt*, Wien, Köln Weimar, 1995, 138.

<sup>327</sup> Bundesministerium für Verkehr und Verstaatlichte Betriebe, *Elektrizität*, in: *Österreichs Grundindustrie verstaatlicht*, Wien 1951, 39. (= Verkehrsministerium, *Grundindustrie verstaatlicht*)

<sup>328</sup> Direktor Dipl.-Ing. Hintermayer – 5 Jahre Bundeslastverteiler, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 10 (1952), 414. (= Hintermayer, *Bundeslastverteiler*)

<sup>329</sup> Weish, *Atomenergie*

innenpolitischen Druck, arrangierte sich mit der Kernenergie<sup>330</sup> und wurde sogar zum Präsidenten des Aufsichtsrates der „Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH“, der Planungsgesellschaft für das Atomkraftwerk Zwentendorf, bestellt.<sup>331</sup> Franz Hintermayer argumentierte in der Kernenergie-Kontroverse, trotz seiner anfänglichen Atomskepsis, immer wieder diplomatisch bis lösungsorientiert. Um die Wirtschaftlichkeit eines Kernkraftwerkes zu verbessern, könne er sich Stromexporte ins Ausland vorstellen. Außerdem brachte der langjährige Verbund-Generaldirektor als Einziger die Möglichkeit einer gemeinsamen Errichtung einer Anlage mit einem Nachbarland in Erwägung, um die Kostenunsicherheit zu verringern.<sup>332</sup>

Hintermayer agierte im Kalten Krieg sehr offen gegenüber der Sowjetunion und den osteuropäischen Staaten jenseits des Eisernen Vorhangs. Vor allem zu Jugoslawien und zum slowenischen Energieversorger baute Hintermayer gute Kontakte auf, um den grenzübergreifenden Aufbau von Infrastruktur – insbesondere transnationale Netze – zu forcieren.<sup>333</sup> Über das Programmkomitee der Weltkraftkonferenz intensivierte Hintermayer darüber hinaus auch die Kontakte zur Sowjetunion. Über den sowjetischen Energieminister Pjotr Neporoshnij<sup>334</sup> wollte er ins Geschäft kommen. Die Sowjets hatten großes Interesse am Stromexport nach Westeuropa und strebten Anfang der 1970er Jahre den direkten Stromverkauf an Österreich an.<sup>335</sup> Geplante Netzzusammenschlüsse mit dem sowjetischen Energieerzeuger scheiterten aber an der unterschiedlichen Technik.<sup>336</sup> Mit den staatlichen Energiekonzernen Rumäniens, Ungarns und der Tschechoslowakei funktionierten die Stromtransporte über technische Lücken, die Hintermayer raffiniert zu nutzen wusste.<sup>337</sup>

---

<sup>330</sup> Oral History Interview mit Franz Hintermayer jun., Europaplatz 2, 1150 Wien (VERBUND Hydro Power AG), 28.8.2013, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription, 3.

Franz Hintermayer (\*1946) ist der jüngste von drei Söhnen von Franz Hintermayer. (= Interview Franz Hintermayer jun.)

<sup>331</sup> Wilhelm Erbacher, Franz Hintermayer in den Ruhestand getreten, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1973), 395. (= Erbacher, Hintermayer in Ruhestand)

<sup>332</sup> Franz Hintermayer, Energiewirtschaftliche Voraussetzungen zur Errichtung eines Kernkraftwerkes in Österreich, in: Österreichische Zeitschrift der Elektrizitätswirtschaft 1 (1968), 27. (= Hintermayer, Voraussetzungen für ein Kernkraftwerk)

<sup>333</sup> Oral History Interview mit Friedrich Hintermayer, Café im Schottenstift, 1010 Wien, 14.1.2014, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription, 3. Friedrich Hintermayer (\*1940) ist der zweite von drei Söhnen von Franz Hintermayer. (= Interview Friedrich Hintermayer)

<sup>334</sup> Borys Lewytzkij / Kurt Müller, Sowjetische Kurzbiografien, Hannover 1964, 229. (= Lewytzkij, Sowjetische Kurzbiografien) Pjotr Stepanowitsch Neporoshnij war Minister für Energiewirtschaft und Elektrifizierung der Sowjetunion sowie Vorsitzender des staatlichen Produktionskomitees für Energiewirtschaft und Elektrifizierung der UdSSR.

<sup>335</sup> Oral History Interview mit Karl Hönigmann, Europaplatz 2, 1150 Wien (VERBUND Hydro Power AG), 12. 3. 2014, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription, 15f.

Karl Hönigmann war von 1968 bis 1973 Assistent von Generaldirektor Franz Hintermayer. Später leitete er bis zu seiner Pensionierung im Jahr 1996 das Büro für internationale Beziehungen in der Verbund-Gesellschaft. (= Interview Hönigmann)

<sup>336</sup> 21. Januar 1975: Gespräch zwischen Schmidt, Genscher, Carstens und Stücklen, in: Akten zur Auswärtigen Politik der Bundesrepublik Deutschland 1975, München 2006, 49.

<sup>337</sup> Interview Hönigmann, 15f.

## 5.2. Kurzbiografie Franz Hintermayer

Franz Hintermayer wurde am 17. August 1906 geboren. Er wuchs im typischen Wiener Arbeiterfamilienmilieu auf, und war ein begabter Schüler und talentiert in Fremdsprachen. Das ermöglichte ihm die Aufnahme ins Gymnasium. Nach dem Abschluss des Studiums der Elektrotechnik<sup>338</sup> an der Technischen Hochschule Wien im Jahr 1930<sup>339</sup> nahm Franz Hintermayer eine Stelle bei der AEG-Union sowie bei den Städtischen Elektrizitätswerken der Gemeinde Wien an.<sup>340</sup> Während seiner Studienzeit in den 1920er Jahren engagierte er sich im Netzwerk „Bund sozialistischer Akademiker“ (BSA). Hier lernte er den gleichaltrigen späteren Minister für Verkehr und Elektrizitätswirtschaft, Dr. Karl Waldbrunner, seinen späteren Kollegen im Vorstand der Verbund-Gesellschaft, Karl Kölliker, und den Vater von Bundespräsident Dr. Heinz Fischer, Dr. Rudolf Fischer, kennen, zu denen er während seiner gesamten beruflichen Laufbahn gute Kontakte hatte.<sup>341</sup> Nebenbei gründete er ein Eishaus, ein isoliertes Lager für Kühlreis, in Leopoldsdorf bei Wien, das aber später abbrannte. Hintermayer war leidenschaftlicher Fußballer und Wintersportler und jobbte während der Weltwirtschaftskrise nebenbei als Schilehrer am Arlberg. Hier lernte er den englischen Geschäftsmann und Reederei-Besitzer Burns kennen. Burns bot Hintermayer eine Stelle auf einem seiner Frachtschiffe an.<sup>342</sup> Somit zog es Hintermayer in die Ferne. Bei einem zweijährigen Auslandsaufenthalt war er als Schiffingenieur beim Reederei-Unternehmen Carpenter und Co. in Australien tätig. Hier perfektionierte er seine Englisch- und Französisch-Kenntnisse. Später belegte Hintermayer auch noch Kurse in Russisch.<sup>343</sup> Im Jahr 1936 lernte er bei einer Tanzveranstaltung in Wien Olga Sezemsky kennen; zwei Jahre später heirateten die beiden. Aus der Ehe gingen drei Söhne hervor: Heinz (\*1939), Friedrich (\*1940) und Franz (\*1946).<sup>344</sup> Ab 20. April 1938 und während des gesamten Zweiten Weltkrieges bis einschließlich 31. Juli 1945<sup>345</sup> arbeitete er bei der Österreichischen Brown-Boveri-Werke AG in der Gu-

---

<sup>338</sup> Ludwig Weiss, Generaldirektor Diplom-Ingenieur Franz Hintermayer in den Ruhestand getreten, in: Der Kontakt – Werkszeitschrift des Verbundkonzerns, 7-8 (1973), 3. (= Weiss, Hintermayer in Ruhestand getreten)

<sup>339</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.

<sup>340</sup> Weiss, Hintermayer in Ruhestand getreten, 3.

<sup>341</sup> Brief von Dr. Heinz Fischer an Andreas Kuchler, Schriftliche Beantwortung von Fragen, 27.6.2014, Brief im Besitz von Andreas Kuchler. (= Fischer, Brief)

<sup>342</sup> Weiss, Hintermayer in Ruhestand getreten, 9f.

<sup>343</sup> Ebd., 7.

<sup>344</sup> Interview Franz Hintermayer jun., 4.

<sup>345</sup> Franz Hintermayer, Arbeitsbuch Deutsches Reich, ausgestellt am 6.3.1939 vom Arbeitsamt Wien, Familiennachlass Friedrich Hintermayer. (= Hintermayer, Arbeitsbuch)

drunstraße im zehnten Wiener Gemeindebezirk.<sup>346</sup> Hintermayer war stark kurzsichtig, wodurch ihm eine Einberufung zur Wehrmacht erspart blieb.<sup>347</sup> Im Zuge der Recherchen des Autors konnte keine NSDAP-Mitgliedschaft nachgewiesen werden.<sup>348</sup> Während des Krieges schützte sich Hintermayer und seine Familie vor den Bombenangriffen, dadurch dass er mit seiner Familie von der Stadtwohnung in der Wiedner Hauptstraße für mehrere Monate in ein kleines Wohnhaus in die niederösterreichische Weinviertel-Gemeinde Groß-Weikersdorf wechselte.<sup>349</sup> Vier Wochen nach Kriegsende, ab 6. Juni 1945,<sup>350</sup> wurde Hintermayer zum öffentlichen Verwalter der Alpen-Elektrowerke AG, der Rechtsvorgängerin der Verbund-Gesellschaft und des Donaukraftwerks Ybbs-Persenbeug, bestellt.<sup>351</sup> Die Installation „öffentlicher Verwalter“ gehörte zu den ersten Maßnahmen der „provisorischen Regierung Karl Renner“, um den Wiederaufbau der Unternehmen rasch voranzutreiben. Zahlreiche Unternehmen wurden nach der Kapitulation Deutschlands „führungslos“, weil die Manager oft hochrangige Nazis waren.<sup>352</sup> Fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der ehemaligen Alpen-Elektrowerke AG fanden in der neu gegründeten Verbund-Gesellschaft wieder einen Arbeitsplatz.<sup>353</sup>

---

<sup>346</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

<sup>347</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 10.

<sup>348</sup> Eine NSDAP-Mitgliedschaft Franz Hintermeyers konnte nach Überprüfung der NS-Registrierungsakten in der Fachbibliothek am Institut für Zeitgeschichte der Universität Wien (6.6.2014) und in den Gau-Akten beim Wiener-Stadt-Landesarchiv (2.7.2014) nicht nachgewiesen werden.

<sup>349</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 6.

<sup>350</sup> Hintermayer, Arbeitsbuch.

<sup>351</sup> Direktor Dipl.-Ing. Hintermayer – 50 Jahre alt, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1956), 484. (= Hintermayer 50 Jahre alt)

<sup>352</sup> Georg Thurnheim, Österreichs Verstaatlichte, Wien 2009, 39. (= Thurnheim, Verstaatlichte)

<sup>353</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.



Abbildung 8: Franz Hintermayer im Alter von 34 Jahren als Mitarbeiter der Österreichischen Brown-Boveri-Werke AG in Wien, 1940<sup>354</sup>

In folgenden Unternehmen hatte der Verbund-Vorstand ein Aufsichtsratsmandat inne: Österreichische Draukraftwerke AG (Vorsitzender), Donaukraftwerke Jochenstein AG (alternierender Vorsitzender), Ennskraftwerke AG und Vorarlberger Illwerke AG (Vizepräsident des Aufsichtsrates), Österreichische Donaukraftwerke AG, Tauernkraftwerke AG und Österreichisch-Bayerische Kraftwerke AG (Aufsichtsratsmitglied), weiters bei der Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH (Präsident des Aufsichtsrates) sowie Präsident beim Verband der Elektrizitätswerke Österreichs.<sup>355</sup>

Im neunten Jahr als Verbund-Vorstand erhielt Franz Hintermayer von Bundespräsident Dr. Theodor Körner 1956 das Große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich.<sup>356</sup> 1960 wurde er Generaldirektor der Verbund-Gesellschaft.<sup>357</sup> Im Jahr 1962 erhielt Hintermayer auch in der Bundesrepublik Deutschland eine hohe

---

<sup>354</sup> Hintermayer, Arbeitsbuch.

<sup>355</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.

<sup>356</sup> Personalmeldungen, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1956), 32.

<sup>357</sup> Dipl.-Ing. F. Hintermayer – Generaldirektor der Verbundgesellschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 7 (1960), 504.

Auszeichnung. Von Bundespräsident Heinrich Lübke wurde ihm für sein Engagement beim grenzüberschreitenden Aufbau eines europäischen Verbundnetzes und Energieaustausches sowie für seine Lösungen bei Fragen der Netzregelung, der Frequenzhaltung und der bilateralen Abrechnung<sup>358</sup> das Große Verdienstkreuz mit Stern des Verdienstordens überreicht.<sup>359</sup> Für seine Verdienste beim Aufbau des österreichischen Verbundnetzes und für die grenzüberschreitende europäische Zusammenarbeit mit Nachbarstaaten betreffend den Energieaustausch wurde ihm von der Technischen Hochschule Wien die Würde des Ehrenbürgers verliehen.<sup>360</sup> An der Technischen Hochschule Wien hielt Hintermayer Gastvorlesungen zu energiewirtschaftlichen Themen.<sup>361</sup> Unter der Verbund-Belegschaft galt Hintermayer als bescheidener Chef. Er begegnete seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sehr kollegial. Viele sahen in ihm weniger den „General“ als vielmehr den „ersten Mitarbeiter“.<sup>362</sup> Franz Hintermayer kaufte eine Villa in der Sebastian-Brunner-Gasse in Wien-Hietzing.<sup>363</sup> Im Erdgeschoß wohnte von 1950 bis 1956 die Familie des österreichischen Bundespräsidenten Dr. Heinz Fischer. Fischer verbrachte während seiner Schulzeit am Gymnasium bis zur Matura einen Großteil seiner Freizeit mit den fast gleichaltrigen drei Söhnen von Franz Hintermayer.<sup>364</sup> Nach seinem Pensionsantritt im Jahr 1973 wechselte Franz Hintermayer als stellvertretender Vorsitzender in den Aufsichtsrat der Verbund-Gesellschaft.<sup>365</sup> Franz Hintermayer verstarb am 18. Juni 2000 im Alter von 94 Jahren in Wien.<sup>366</sup>

---

<sup>358</sup> Schriftliches Interview mit Heinz Hintermayer per E-Mail, 10.2.2014, Interviewer Andreas Kuchler, Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Transkription, 7. Dipl.-Ing. Heinz Hintermayer (\*1939) war Kernkraftwerker und ist Franz Hintermayers ältester Sohn. Ab 1974 war er in der Kernkraftwerksplanungsgesellschaft tätig und plante Österreichs zweites Atomkraftwerk St. Pantaleon/Stein an der Donau. 1976 wechselte er zum Schweizer Planungsunternehmen Elektrowatt und betreute Kernkraftwerksprojekte in Südafrika. Im Jahr 2000 trat er in den Ruhestand. (= Interview Heinz Hintermayer)

<sup>359</sup> Hohe Auszeichnung für Persönlichkeiten der österreichischen Energiewirtschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1962), 142.

<sup>360</sup> Generaldirektor, Dipl.-Ing. Franz Hintermayer, Direktor Dipl.-Ing. Alexander Kothbauer, Direktor Dipl.-Ing. Hans Böhmer und Direktor Dipl.-Ing. Erich Werner – Ehrenbürger der TH Wien, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1965), 494.

<sup>361</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 13.

<sup>362</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.

<sup>363</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 12.

<sup>364</sup> Fischer, Brief.

<sup>365</sup> Weiss, Hintermayer in Ruhestand getreten, 3.

<sup>366</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 12.



Abbildung 9: Franz Hintermayer bei seinem Pensionsantritt, 1973.<sup>367</sup>

### **5.3. Nachkriegszeit: Wiederaufbau und Ausbau der Elektrizitätsinfrastruktur**

Dipl.-Ing. Franz Hintermayer wurde ab 1. August 1947 – neben den Vorsitzenden Dr. Rudolf Stahl, Dr. Karl Kölliker und Dipl.-Ing. Dr. Oskar Vas – Vorstandsmitglied und technischer Direktor der neu gegründeten Verbund-Gesellschaft.<sup>368</sup> Mit dem 2. Verstaatlichungsgesetz wurde die Verbund-Gesellschaft als Österreichische Elektrizitätswirtschafts-Aktiengesellschaft (heute VERBUND AG) ins Leben gerufen. Der Bund war Alleineigentümer.<sup>369</sup> Darüber hinaus wurden acht Landes-Energiegesellschaften gegründet beziehungsweise in ihrem Bestehen bestätigt.<sup>370</sup> Die österreichische Strombereitstellung wurde durch Sondergesellschaften (Ennskraftwerke AG, Österreichische Donaukraftwerke AG, Österreichische Draukraftwer-

---

<sup>367</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.

<sup>368</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

<sup>369</sup> Unternehmensgeschichte, in: Homepage der VERBUND AG, online unter <http://www.verbund.com/cc/de/ueber-uns/unternehmensgeschichte/1947-1949-wiederaufbau> (9.1.2014). (= VERBUND Unternehmensgeschichte)

<sup>370</sup> Edmond Langer, Die Verstaatlichungen in Österreich, Wien 1966, 69. (= Langer, Verstaatlichungen)

ke AG, Tauernkraftwerke AG) ergänzt.<sup>371</sup> Die Republik hielt bei diesen Unternehmen die Anteilsmehrheit. Der Verbund-Gesellschaft wurde die treuhändische Verwaltung der Anteile der Republik Österreich an Sonder- und Landesgesellschaften übertragen.<sup>372</sup> Übergeordnetes Ziel der verstaatlichten Elektrizitätsunternehmen in der frühen Nachkriegszeit war es, den Strompreis möglichst konstant zu halten und durch den Bau neuer Wasserkraftwerke die Abhängigkeit von teuren Kohleimporten für kalorische Kraftwerke zu minimieren.<sup>373</sup> Österreichs Industriestrompreis zählte in den Nachkriegsjahren zu den niedrigsten Europas.<sup>374</sup> Den ersten Energieminister in der Dreiparteienregierung der Nachkriegszeit stellte mit Karl Altmann die KPÖ.<sup>375</sup> Hintermayer wurde am 1. Oktober 1947 von der österreichischen Bundesregierung auch zum Bundeslastverteiler bestellt.<sup>376</sup> Der Aufgabenbereich – eine stabile Stromversorgung aufzubauen und zu gewährleisten – war insbesondere in den ersten Nachkriegsjahren ein schwieriges Unterfangen.<sup>377</sup> Zerstörte und instabile Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie Totalausfälle bei der Stromversorgung – so genannte Blackouts – traten in der zweiten Hälfte der 1940er Jahre regelmäßig auf.<sup>378</sup> Aufgabe der Verbund-Manager war die Koordination des Wiederaufbaus und des kontinuierlichen Ausbaus der überregionalen Einrichtungen zur Stromversorgung. Hintermayers Anspruch und Motivation war es, ein zuverlässiges Versorgungsnetz als infrastrukturelles Rückgrat der Wiederaufbauzeit herzustellen.<sup>379</sup>

#### **5.4. Kapitalmangel und desolates Stromnetz: Schwieriger Start für Österreichs Elektrizitätswirtschaft**

Die Gründungsjahre der Verbund-Gesellschaft waren von massivem Kapitalmangel gekennzeichnet. Für die Überbrückung von Finanzierungsengpässen bei wichtigen Infrastrukturinvestitionen wie Freileitungen und Kraftwerken standen erstmals Kredite

---

<sup>371</sup> Österreichische Elektrizitätswirtschaft-Aktiengesellschaft (Verbund-Gesellschaft) Wien: Geschäftsbericht 1947, 9. (= VERBUND-Geschäftsbericht 19XX)

<sup>372</sup> VERBUND Unternehmensgeschichte

<sup>373</sup> Verkehrsministerium, Grundindustrie verstaatlicht, 45.

<sup>374</sup> Thurnheim, Verstaatlichte, 39.

<sup>375</sup> Winfried R. Garscha, Die KPÖ in der Konzentrationsregierung 1945-1947: Energieminister Karl Altmann, in: Mitteilungen der Alfred Kahr Gesellschaft 3 (2005), 1.

<sup>376</sup> Weiss, Hintermayer in Ruhestand getreten, 3.

<sup>377</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

<sup>378</sup> Verkehrsministerium, Grundindustrie verstaatlicht, 39.

<sup>379</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

des European Recovery Program (ERP) mit 3 Prozent Verzinsung<sup>380</sup> in so genannten Counterpart-Schillingen zur Verfügung.<sup>381</sup> Wie knapp die Budgets dennoch waren, illustriert der Geschäftsbericht 1949: Dieser vermerkt „die Sicherung von 1.000 Stahlgittermasten, die größtenteils erstmalig mit einem Schutzanstrich“ versehen wurden.<sup>382</sup> Nach dem Auslaufen der ERP-Mittel unmittelbar nach der Besatzungszeit standen der Verbund-Gesellschaft zwischen 1955 und 1959 Anleihen der Weltbank und diverse Auslandskredite für Investitionen zur Verfügung.<sup>383</sup> In der jungen Zweiten Republik mussten anfangs noch Investitionen zusätzlich durch staatliche Zuschüsse finanziert werden.<sup>384</sup> Die kostenintensiven Kraftwerksfertigstellungen und -neubauten im gesamten Bundesgebiet konnten durch den relativ stabilen Strompreis natürlich nicht über Erlöse aus dem Stromverkauf finanziert werden.<sup>385</sup> Hintermayer schaffte es – trotz rasanten Stromverbrauchsanstieges – dennoch, die notwendigen technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen herzustellen und die Anzahl der Netzzusammenbrüche innerhalb von fünf Jahren von 23 auf zwei zu reduzieren. Zum fünfjährigen Bestehen des Bundeslastverteilers bedankte sich Minister Karl Waldbrunner persönlich bei Hintermayer und beglückwünschte ihn zu seinen Leistungen und Verdiensten rund um die Stabilisierung des österreichischen Stromnetzes.<sup>386</sup> Minister Waldbrunner – Freund aus der Studentenzeit von Franz Hintermayer – schätzte und förderte den Vorstand der Verbund-Gesellschaft.<sup>387</sup>

---

<sup>380</sup> VERBUND-Geschäftsbericht 1949, 12.

<sup>381</sup> VERBUND-Geschäftsbericht 1950, 7.

<sup>382</sup> VERBUND-Geschäftsbericht 1949, 12.

<sup>383</sup> Stephan Koren, Die öffentliche Elektrizitätswirtschaft, in: Wilhelm Weber (Hrsg.), Die Verstaatlichung in Österreich, Berlin 1964, 296. (= Koren, Elektrizitätswirtschaft)

<sup>384</sup> VERBUND Unternehmensgeschichte

<sup>385</sup> Verkehrsministerium, Grundindustrie verstaatlicht, 46.

<sup>386</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

<sup>387</sup> Fischer, Brief.

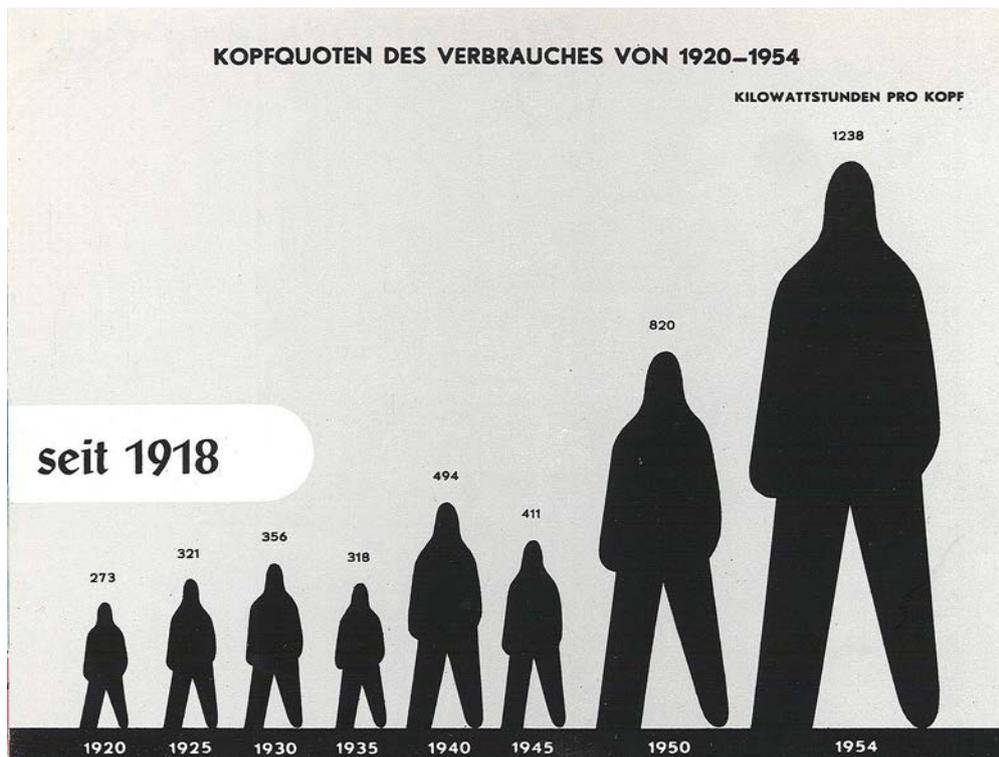


Abbildung 10: Original-Diagramm des Stromverbauchs pro Kopf in KWh in Österreich 1920 bis 1954<sup>388</sup>

Hintermayers Engagement hatte entscheidenden Anteil am (Wieder-)Aufbau der österreichischen Elektrizitätswirtschaft.<sup>389</sup> Bereits Anfang der 1950er Jahre hatte Österreich, trotz massiver Kriegsschäden und schwieriger geographischer Voraussetzungen durch die Alpen, eines der stabilsten Stromleitungsnetze im europäischen Verbund. Basis für die erfolgreiche Netzstabilität war unter anderem Hintermayers Idee, einen alljährlichen Verteilungsplan für Industriestromabnehmer einzuführen.<sup>390</sup> Der Industriestromverteilungsplan regelte die Stromabnahme für energieintensive Betriebe, wie zum Beispiel für die Aluminiumfabrik Ranshofen in Oberösterreich. Im Verteilungsplan wurden Höchstverbrauchsmengen genehmigt. Ziel war es, bei niedriger Wasserführung und gleichzeitig hohem Energiebedarf in Wintermonaten Erzeugungsgenässe bestmöglich zu steuern.<sup>391</sup> Außerdem initiierte der Verbund-Vorstand eine allgemeine Stromverbrauchsregelung für Haushalte und Gewerbe.<sup>392</sup>

<sup>388</sup> W. Ludwig, Die Entwicklung des Elektrizitätsverbrauches seit 1918, in: Österreichs Elektrizitätswirtschaft 1954, Wien 1955, 3.

<sup>389</sup> Hintermayer 50 Jahre alt, 484.

<sup>390</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

<sup>391</sup> Die wirtschaftliche Lage Österreichs, in: Monatsberichte des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung (WIFO) 9 (1950), 429.

<sup>392</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

## **5.5. Berufung in zahlreiche Gremien: Hintermayer machte Verbund-Gesellschaft international**

Die österreichische und europäische Energiewirtschaftsbranche wusste Hintermayers Bemühen zu schätzen. Insbesondere in den großen europäischen Industrienationen genoss der Österreicher große Anerkennung. Neben seinem fundierten energiewirtschaftlichen Wissen verhandelte der Verbund-Vorstand meist ohne Dolmetscher.<sup>393</sup> Dadurch konnte er Österreichs Interessen, wie den grenzüberschreitenden Stromtransport sowohl im west- als auch im osteuropäischen Umfeld, leichter und verständlicher positionieren.<sup>394</sup>

Aufgrund seiner ausgeprägten Fremdsprachenkenntnisse und fachlichen Qualifikationen wurde Hintermayer in zahlreiche nationale und internationale Gremien berufen. Der Verbund-Vorstand wurde Vizepräsident des Fachverbandes der Elektrizitätswerke des Österreichischen Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, der Internationalen Konferenz der großen elektrischen Netze (CIGRE) in Paris und österreichischer Delegierter bei fast allen energiewirtschaftlichen internationalen Organisationen wie zum Beispiel dem Elektrizitätskomitee der Organisation für europäische wirtschaftliche Zusammenarbeit (OEEC) in Paris, dem Elektrizitätskomitee der Wirtschaftskommission der UN (ECE) in Genf, der Union pour la Coordination de la Production et du Transport de l'Électricité, der Europäischen Elektrizitäts-Union (UCPTE) in Paris sowie der Internationalen Union der Erzeuger und Verteiler elektrischer Energie (UNIPEDA) in Paris.<sup>395</sup> Darüber hinaus war Hintermayer Gründungsmitglied und von 1966 bis 1968 Präsident des Südeuropäischen Elektrizitätsverbandes (SUDEL),<sup>396</sup> dem Österreich, Italien, Jugoslawien und Griechenland angehörte. Der Netzverbund SUDEL war Teil des westeuropäischen Verbundzusammenschlusses UCPTE.<sup>397</sup> Außerdem war Hintermayer Mitglied des Vorläufergremiums der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE), nämlich der Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE).<sup>398</sup>

---

<sup>393</sup> Ebd., 414.

<sup>394</sup> Hintermayer 50 Jahre alt, 484.

<sup>395</sup> Hintermayer, Bundeslastverteiler, 414.

<sup>396</sup> Vincent Lagendijk, *Electrifying Europe*, Amsterdam 2008, 152. (= Lagendijk, *Electrifying Europe*)

<sup>397</sup> Gerhard Hosemann, *Internationale Beziehungen*, in: *Elektrische Energietechnik*, Bd. 3 Netze, Berlin 2001, 32.

<sup>398</sup> Interview Hönigmann, 13.

## **5.6. Zonenübergreifender Netzausbau während der Besatzungszeit**

Neben der herausfordernden Arbeit rund um die Stabilisierung der Stromnetze erschwerte Hintermayers Aufgabe die äußerst schwierige Situation der Aufsplitterung Österreichs in vier Besatzungszonen. Netzprobleme sowie notwendige Instandhaltungen und Reparaturen über die Zonengrenzen hinweg standen auf der Tagesordnung. Es ergaben sich Konflikte mit den Besatzungsmächten aufgrund von Ansprüchen auf das gesamte ehemalige deutsche Eigentum, zu dem auch reichlich Elektrizitätsinfrastruktur zählte.<sup>399</sup> Die westlichen Alliierten nahmen im Laufe der Zeit eher eine „desinteressierte“ und der Republik Österreich somit „gut gesinnte“ Position ein. Die Sowjets hingegen organisierten ehemals deutsches Besitztum in sowjetisches Eigentum um.<sup>400</sup> Personen, die für den Infrastrukturaufbau tätig waren, erhielten von den Besatzungsmächten spezielle Papiere und Genehmigungen, um einfacher und unbürokratischer über die Zonengrenzen hinweg operieren zu können. Abbildung 11 zeigt Hintermayers „Schutzbrief“ der sowjetischen Besatzer.<sup>401</sup>

---

<sup>399</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.

<sup>400</sup> Langer, Verstaatlichungen, 78.

<sup>401</sup> Interview Fritz Hintermayer, 5.

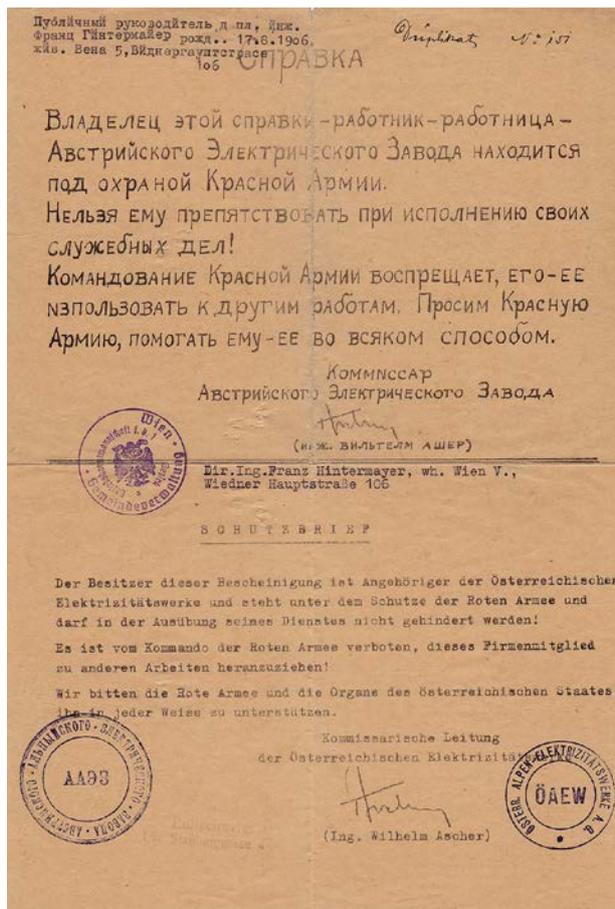


Abbildung 11: Hintermayers Schutzbrief der sowjetischen Besatzer<sup>402</sup>

Wilhelm Erbacher schrieb für die Verabschiedung Hintermayers in den Ruhestand, dass er ein ausgeprägtes Organisations- und Improvisationstalent war. Diese Fähigkeit war offenbar in der teils chaotischen Besatzungs- und Nachkriegszeit ein enormer Vorteil beim Management der österreichischen Nachkriegs-Energiewirtschaft.<sup>403</sup> Nach der Besatzungszeit verlagerten sich die innerösterreichischen Konflikte auf das Zusammenspiel zwischen Verbund-Gesellschaft und den Landesenergieversorgern in den Bundesländern. Unter Hintermayers Führung stand der erfolgreiche Abschluss der so genannten Koordinierungsverträge zwischen Verbund-Gesellschaft, Landes- und Sondergesellschaften. Hintermayers Ziel war eine geordnete Zusammenarbeit aller Akteure zwischen Bund und Bundesländern mit einer bestmöglichen Gesamtwirkung für alle.<sup>404</sup>

<sup>402</sup> Franz Hintermayer, Schutzbrief der sowjetischen Besatzer, undatiert, Familiennachlass Friedrich Hintermayer.

<sup>403</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.

<sup>404</sup> Ebd.

## **5.7. Kernkraft-Debatte brachte Konflikt zwischen Verbund-Gesellschaft und Landesgesellschaften**

Die Verbund-Gesellschaft näherte sich nur vorsichtig und verhalten dem Kernenergieprogramm der österreichischen Bundesregierung.<sup>405</sup> Es waren vielmehr die Elektrizitäts-Landesgesellschaften und Sondergesellschaften, welche die Bundesregierung zu einem umfassenden österreichischen Atomprogramm drängten<sup>406</sup> und die im 2. Verstaatlichungsgesetz (1947) definierten Aufgabenaufteilungen ab 1967 erstmals in Frage stellten. Laut Gesetz war die Verbund-Gesellschaft Dachorganisation und zuständig für den Großkraftwerksbau. Organisatorisch wurde je eine Landesgesellschaft für jedes Bundesland vorgesehen, ergänzt wurde die österreichische Elektrizitätsinfrastruktur durch Sondergesellschaften, die überregionale Großkraftwerke betrieben.<sup>407</sup>

Ein Aspekt, der Ende der 1960er Jahre die Diskussion vor Österreichs Einstieg in die Kernenergie anheizte, war, dass die Stromabsätze der Landesgesellschaften immer stärker anstiegen. Die Landesgesellschaften waren gezwungen, bei der Verbund-Gesellschaft zusätzlichen Strom einzukaufen, mussten aber die Strommengen vorab prognostizieren. Wurden die angemeldeten Prognosen überschritten – was bei Verbrauchsspitzen regelmäßig der Fall war –, stieg der Einkaufspreis um 30 Prozent an. Die Folge war, dass die Landesenergieversorger in den der Verbund-Gesellschaft vorbehaltenen Großkraftwerksbau einstiegen, um unabhängiger zu werden.<sup>408</sup> Die Definition, was ein Großkraftwerk war, entschied aber die Bundesregierung.<sup>409</sup>

Aufgrund des billigen Öl- und Gaspreises sowie lokaler Kohlegruben schossen in den Bundesländern zahlreiche Neuanlagen beziehungsweise Bestandserweiterungen für die Landesversorgung buchstäblich aus dem Boden. Zum Beispiel wurden die Kraftwerke Trimmelkam (Oberösterreich), Pernegg, Mellach, Zeltweg, Voitsberg (alle Steiermark), Theiß (Niederösterreich) oder St. Andrä/Lavanttal (Kärnten) in Betrieb genommen.<sup>410</sup>

---

<sup>405</sup> Weish, Atomenergie.

<sup>406</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 26.

<sup>407</sup> Roman Sandgruber, Die Elektrifizierung Oberösterreichs, in: Forum Oberösterreichische Geschichte, online unter <<http://www.oogeschichte.at/themen/wir-oberoesterreicher/wir-oberoesterreicher/elektrifizierung-oberoesterreichs/>> (16.4.2014).

<sup>408</sup> Interview Hönigmann, 5f.

<sup>409</sup> Koren, Elektrizitätswirtschaft, 272.

<sup>410</sup> Interview Hönigmann, 5f.

## 5.8. Einstieg in die Kernenergie: Starker Druck aus der Politik

Bundeskanzler Josef Klaus (ÖVP) forcierte den Einstieg Österreichs in die Kernenergie. Der Politiker legte 1966 ein innovatives Regierungsprogramm vor, das zahlreiche Reformen beinhaltete und der Alpenrepublik den ersten großen Modernisierungsschub in der Nachkriegsgeschichte bescheren sollte.<sup>411</sup> Unter den vielfältigen Maßnahmen, die beinahe alle Politikfelder betrafen, standen unter anderem die Reorganisation der Verstaatlichten-Industrie und die Verabschiedung eines Energieplanes.<sup>412</sup> Der politische Druck war schon zu Beginn der österreichischen Kernenergie-Kontroverse groß. Hintergrund war folgender: Hinter den Landesgesellschaften standen zum überwiegenden Teil ÖVP-dominierte Landesregierungen, die auf die ÖVP-Bundesregierung des Kabinetts Josef Klaus entsprechend Druck ausübten. Die SPÖ-dominierte Verbund-Gesellschaft wollte aber ebenso in der Debatte ein Wörtchen mitreden, um sich Absatzanteile zu sichern.<sup>413</sup> Außerdem entbrannte zwischen der Verbund-Gesellschaft und den Landesgesellschaften eine Diskussion, ob dem Ausbau der Donau oder der Konkurrenzenergie Kernkraft Vorrang gegeben werden sollte.<sup>414</sup> Als Folge entstanden Gesellschaften wie die Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH mit Verbund-Beteiligung und Beteiligung aller Landesgesellschaften außer Burgenland und Vorarlberg<sup>415</sup> – ein typisch österreichischer Politik-Kompromiss.<sup>416</sup> Die Beteiligung der Landesgesellschaften beim Bau österreichischer Kernkraftwerke wurde auch von anerkannten Gutachtern gutgeheißen. Im Auftrag der Regierung Klaus verfassten unter anderem der ÖVP-Abgeordnete Professor Felix Ermacora,<sup>417</sup> der Nationalökonom Professor Clemens Andreae, Mitglied des ÖVP-nahen Cartell-Verbands,<sup>418</sup> und der Innsbrucker Jurist Professor Peter Pernthaler ein entsprechendes Gutachten.<sup>419</sup> Erst später stellte sich heraus, dass diese unter starkem politischen Einfluss entstandene spezielle Gesellschaftskonstellation für Atomkraftwerke für einen effizienten Projektverlauf nicht förderlich war. Darüber hinaus handelte es sich beim Bau von Atomkraftwerken um komplexe Vorhaben mit unzähl-

<sup>411</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 28.

<sup>412</sup> Robert Kriechbaumer, Die Ära Josef Klaus, Wien, Köln, Weimar, 1998, 63.

<sup>413</sup> Anton Pelinka, Populismus in Österreich, Wien 1987, 151f.

<sup>414</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 115.

<sup>415</sup> Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1970, 5.

<sup>416</sup> Interview Hönigmann, 5f.

<sup>417</sup> Biografie von Dr. Felix Ermacora, in: Homepage des österreichischen Parlaments, online unter <[http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD\\_00274/#tab-Ueberblick](http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD_00274/#tab-Ueberblick)> (22.4.2014).

<sup>418</sup> Robert Kriechbaumer, Die Ära Kreisky, Wien, Köln, Weimar 2006, 402.

<sup>419</sup> Kurt Heindl, in: Stenografisches Protokoll, 97. Sitzung des Nationalrates der Republik Österreich, 28./29.6.1978, 9490. (= Heindl, Nationalratssitzung)

ligen Behördenauflagen und Sicherheitsvorschriften, aber vor allem der Tatsache, dass Österreich sein Know-how-Gebiet Wasserkraft verließ und in eine neue ungewisse Technologie einstieg.<sup>420</sup> Die Verbund-Gesellschaft unter Generaldirektor Hintermayer beteiligte sich zwar bei den Kernenergie-Gesellschaften und trug auch mit 30. März 1967 die Grundsatzentscheidung der österreichischen Elektrizitätswirtschaft über den Einstieg in die friedliche Nutzung der Kernenergie mit, forcierte aber weiterhin den Donau-Ausbau mit Wasserkraftwerken und blieb bei den Projektvorbereitungen zum AKW Zwentendorf stets auf der Bremse.<sup>421</sup> Das war die größte Diskrepanz in der energiepolitischen Marschroute zwischen Bundesländern, Sondergesellschaften und Verbund zu Beginn der 1970er Jahre.<sup>422</sup>

Je näher ein möglicher Baubeschluss für das Kernkraftwerk im niederösterreichischen Tullnerfeld rückte, suchte Generaldirektor Hintermayer Argumente für eine Verschiebung. So etwa im Jänner 1970:<sup>423</sup> Die Landesgesellschaften reagierten prompt und fassten einen Beschluss, dass sie im Falle einer Verschiebung des Baustarts den Verbund mit Schadensersatzansprüchen klagen würden.<sup>424</sup> Ein gutes Jahr später – im Februar 1971 – versuchte die Verbund-Gesellschaft einen weiteren Aufschub des Baustarts, um beim Donaukraftwerk Altenwörth die Kräfte bündeln zu können. Auch dieser Versuch scheiterte am Willen der Manager der Landesenergieversorger.<sup>425</sup>

## **5.9. Vorrang für die Wasserkraft:**

### **Hintermayer zögerte beim Atomkraftwerksbau**

Hintermayer versuchte in seiner Funktion als Verbund-Generaldirektor die Einführung der Kernenergie in Österreich so lange als möglich zugunsten des Wasserkraftausbaus hinauszuzögern.<sup>426</sup> Ab Ende der 1960er Jahre begannen Industrie und

---

<sup>420</sup> Interview Hönigmann, 5f.

<sup>421</sup> Theodor Venus, Die erste Ölkrise 1973/74 und ihre Folgen – eine Fallstudie zur österreichischen Energiepolitik in der Ära Kreisky, in: Maria Mesner (Projektleitung), Österreichische Wirtschaftspolitik 1970 – 2000, Wien 2008, 194. (= Venus, Ölkrise)

<sup>422</sup> Ebd., 124.

<sup>423</sup> Ebd., 194.

<sup>424</sup> Heindl, Nationalratssitzung, 9490.

<sup>425</sup> Julia Martinovsky, Repräsentative Demokratie in Österreich am Beispiel der Volksabstimmung über das Kernkraftwerk Zwentendorf, Diplomarbeit, Wien 2012, 23. (= Martinovsky, Repräsentative Demokratie)

<sup>426</sup> Interview Heinz Hintermayer, 4.

Wirtschaft<sup>427</sup> – wie zum Beispiel die Vereinigten Österreichischen Eisen- und Stahlwerke (VÖEST), aber auch Anlagen- und Turbinenbauunternehmen wie AEG, Siemens und Elin<sup>428</sup> – den raschen Bau eines Atomkraftwerks zu fordern, um bei der neuen Technologie erstens international nicht ins Hintertreffen zu geraten<sup>429</sup> und zweitens neue Geschäftsfelder zu besetzen und von der österreichischen Energiewirtschaft mögliche Aufträge zu bekommen.<sup>430</sup> Zu Beginn waren drei AKW-Standorte in Österreich im Gespräch. Mit Zwentendorf und St. Pantaleon/Stein standen bereits zwei davon in der Planungsphase.<sup>431</sup> Der dritte Standort war in Kärnten im Bezirk Völkermarkt in der Nähe des Draukraftwerkes Edling geplant.<sup>432</sup> Österreich wollte den Anschluss an die internationalen Entwicklungen in der Kernenergie nicht versäumen. Im umliegenden Ausland waren Mitte der 1960er Jahre bereits einige Atomkraftwerke in Betrieb.<sup>433</sup> Die ÖVP-Regierung unter Bundeskanzler Josef Klaus sprang auf den bereits in voller Fahrt befindlichen Atomzug auf. „Speicherkraftwerke und Flusskraftwerke sind passé. Die Zukunft gehört der Kernenergie“, so Klaus in einem Gespräch mit dem langjährigen österreichischen Gewerkschaftschef Anton Benya.<sup>434</sup>

Bei einer Enquete zum Thema „Atomenergie in Österreich“ am 18. Oktober 1967 im Festsaal des Ingenieur- und Architektenvereines sprach sich Franz Hintermayer in seiner Funktion als Verbund-Vorstand auch öffentlich klar gegen den voreiligen Bau eines Atomkraftwerkes aus. Der Meiler müsste mindestens eine Leistung von 350 Megawatt haben, der erzeugte Strom würde noch keinen Absatz finden und wäre erst ab 1980 – also mehr als zehn Jahre später – wirtschaftlich rentabel gewesen.<sup>435</sup> Der Verbund-Generaldirektor stufte die frühzeitige Entwicklung eines Kernkraftwerkes in Österreich als „wirtschaftlich problematisch“ ein.<sup>436</sup>

---

<sup>427</sup> Dieter Pesendorfer, Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik, Wiesbaden 2007, 88. (= Pesendorfer, Paradigmenwechsel)

<sup>428</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 3.

<sup>429</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 88.

<sup>430</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 3.

<sup>431</sup> Straubinger, Ökologisierung, 215.

<sup>432</sup> 60-er Jahre: Atomkraftwerk in Kärnten geplant, in: ORF-Online, online unter <<http://kaernten.orf.at/news/stories/2625407/>> (14.1.2014).

<sup>433</sup> Oral History Interview mit Dipl.-Ing. Wolfgang Kölliker, Café freiraum, 1060 Wien, 24.1.2014, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription, 7. Wolfgang Kölliker ist Sohn des ehemaligen Vorstandskollegen von Franz Hintermayer, Karl Kölliker. Wolfgang Kölliker ist Starkstromtechniker und war bis 2011 Österreich-Generaldirektor des internationalen Energiekonzerns ALSTOM.

<sup>434</sup> Christian Dirninger, Wirtschaftspolitik zwischen Konsens und Konflikt, Wien, Köln Weimar, 1995, 138.

<sup>435</sup> Atomstrom fände keine Abnehmer, in: Arbeiter Zeitung, 19.10.1967, 4. (= Atomstrom)

<sup>436</sup> Hintermayer, Voraussetzungen für ein Kernkraftwerk, 23.

Hintermayer legte dem Expertenpublikum Statistiken zum europäischen und österreichischen Stromverbrauch und mögliche Zukunftsszenarien vor. Demnach würde der Verbrauchszuwachs bis zu Beginn der 1980er Jahre wesentlich geringer ausfallen als bis 1967 angenommen und ein voreiliger Bau eines Kernkraftwerkes jedenfalls unrentabel sein.<sup>437</sup> Hintermayer verwies auf das in Österreich „wirtschaftlich ausbaufähige Wasserkraftpotential von knapp 40 Terrawattstunden pro Jahr“ und auf die „Unmengen an Wasser, die energetisch ungenutzt die Donau hinabfließen“ würden.

Darüber hinaus bestätigte er die Konkurrenzsituation zwischen Laufwasserkraftwerken und Kernkraftwerken. Hintermayer berechnete für ein Kernkraftwerk in Österreich eine wirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit ab einer Leistungsgröße von 350 bis 400 Megawatt und eines Mindestjahreseinsatzes von 6.500 Betriebsstunden. Bei guter Wasserführung in Österreichs Flüssen wären Kernkraftwerke noch unwirtschaftlicher, weil die Anlagen genau in den Einsatzbereich von gut ausgelasteten Laufkraftwerken reichten.<sup>438</sup>

Bei den Stromverbrauchsprognosen waren sich die Politiker der ÖVP-Alleinregierung Klaus II (1966 bis 1970) uneins: Bundesminister für Verkehr und verstaatlichte Unternehmungen, Dipl.-Ing. Dr. Ludwig Weiß (ÖVP), bekräftigte Hintermayers Prognosen. Staatssekretär Stephan Koren (ÖVP) erwartete hingegen eine Verdoppelung des Stromverbrauchs bis zu Beginn der 1980er Jahre. Die Vertreter der Elektrizitätswirtschaft korrigierten seine Zukunftsprognosen. Der Stromverbrauchszuwachs würde weitaus geringer ausfallen, so der einhellige Tenor der Energieexperten. Die Befürworter eines österreichischen Atomkraftwerkes – unter ihnen der Sprecher der Landesstromgesellschaften, Dr. Ludwig Musil von der Steirischen Wasserkraft- und Elektrizitäts-Aktiengesellschaft (STEWEAG), Prof. Michael Higsberger, wissenschaftlicher und technischer Leiter des Forschungszentrums Seibersdorf, und naturgemäß auch der Generaldirektor des Turbinen-Herstellers Voith, Dr. Karl Laschtowiczka – forderten den umgehenden Reaktorbau, um billigen Strom produzieren zu können. Auch die 1967 noch existierenden technischen Probleme beim Reaktorbau wurden von den Anlagenbauern als lösbar eingestuft.<sup>439</sup>

---

<sup>437</sup> Franz Hintermayer, Tendenzen und Aussichten der Entwicklung der Kernenergie, Diskussionsbeitrag, in: Österreichische Zeitschrift der Elektrizitätswirtschaft 1 (1968), 18.

<sup>438</sup> Hintermayer, Voraussetzungen für ein Kernkraftwerk, 23.

<sup>439</sup> Atomstrom, 4.

Franz Hintermayer argumentierte, trotz seiner anfänglichen Atomskepsis, immer wieder diplomatisch bis lösungsorientiert. Er könnte sich eine wirtschaftliche Verbesserung eines Kernkraftwerkes durch Stromexporte ins Ausland vorstellen. Außerdem brachte der langjährige Verbund-Vorstand als Einziger in der Debatte die Möglichkeit einer gemeinsamen Errichtung einer Anlage mit einem Nachbarland in Erwägung, um die Kostenunsicherheit zu verringern. Ernstzunehmende Planungsoffensiven in Richtung Auslandsbeteiligungen wurden aber öffentlich nie konkret. Ein weiteres Argument für eine Beteiligung war eine Belastungs- und Risikominimierung für die Bau- und Betriebsphase. Bei der Frage, welche Länder dabei als Investitionspartner in Frage kämen, wollte er sich nicht festlegen.<sup>440</sup>

## **5.10. Politischer Druck auf Verbund: Hintermayer distanzierte sich von Regierungsmitgliedern**

Als Verbund-Vorstand pflegte Hintermayer auch einen guten Kontakt zu Bundeskanzler Bruno Kreisky. Der Kanzler war auch in Hintermayers Villa in Wien-Hietzing zu Gast. Insbesondere bei Themen rund um die umstrittene Atomtechnologie gingen aber die Meinungen von Hintermayer und Kreisky auseinander. Nicht alle Entscheidungen Kreiskys – insbesondere rund um Österreichs Engagement beim Bau des AKW Zwentendorf – wurden von Hintermayer gutgeheißen. Als linientreuer Sozialdemokrat beugte sich Hintermayer dem politischen Druck und trug letztendlich auch unpopuläre politische Entscheidungen mit. Grundsätzlich war Hintermayer aber der Meinung, dass dem Ausbau der Wasserkräfte in Österreich der Vorrang gegeben werden müsse.<sup>441</sup> Hintermayers Zugang zur Bundespolitik war aufgrund seiner Position als Vorstand eines staatlichen Unternehmens natürlich notwendig. Sein Verhältnis zu Spitzenpolitikern wird von seinen Söhnen im Nachhinein aber als „distanziert“ und „gespalten“ eingestuft. Dem Techniker und energiewirtschaftlichen Fachmann Hintermayer waren vor allem „politisch motivierte Postenbestzungen in der Verbund-Gesellschaft stets zuwider“.<sup>442</sup> Die gesamte österreichische Energiewirtschaftsbranche – die zum überwiegenden Teil monopolisiert war und in öffentlicher Hand stand –

---

<sup>440</sup> Hintermayer, Voraussetzungen für ein Kernkraftwerk, 27.

<sup>441</sup> Interview Franz Hintermayer jun., 3.

<sup>442</sup> Interview Heinz Hintermayer, 6.

war aber vom „parteilpolitischen Proporz“ geprägt.<sup>443</sup> Ein dennoch gutes Verhältnis hatte der Sozialdemokrat Hintermayer zu ÖVP-Bundeskanzler Leopold Figl. Grund waren angeblich weitläufige verwandtschaftliche Verbindungen gemeinsamer Vorfahren.<sup>444</sup>



Abbildung 12: Franz Hintermayer (links) und Leopold Figl bei einem internationalen Energiewirtschaftsempfang in New York, 1950er Jahre.<sup>445</sup>

### **5.11. Hintermayer forcierte die Zusammenarbeit mit osteuropäischen Staaten**

Unter Hintermayer wurde das österreichische und internationale Hoch- und Höchstspannungsnetz (220- und 380-Kilovolt-Leitungen) gemeinsam mit allen Nachbarstaaten sukzessive aufgebaut beziehungsweise wiederhergestellt. Eine besondere Herausforderung war die grenzübergreifende Zusammenarbeit mit den Staaten des Ost-

---

<sup>443</sup> Venus, Ölkrise, 125.

<sup>444</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 11.

<sup>445</sup> Franz Hintermayer, Private Fotosammlung, Familiennachlass Friedrich Hintermayer.

blocks jenseits des Eisernen Vorhanges.<sup>446</sup> Vor allem zu Jugoslawien und zum slowenischen Energieversorger baute Hintermayer gute Kontakte auf, um den grenzübergreifenden Aufbau von Infrastruktur – insbesondere transnationale Netze – zu forcieren.<sup>447</sup> Über einen Leitungsringschluss zwischen Kärnten (Umspannwerk Ober-sielach), Slowenien (Podlog), Italien (Soverzene) bis nach Osttirol (Lienz) und wieder retour wurde erstmals der Stromaustausch über drei Staaten ermöglicht.<sup>448</sup> Diese Ringleitung war Basis für den grenzübergreifenden Zusammenschluss SUDEL, dem Hintermayer als Präsident vorstand.<sup>449</sup>

Über das Programmkomitee der Weltkraftkonferenz baute Hintermayer gute Kontakte zu weiteren östlichen Nachbarländern und Energieversorgern auf. Insbesondere mit dem sowjetischen Energieminister Pjotr Stepanowitsch Neporoshnij (Minister für Energiewirtschaft und Elektrifizierung der Sowjetunion und Vorsitzender des staatlichen Produktionskomitees für Energiewirtschaft und Elektrifizierung der UdSSR)<sup>450</sup> wollte er ins Geschäft kommen.<sup>451</sup>

Unter der Führung Hintermeyers reiste bereits 1955 eine österreichische Delegation mit sieben Energiewirtschaftsexperten aus einigen Landes- und Sondergesellschaften für zwei Wochen auf Einladung der Sowjetregierung in zahlreiche russische Städte, um Kraftwerksanlagen zu besichtigen und Informationen auszutauschen.<sup>452</sup> Die österreichische Delegation wurde am 6. September von Vize-Energieminister Jermakow willkommen geheißen. Die Höhepunkte der Exkursion waren der Besuch von zwei Moskauer Dampfkraftwerken, eines thermischen Kraftwerks in St. Petersburg, zweier Laufkraftwerke an Dnjepr und Wolga, eines Atomkraftwerkes und des Wolga-Don-Kanals.<sup>453</sup> Im Gegenzug besuchte wenige Wochen später eine achtköpfige sowjetische Delegation, bestehend aus Energiewirtschaftlern und Kraftwerkern, strategisch wichtige Kraftwerke und Elektrizitätsanlagen in Österreich. Das hochkarätig besetzte Expertenteam wurde von Minister Waldbrunner sowie Außenminister Figl und Staatssekretär Kreisky empfangen.<sup>454</sup>

---

<sup>446</sup> Erbacher, Hintermayer in Ruhestand, 395.

<sup>447</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 3.

<sup>448</sup> Interview Hönigmann, 15f.

<sup>449</sup> Legendijk, *Electrifying Europe*, 152.

<sup>450</sup> Lewytzkij, *Sowjetische Kurzbiografien*, 229.

<sup>451</sup> Interview Hönigmann, 15f.

<sup>452</sup> *Energiedelegation in die Sowjetunion*, in: *der kontakt, Werkszeitschrift der Verbundgesellschaft und Sondergesellschaften* 10 (1955), 2.

<sup>453</sup> Hugo Kahlig, *Reise in die Sowjetunion*, in: *der kontakt, Werkszeitschrift der Verbundgesellschaft und Sondergesellschaften* 11 (1955), 1.

<sup>454</sup> Ebd., 3f.

Später hatten die Sowjets großes Interesse am Stromexport nach Westeuropa und wollten Anfang der 1970er Jahre Strom auch direkt an Österreich verkaufen. 1970 besuchte eine Delegation des russischen Energieministeriums Österreich, um über mögliche Stromlieferungen in die Alpenrepublik zu verhandeln. Es stand auch eine Exkursion zum thermischen Kraftwerk Korneuburg am Programm.<sup>455</sup> Erst Mitte der 1970er Jahre gab es dazu wieder weitere konkrete Gespräche zwischen dem westdeutschen Bundeskanzler Helmut Schmidt und dem sowjetischen Staatschef Leonid Breschnew. Geplant waren Stromlieferungen in die Bundesrepublik, es scheiterte aber schlussendlich am Leitungsbau.<sup>456</sup> Die Sowjets wollten auch eine neue Leitung von der Stadt Mukatschewo (Westukraine/Transkarpatien) nach Laufenburg bei Basel in der Schweiz bauen. Die Leitungstrasse hätte unter anderem über Österreich geführt.<sup>457</sup> Letztendlich ist das Projekt aber aus technischen Gründen (Frequenzschwankungen) gescheitert.<sup>458</sup> Eine Zusammenführung des sowjetischen und westeuropäischen Freileitungsnetzes wäre zu Beginn der 1970er Jahre noch nicht möglich gewesen.<sup>459</sup>

Einen weiteren Versuch der Sowjetunion, Strom aus russischen Atomkraftwerken über Polen und die DDR direkt nach Westeuropa zu liefern, versuchte Energieminister Naporoshnij gemeinsam mit Ministerpräsident Alexei Kossygin im Juli 1979. Bundeskanzler Helmut Schmidt kam für konkrete Gespräche sogar nach Moskau.<sup>460</sup> Das Vorhaben wurde nach einer kurzen Tauwetterphase zwischen Westdeutschland und der Sowjetunion Ende der 1970er Jahre wieder auf Eis gelegt.<sup>461</sup> Der Stromexport der UdSSR beschränkte sich weiterhin ausschließlich auf die osteuropäischen Staaten.<sup>462</sup>

Hintermayer versuchte aber immer wieder, Stromlieferungen aus osteuropäischen Staaten zu organisieren. Es gab technische Lücken, die er raffiniert zu nutzen wusste und war teilweise auch erfolgreich. Eine Möglichkeit war der so genannte Inselbe-

---

<sup>455</sup> Interview Hönigmann, 15f.

<sup>456</sup> Botschaft des Bundeskanzlers Schmidt an den Generalsekretär des Zentralkomitees der KPdSU Breschnew, 13. Februar 1975, in: Dokumente zur Deutschlandpolitik, München 2007, 83.

<sup>457</sup> Interview Hönigmann, 15f.

<sup>458</sup> 21. Januar 1975: Gespräch zwischen Schmidt, Genscher, Carstens und Stücklen, in: Akten zur Auswärtigen Politik der Bundesrepublik Deutschland 1975, München 2006, 49.

<sup>459</sup> Interview Hönigmann, 15f.

<sup>460</sup> Fällt nicht so auf, in: Der Spiegel, 27 (1979), 23.

<sup>461</sup> Oliver D'Antonio, Letzter Kampf der alten Linken. Die „Erfurter Erklärung“, in: Johanna Klatt / Robert Lorenz, Manifeste Geschichte und Gegenwart des politischen Appells, Bielefeld 2011, 371.

<sup>462</sup> Jochen Bethkenhagen, Entwicklung und Bedeutung der Brennstoffexporte in die kleineren RGW-Länder, in: Die Energiewirtschaft in den kleineren Mitgliedsstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe, Heft 113, Berlin 1990, 29. (= Bethkenhagen, Brennstoffexporte)

trieb. Das bedeutete, dass Strom zum Beispiel zwischen einem Umspannwerk jenseits der Staatsgrenze und einem Kraftwerk in Österreich, oder umgekehrt, hin- und hertransportiert werden konnte. Ein solches Projekt gelang Hintermayer gemeinsam mit dem rumänischen staatlichen Energiekonzern auf die Beine zu stellen. Im Rahmen der Weltkraftkonferenz 1971 in Bukarest schloss Hintermayer erfolgreich Verhandlungen zu einem Stromimport aus Rumänien im Ausmaß von 50 Megawatt ab.<sup>463</sup> Die Energie wurde über das Umspannwerk in Győr (Westungarn) im Inselbetrieb über eine zweisystemige 220-Kilovolt-Fernleitung nach Österreich geliefert.<sup>464</sup> Dieser bilaterale Vertrag existierte seit 1968. Dabei exportierte Österreich von Mai bis September 0,25 Milliarden Kilowattstunden „Sommerstrom“ nach Ungarn und importierte im Gegenzug 0,17 Milliarden Kilowattstunden „Winterstrom“ aus Ungarn.<sup>465</sup> Darüber hinaus importierte Österreich Strom aus Polen im Ausmaß von 1,3 Milliarden Kilowattstunden.<sup>466</sup>

Eine weitere ähnliche Inselverbindung konnte mit dem tschechoslowakischen staatlichen Energieunternehmen über das Umspannwerk Sokolnice erreicht werden.<sup>467</sup> Seit 1956 wurde der Stromaustausch per Vertrag besiegelt. Österreich exportierte „Sommerstrom“ und kaufte „Winterstrom“ zurück. Genaue Zahlen zu den Strommengen liegen keine vor.<sup>468</sup>

Franz Hintermayer führte als Vertreter des Verbund-Konzerns zahlreiche Staatsgäste der österreichischen Bundesregierung bei ihren Reisen zu Österreichs Vorzeigee-Infrastruktur wie zum Beispiel den Kraftwerken Ybbs-Persenbeug und Kaprun. Unter ihnen war zum Beispiel auch der Schah von Persien, Reza Pahlewi, oder der sowjetische Regierungschef Nikita Chruschtschow.<sup>469</sup> Hintermayer war Mitglied einer großen österreichisch-sowjetischen Delegation im Rahmen des Österreich-Besuchs von Chruschtschow im Juli 1960 zu den Kraftwerken Ybbs-Persenbeug<sup>470</sup> und Kaprun.<sup>471</sup> Weitere Stromexporte von Österreich in osteuropäische Staaten wurden erst kurz vor dem Fall des Eisernen Vorhangs durchgeführt. Die wirtschaftliche Notlage der DDR

---

<sup>463</sup> Interview Hönigmann, 15f.

<sup>464</sup> Bethkenhagen, Brennstoffexporte, 127.

<sup>465</sup> Jochen Bethkenhagen, Die Energiewirtschaft in den kleineren Mitgliedstaaten des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: Beiträge zur Strukturforchung, Heft 113, Berlin 1990, 127. (= Bethkenhagen, Energiewirtschaft)

<sup>466</sup> Ebd., 98.

<sup>467</sup> Interview Hönigmann, 15f.

<sup>468</sup> Bethkenhagen, Energiewirtschaft, 62.

<sup>469</sup> Interview Friedrich Hintermayer, 5.

<sup>470</sup> Chruschtschow imponiert der LD-Stahl, in: Arbeiter Zeitung, 5.7.1960, 1.

<sup>471</sup> In Kaprun und in bester Laune, in: Arbeiter Zeitung, 6. 7. 1960, 1.

zwang das Land Strom zu importieren. Die Verbund-Gesellschaft war ab 1987 über die tschechische Leitung zu Stelle. Im Jahr 1987 wurden rund 920 bis 950 Gigawattstunden österreichischer Strom über die osteuropäischen Sticheleitungen an die DDR verkauft. Ein Teil des verkauften Stroms wurde von Polen direkt an die DDR verkauft, weil Polen kurzfristig für Stromlieferungen aus der Alpenrepublik keine Verwendung hatte.<sup>472</sup>



Abbildung 13: Franz Hintermayer führt Nikita Chruschtschow durch das Donau-Kraftwerk Ybbs-Persenbeug, 3. Juli 1960.<sup>473</sup>

---

<sup>472</sup> Felix Christian Matthes, *Stromwirtschaft und deutsche Einheit*, Berlin 2000, 74.

<sup>473</sup> Private Fotosammlung Wolfgang Kölliker, Familiennachlass Karl Kölliker.

## 6. Die Umweltbewegung: Österreich im postmateriellen Zeitalter (1965 bis 1985)<sup>474</sup>

*„Ohne den gesellschaftlichen Druck der Umweltbewegung hätte die Industrie kaum aus eigenem Antrieb die hohe Effizienz, den weitreichenden Umweltschutz und tiefere Nachhaltigkeit erreicht.“*

Dr. Thomas Fischer, Erster Vorsitzender des Verbands angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie in Deutschland.<sup>475</sup>

### 6.1. Einleitung und Überblick

Die Umweltbewegung veränderte maßgeblich und zum Teil langfristig das gesellschaftliche und politische System in Europa und Österreich. Im so genannten postmateriellen Zeitalter ab etwa 1970 gewannen das ökologische Bewusstsein, naturnahe Lebensqualität und Freizeitgestaltung zusehends an Bedeutung. Dieser Paradigmenwechsel beflügelte die anfangs eher aus dem konservativen Lager kommenden Umweltsympathisantinnen und -sympathisanten. Die voranschreitende Umweltbeeinträchtigung mit bereits spürbaren Auswirkungen sowie potenzielle Gefahren von Energiewirtschaftsprojekten, insbesondere Kernkraftwerken, konnten von der Politik nicht mehr länger ignoriert werden.<sup>476</sup>

Einige Umweltaktivistinnen und -aktivisten entwickelten sich zu staatsnahen Problemlöserinnen und -lösern, die in weiterer Folge für die Etablierung des Umweltschutzes in der Politik eintraten. Andere schlugen eine radikale Linie ein. Die zivilgesellschaftlichen Proteste, insbesondere das individuelle Engagement gegen Staatsmacht und wirtschaftliche Interessen, stärkte das Selbstbewusstsein in der kritischen Bevölkerung. Die anfängliche Unsicherheit der Regierungen, auf die neuen Bedürfnisse und Begehren der Menschen adäquat zu reagieren, heizte den Unmut in der Bevölkerung weiter an. Vor allem bei betroffenen Bürgerinnen und Bürgern und engagierten Umweltschützerinnen und -schützern schwand der Glaube an ein flexibles

---

<sup>474</sup> Teile dieses Kapitels wurden bereits in der Publikation „Oliver Rathkolb / Richard Hufschmied / Andreas Kuchler / Hannes Leidinger, Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld, Wien 2012“ veröffentlicht. Folgende Unterkapitel beinhalten bereits publizierte Textbausteine (teilweise überarbeitet): 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.11.

<sup>475</sup> Thomas Fischer, Wider die Herrschaft der Gefühle, in: Homepage des Verbands angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie, online unter <<http://newsletter.vaa.de/ausgabe-112010/wider-die-herrschaft-der-gefuehle/>> (20.2.2015).

<sup>476</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 23.

und angemessenes Reagieren der Politik auf die geänderten Rahmenbedingungen. Der Kommunikationsstil von Politikerinnen und Politikern sowie Industriellen war geprägt von autoritären Entscheidungsprozessen.<sup>477</sup> „Dominierende Eliten“ aus Staat und Industrie wurden über Jahre hinweg durch Wirtschaftswunder, Wiederaufbau und volkswirtschaftliche Höhenflüge verwöhnt. Plötzlich musste auf aufgebrauchte Bürgerinnen und Bürger reagiert werden.<sup>478</sup>

Der Anteil an Wechselwählerinnen und -wählern nahm zu.<sup>479</sup> Kleinparteien und alternative Fraktionen fanden in der Öko-Bewegung ein neues Wählerinnen- und Wählerklientel. Schließlich etablierten sich in allen westlichen Industrienationen Grünparteien sowie Umweltlisten und zogen in die Parlamente ein.<sup>480</sup> Die Umweltbewegung zählt zu den neuen sozialen Bewegungen des 20. Jahrhunderts. In Österreich und Deutschland wurde die ökologische Kontroverse maßgeblich durch die Konfrontation um geplante Kernkraftwerke und die begleitende Diskussion um Bedrohungsszenarien beschleunigt.<sup>481</sup>

Die zwei bedeutendsten Marksteine der österreichischen Umweltbewegung waren die Nicht-Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Zwentendorf im Tullner Feld (Niederösterreich) westlich von Wien und die Verhinderung des Wasserkraftwerkes Hainburg an der niederösterreichischen Donau östlich von Wien.<sup>482</sup> Gut zehn Jahre nach den ersten öffentlichen Protesten zogen die Grünparteien, die in Österreich konkret aus der Anti-Atomkraft-Bewegung rund um das Kernkraftwerk Zwentendorf entstanden sind, in die Regierungen ein. Der Umweltgedanke wurde nicht länger als fortschrittsfeindlich eingestuft, sondern etablierte sich als Basis für Green Jobs – Arbeitsplätze aus dem Bereich der Ökologie und der erneuerbaren Energien. Ökologie wurde ein wichtiger Teil der Ökonomie.

---

<sup>477</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 10.

<sup>478</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 121f.

<sup>479</sup> David F. J. Campbell, Die Qualität der österreichischen Demokratie: Versuche einer Annäherung, Wien 1996, 87.

<sup>480</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 121f.

<sup>481</sup> Karl-Werner Brand, Umweltbewegung (inkl. Tierschutz), in: Roland Roth, Dieter Rucht (Hrsg.), Die neuen sozialen Bewegungen in Deutschland seit 1945 Ein Handbuch, Frankfurt am Main 2008, 220. (= Brand, Umweltbewegung)

<sup>482</sup> Michael Kloepfer, Das Umweltrecht des Auslandes, Berlin 1995, 53. (= Kloepfer, Umweltrecht)

## 6.2. Die Umweltbewegung erreichte Europa

Der Fokus dieses Kapitels wird zum überwiegenden Teil der Anfangsphase und der Etablierung der Umweltbewegung sowie der Anti-Atomkraft-Bewegung gewidmet. Auf die weitere Geschichte der Umweltbewegung über die 1980er und 1990er Jahre bis zur Gegenwart wird der Vollständigkeit halber in groben Zügen eingegangen, Details werden in diesem Kapitel aber nicht aufgearbeitet. Die Umweltbewegung wird aber stets mit Fokus auf die anderen Kernkapitel der vorliegenden Dissertation beleuchtet.

Das Thema „Naturschutz“ war nach dem Zweiten Weltkrieg sowohl in Österreich als auch in Westdeutschland negativ behaftet. Begriffe wie „Heimat, Natur und Landschaft“ waren durch den Nationalsozialismus<sup>483</sup> und wegen „völkischer Vorstellungen aus der Weimarer Zeit“ nachhaltig diffamiert.<sup>484</sup> Jahrelang galt jede Kritik an der Zerstörung von Lebensräumen und die Vernichtung von Natur als Mutmaßung einer „unzureichenden Bewältigung der Vergangenheit“.<sup>485</sup>

In der Zeit des Wiederaufbaus standen das rasche Herstellen von Infrastruktur und das Beheben der gewaltigen Kriegsschäden im Vordergrund.<sup>486</sup> Die wachsende Verfügbarkeit von billigem Gas und Öl kurbelte den wirtschaftlichen Aufschwung weiter an<sup>487</sup>. Der gesellschaftliche Wandlungsprozess in den drei Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg prägten Europa maßgeblich und in einer noch nie dagewesenen Geschwindigkeit.<sup>488</sup> Ökologische Konsequenzen wurden dabei kaum berücksichtigt. Ab den 1950er Jahren stand mit der beginnenden Massentierhaltung zunächst der Schutz von Tieren und die „Rechte“ der Tiere im Mittelpunkt einer aufkeimenden öffentlichen Diskussion.<sup>489</sup> Als erstes kritisches literarisches Werk, das später als die „Bibel der Umweltbewegung“ bezeichnet wurde, gilt das 1962 erschienene Buch „Silent Spring“ von der US-amerikanischen Autorin Rachel Carson. Sie warnte vor der zunehmenden Zerstörung der Umwelt und war Taktgeber für eine neue Wahrnehmung der Umwelt einer ganzen Generation.<sup>490</sup>

---

<sup>483</sup> Brand, Umweltbewegung, 224.

<sup>484</sup> Keil, Flammende Wahrheit, 18.

<sup>485</sup> Jochen Bölsche, Der Feind im Spiegel, Das Jahrhundert der Befreiung, in: Der Spiegel 10 (1999), 162. (= Bölsche, Feind)

<sup>486</sup> Brand, Umweltbewegung, 223.

<sup>487</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 7.

<sup>488</sup> Straubinger, Ökologisierung, 43.

<sup>489</sup> Brand, Umweltbewegung, 223.

<sup>490</sup> Katrin Blawat, Wie Öko anging, in: Süddeutsche Zeitung, 27.9.2012, 16.

Ab Mitte der 1960er Jahre verlagerte sich der Schwerpunkt fundamental auf die folgenschweren Probleme der industriellen Naturnutzung, deren Auswirkungen zusehends die menschlichen Lebensgrundlagen erreichten. Nicht der Naturschutz allein, sondern die „Umwelt-Probleme“ wurden öffentlich thematisiert. Für die Allgemeinheit sicht- und spürbare Umweltfolgen des Wiederaufbaus und des wirtschaftlichen Aufschwungs rückten ins Zentrum der öffentlichen Diskussion. Anfangs waren es die industrielle Luft- und Wasserverunreinigung, saurer Regen, künstliche Düngemittel, Pestizide, Insektizide wie DDT, Müll- und Abfallproblematik, Verkehrszunahme in den Ballungszentren und damit verbundener Lärm, aber auch erste Anzeichen von der Endlichkeit verschiedener Ressourcen.<sup>491</sup> Speziell im Alpenraum und insbesondere in Österreich spielte der zunehmende Landschaftsverbrauch durch touristische Investitionen wie zum Beispiel dem Bau von Liften-, Seilbahnen und Schipisten ebenso eine wahrnehmbare Rolle.<sup>492</sup> Mit dem Einzug von neuem technischem Gerät wich die klein strukturierte agrarische Nutzung vermehrt großflächigeren Anbaumethoden, in der Forstwirtschaft dominierten Monokulturen zur Ertragssteigerung.<sup>493</sup> Der beharrliche Wachstumsglaube geriet ins Stocken. Die Zeit der bedingungslosen Zuversichtlichkeit in die Technik, als Überbleibsel der industriellen Revolution, lief langsam aus.<sup>494</sup>

### **6.3. Wendejahr 1970: Der Beginn des ökologischen Paradigmenwechsels**

Der Wertebruch entwickelte sich ab Ende der 1960er Jahre mit zeitlicher Verzögerung zum globalen Phänomen.<sup>495</sup> Es wurde erstmals von der Bevölkerung am „Fortschrittsglauben gerüttelt“.<sup>496</sup> Die „westlichen Gesellschaften“ stellten zum ersten Mal seit Ende des Zweiten Weltkrieges ihre Art zu Leben kritisch in Frage.<sup>497</sup> Die „Generation Umweltschutz“<sup>498</sup> oder – wie es Demokratieforscher Franz Walter beschreibt –

---

<sup>491</sup> Brand, Umweltbewegung, 223.

<sup>492</sup> Kloepfer, Umweltrecht, 53.

<sup>493</sup> Stefan Kaufmann, Soziologie der Landschaft, Wiesbaden 2005, 337.

<sup>494</sup> Keil, Flammende Wahrheit, 18.

<sup>495</sup> Straubinger, Ökologisierung, 113.

<sup>496</sup> Michael Lohmeyer, Es darf wieder gebaggert werden, in: Die Presse Spectrum, 27.11.2004, III. (= Lohmeyer, Baggern)

<sup>497</sup> Marcus Jauer, Die Natur der Hysterie, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 18.10.2013, 35. (= Jauer, Hysterie)

<sup>498</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

die „Misstrauensgesellschaft“ zeigte der Wirtschaft ihre Grenzen auf.<sup>499</sup> Als Entstehungsjahr der modernen Umweltbewegung gilt das Jahr 1970. Ab diesem Zeitpunkt erreicht die kritische Umweltsituation auch Politik und Medien.<sup>500</sup> Die Medien entdecken ab dem „Wendejahr“ 1970 das Umweltthema,<sup>501</sup> das Zeitalter des Umweltjournalismus beginnt,<sup>502</sup> erste naturnahe Landschaften und Regionen wurden flächendeckend unter Schutz gestellt.<sup>503</sup> Das deutsche Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ brachte am 5. Oktober 1970 das Öko-Thema mit der Schlagzeile „Vergiftete Umwelt“ auf die Titelseite und stellte nachdrücklich unter Beweis, dass Wirtschaftswunder und Wiederaufbau, maßloser Konsum und Rohstoffausbeutung für die bedrohliche Umweltsituation verantwortlich seien.<sup>504</sup>

Angespornt durch die 68er-Bürgerrechts-, Studenten- und Friedensbewegungen<sup>505</sup> und deren wirksame Inszenierungen im öffentlichen Raum, wie Demonstrationen, Platzbesetzungen<sup>506</sup> und zivile Widerstände,<sup>507</sup> bildeten sich zu Beginn der 1970er Jahre – meist im Umfeld von Großprojekten – lokale Bürgerinitiativen.<sup>508</sup>

In weiterer Folge tauschten unterschiedliche regionale Umweltaktionsgruppen immer stärker Informationen aus, vernetzten und unterstützten sich gegenseitig. Dadurch gelang es, immer mehr Menschen für Demonstrationen gegen Großprojekte an verschiedenen Schauplätzen, vor allem bei Kernkraftwerksprojekten, zu mobilisieren.<sup>509</sup> Der Widerstand gegen die zivile Nutzung der Atomkraft wurde das „stilbildende Konfliktfeld“ der Umweltbewegung in den 1970er Jahren.<sup>510</sup>

---

<sup>499</sup> Wolfgang Jäger, Expertokratie gegen Demokratie, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 15.4.2013, 8. (= Jäger, Expertokratie)

<sup>500</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 1.

<sup>501</sup> Jan Schulte Südhoff, Blauer Himmel über der Bundesrepublik, Ursprünge und Anfänge sozialliberaler Umweltpolitik 1969-1974, Hamburg 2007, 62.

<sup>502</sup> Ralf Hohlfeld, Der schnelle Marsch durch die Institutionen Formen des New Journalism in etablierten Medien – Zur Diffusion eines innovativen Journalismuskonzeptes, in: Joan Christian Bleicher, Bernhard Pörksen (Hrsg.), Grenzgänger Formen des New Journalism, Wiesbaden 2004, 351.

<sup>503</sup> Marlene Weiss, Flieg nur aus in Wald und Heide, in: Süddeutsche Zeitung, 19.11.2012, 14.

<sup>504</sup> Vergiftete Umwelt, in: Der Spiegel 41 (1970), 5.10.1970, 44-96.

<sup>505</sup> Bölsche, Feind, 166.

<sup>506</sup> Manfred Kriener, Aufstehen wie ein Mann, in: Die Zeit 14 (2011), 31.3.2011. (= Kriener, Aufstehen)

<sup>507</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 8.

<sup>508</sup> Bölsche, Feind, 166.

<sup>509</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 10f.

<sup>510</sup> Ebd., 15.

## 6.4. Die Ölkrise gab der Umweltbewegung Rückenwind

Mit der ersten Ölkrise im Herbst 1973 verschärfte sich die Polarisierung zwischen Ökonomie und Ökologie.<sup>511</sup> Eine Gruppe bekannter und angesehener Wissenschaftler – nach ihrer Gründungssitzung in Rom „Club of Rome“ genannt – brachte den ersten Bericht „zur Lage der Menschheit“<sup>512</sup> über die komplexe Umweltproblematik und ihre Wechselwirkungen auf die Menschheit heraus. Einige Club-of-Rome-Mitglieder beeindruckten 1969 bei Gesprächen der Sommeruniversität Alpbach Bundeskanzler Josef Klaus mit ihren Ausführungen. Klaus lud kurzerhand eine Abordnung des Clubs zu Gesprächen nach Wien ein.<sup>513</sup> Bruno Kreiskys Humanprogramm für die Nationalratswahlen 1970, „Im Mittelpunkt steht der Mensch“,<sup>514</sup> basierte maßgeblich auf Inhalten des Club of Rome.<sup>515</sup> Die Ideen blieben aber Theorie und wurden politisch kaum umgesetzt.<sup>516</sup>

Die erste „Umweltbibel“ des Schriftstellers Dennis Meadows „Die Grenzen des Wachstums“ prognostizierte „die Lage der Menschheit“ und die absehbare Endlichkeit zahlreicher Rohstoffe.<sup>517</sup> Das Werk galt als „wissenschaftliches Rüstzeug“ für die erstarkende Umweltbewegung.<sup>518</sup> Meadows Prophezeiungen schienen rascher als geahnt Realität zu werden. Die von der OPEC erhöhten Öl-<sup>519</sup> und somit Treibstoffpreise wirkten sich direkt auf den Alltag vieler Menschen aus<sup>520</sup>, die Öffentlichkeit wurde sensibilisiert.<sup>521</sup> Die Erdölkrise hatte weltweite Auswirkungen, die vor allem die Wirtschaftsmacht USA trafen. In den Staaten vervierfachten sich die Ölpreise, die Arbeitslosenrate stieg auf zwölf Prozent und die Inflationsrate erreichte zweistellige Zuwachsraten.<sup>522</sup> In Österreich wurde über Benzinrationierungen nachgedacht und für alle Kraftfahrzeuge ein „autofreier Tag pro Woche“ verpflichtend eingeführt.<sup>523</sup> In Deutschland galt im November und Dezember 1973 an insgesamt vier Sonntagen

---

<sup>511</sup> Brand, Umweltbewegung, 225.

<sup>512</sup> Jochen Bölsche, Dritter Weltkrieg gegen die Natur, Öko-Bilanz 95, in: Spiegel Spezial 2 (1999), 10. (= Bölsche, Dritter Weltkrieg)

<sup>513</sup> Jonas van der Straeten, Der erste Bericht an den Club of Rome von 1972 und seine Rezeption in der Bundesrepublik Deutschland, Bachelorarbeit, Norderstedt 2009, 20.

<sup>514</sup> Elisabeth Horvath, Ära oder Episode: das Phänomen Bruno Kreisky, Wien 1989, 27.

<sup>515</sup> Matthew Paul Berg, The Struggle for a democratic Austria, New York, Oxford 2000, 534.

<sup>516</sup> Björn Finke, Kalter Entzug, in: Süddeutsche Zeitung, 19.10.2012, 22.

<sup>517</sup> Michael Sypien, Der Club of Rome und Studien zu den Grenzen des Wachstums, Studienarbeit, Norderstedt 2008, 22.

<sup>518</sup> Conrad Seidl, Lebensstandard wird drastisch sinken, in: Der Standard, 8.9.2011, 24.

<sup>519</sup> Bölsche, Feind, 166.

<sup>520</sup> Brand, Umweltbewegung, 225.

<sup>521</sup> Ebd., 225.

<sup>522</sup> Jens Hohensee, Vertane Chancen, verlorene Jahre, in: Die Zeit 37 (2011), 8.9.2011, 26. (= Hohensee, Vertane Chancen)

<sup>523</sup> Franz Josef Gangelmayer, Wie Werbung Geschichte erzählt, Werbegeschichte der Palmer Textil AG, Diplomarbeit, 68. (= Gangelmayer, Werbung)

ein gesetzlich verordnetes Autofahrverbot für Privatfahrten.<sup>524</sup> Die Wirtschaft begann, erstmals seit dem Zweiten Weltkrieg, zu stocken.<sup>525</sup> Die Menschen wurden quasi über Nacht fürs Thema „Energiesparen“ sensibilisiert. Kurzfristig gab es Hamsterkäufe bei Tankstellen.<sup>526</sup> Diese panischen Reaktionen wurden unter anderem vor allem von der Boulevardpresse geschürt.<sup>527</sup> Wirtschaftsexperten sahen schon das jähe Ende von Wachstum und Fortschritt heraufziehen.<sup>528</sup> Die Folge war eine höhere Inflation, Lohnsteigerungen sowie in vielen Bereichen Preisanpassungen. Die Kosten vervielfachten sich, die Unternehmensgewinne schmolzen dahin. Die Einführung der Mehrwertsteuer heizte die Situation weiter an.<sup>529</sup>

Die österreichische Bundesregierung suchte nach Alternativen, um in der Energieversorgung mehr Unabhängigkeit vom Öl zu erlangen. Der internationale Trend war der massive Ausbau der Kernenergie, der sich auch in Österreichs Energiestrategie wiederfand. Proteste gab es anfangs wenige, weil es international noch kaum eindeutige seriöse Abschätzungen zur Kernenergie und ihre Auswirkungen auf Mensch und Umwelt gab.<sup>530</sup>

Erstmals in der dynamischen Erfolgsgeschichte der Erdölförderung standen „Sparen“ und „Weg vom Öl“ an der politischen Tagesordnung in Österreich. Unfortschrittliche Termini, die heutzutage jedem bekannt sind, wie „Energiesparen, Alternativenergie, Wärmedämmung, benzinsparende Autos“ wurden geboren. Bisher ertragsarme Ölfelder – wie zum Beispiel in der Nordsee – wurden erschlossen. Nach einer Beruhigungsphase wiederholte sich sechs Jahre später die kritische Situation ums Öl. Kräftige Preissprünge im Zuge der Iran-Krise beeinträchtigten Wachstum und Konjunktur. Die angespannte Situation hielt bis 1981 an.<sup>531</sup> Aus der Sicht von Unternehmen, Politik und Gewerkschaften gefährdete der Umweltschutz zusehends Arbeitsplätze und Wirtschaftsaufschwung in den westlichen Industrienationen. Dieses Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie feuerte den Umweltprotest weiter an. Seine ersten Höhepunkte erlebte die Öko-Bewegung im Zuge von Demonstrationen gegen großindustrielle Anlagen und insbesondere gegen projektierte Atomkraftwerke.<sup>532</sup> „Die

---

<sup>524</sup> Frank Uekötter, Simulierter Untergang, in: Die Zeit 48 (2012), 22.11.2012, 46.

<sup>525</sup> Gangelmayer, Werbung 68.

<sup>526</sup> Prügeleien um den letzten Tropfen Benzin, in: Arbeiter Zeitung, 14.10.1973, 5.

<sup>527</sup> Straubinger, Ökologisierung, 140.

<sup>528</sup> Am Tag als der Ölschock kam, in: Arbeiter Zeitung, 5.10.1983, 9. (= AZ, Ölschock)

<sup>529</sup> Gangelmayer, Werbung, 68.

<sup>530</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 46.

<sup>531</sup> AZ, Ölschock, 9.

<sup>532</sup> Brand, Umweltbewegung, 225.

Ölkrise bewirkte eine Ökologisierung des öffentlichen Bewusstseins.<sup>533</sup> Die Folge aber war auch ein gewisser Teufelskreis, denn die Energiekrise der 1970er Jahre erforderte erste gezielte Maßnahmen staatlicher Energiepolitik, und die zielte in erster Linie auf eine Bevorzugung der Stromproduktion aus Kernkraft ab.<sup>534</sup>

## 6.5. Die Umweltbewegung formierte sich

Vorbedingung für das sensiblere kollektive Bewusstsein in Hinblick auf die geänderten ökologischen Auswirkungen waren der steigende Wohlstand, das höhere Bildungsniveau, aber auch eine zunehmend gesteigerte räumliche und soziale Mobilität<sup>535</sup> sowie die „Auflösung der traditionellen Sozialmilieus“.<sup>536</sup> Diese veränderte Wahrnehmung lässt sich übergeordnet in der Öffentlichkeit, jedoch auch bei privaten Mitsprache- und Partizipationsmöglichkeiten beobachten.<sup>537</sup> Das verstärkte Aufkommen von bürgerlichem Engagement war Ausgangspunkt für ein neues Demokratieverständnis,<sup>538</sup> das in eine „wahre Gestaltungseuphorie mündete“. Die neuen Rahmenbedingungen geänderter Problemwahrnehmung, Mobilisierung sowie Protest und Konfliktformen standen in Wechselbeziehung zu Gesellschaft, Politik und Medien.<sup>539</sup>

So genannte nicht-staatliche Trägerinnen und Träger trugen an immer mehr Orten ihren Unmut und ihre Kritik auf die Straße und definierten oft lautstark ihre „gesellschaftlichen und politischen Anliegen.“<sup>540</sup>

Die immer ernster werdenden und komplexeren Umweltprobleme waren mit klassischen linearen Lösungs- und Planungsansätzen nicht mehr einzudämmen. Völlig neue Wissenschaftsdisziplinen – wie zum Beispiel die Biokybernetik – entstanden. Der deutsche Biochemiker, Systemforscher und Umweltexperte Frederic Vester und der Naturwissenschaftler und Politiker Ernst Ulrich von Weizsäcker versuchten mit sys-

---

<sup>533</sup> Straubinger, Ökologisierung, 141.

<sup>534</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 146.

<sup>535</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 8.

<sup>536</sup> David F. J. Campbell, Der politische Paradigmenbruch in Österreich, in: Forum politische Bildung (Hrsg.), Wendepunkte und Kontinuitäten, Innsbruck, Wien 1998, 167f. (= Campbell, Paradigmenbruch)

<sup>537</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 8.

<sup>538</sup> Campbell, Paradigmenbruch, 166.

<sup>539</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 8.

<sup>540</sup> Jochen Roose, Der endlose Streit um die Atomenergie. Konfliktsoziologische Untersuchung einer dauerhaften Auseinandersetzung, in: Peter H. Feindt, Thomas Saretzki (Hrsg.), Umwelt- und Technikkonflikte, Wiesbaden 2010, 85. (= Roose, Endloser Streit)

temischen und interdisziplinären Ansätzen die Komplexität und die vielfältigen Zusammenhänge der Umweltproblematik Herr zu werden. Mit so genannten Sensitivitätsmodellen wurden Strategien und Lösungsansätze für den fortschreitenden Ressourcenverbrauch entworfen.<sup>541</sup>



Abbildung 14: Die Umweltsituation wurde nicht mehr tragbar: Demonstrierende mit Gas- und Totenkopfmasken am Wiener Graben, 14. Dezember 1971.<sup>542</sup>

## 6.6. Die Anti-Atomkraft-Bewegung formierte sich

Die Anti-Atomkraft-Bewegung ist von der Umweltbewegung nicht klar zu trennen. Sie wird als „thematisch spezialisierter Teil einer weit umfassten Umweltbewegung“ verstanden und trat in mehreren Ländern praktisch zeitgleich auf. Die Umweltbewegung umfasst auch andere Öko-Themen wie beispielsweise den Tierschutz, Wasser- und Luft-Beeinträchtigungen und andere Umweltbereiche, die nicht unmittelbar der Energiegewinnung aus Kernkraft zuzuordnen sind. Die Anti-Atomkraft-Bewegung bezieht bis heute Personen, Gruppen und Organisationen mit ein, die sich aktiv gegen die friedliche Nutzung der Kernenergie einsetzen. Diese generelle Absage gegen diese

<sup>541</sup> Vester, Vernetzt denken, 9f.

<sup>542</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

Energieform erleichterte schon zu Beginn der öffentlichen Debatte internationale Beziehungen sowie organisierte Aktionen und Initiativen über die Grenzen der europäischen Nationalstaaten hinweg.<sup>543</sup>

Immer mehr Naturschützerinnen und Naturschützer übernahmen Ende der 1960er Jahre eine zunächst widersprüchliche Einstellung gegenüber der Kernkraft: Mitten im Zeitalter der Atomeuphorie sahen Umwelt- und Landschaftsschützer in der Atomenergie die einzige Chance gegen den weiteren Ausbau der Wasserkraft und anderen Energieformen mit entsprechenden Auswirkungen auf die Umwelt.<sup>544</sup>

Obwohl ab Anfang der 1970er Jahre „Umweltschutz“ in die Programme der Parteien aufgenommen wurde und in diesem Bereich akuter Handlungsbedarf bestand, wurden Konflikte rund um konkrete Protestprojekte von Politikerinnen und Politikern gemieden und als „Bedrohung ihrer Macht wahrgenommen“. Auf lokaler Ebene schlossen sich immer wieder Stadt- und Gemeinderäte Demonstrationen an und konnten durch ihr Engagement auch an Popularität gewinnen.<sup>545</sup>

Zentraler Kritikpunkt der Anti-Atom-Bewegung war und ist, neben der kompletten Absage der friedlichen Nutzung der Kernenergie und der Energiewirtschaft im Allgemeinen, die uneingeschränkte Bevorzugung des gewinnorientierten Kapitalismus gegenüber der Gemeinnützigkeit. Bemängelt wurde auch die mangelhafte Klarheit staatlicher Preispolitik und Energiestrategien. Weiter wurde die unzureichende oder nicht vorhandene Bürgerbeteiligung und Partizipation bei der Projektentwicklung von Energieanlagen und insbesondere Kernkraftwerken massiv und lautstark beanstandet.<sup>546</sup>

Erste Widerstände gegen Atomkraftwerke gab es in Europa schon Ende der 1960er Jahre. In den 1970er Jahren erreichte die Skepsis in der Bevölkerung gegen die Kernenergie in zahlreichen europäischen Staaten ihren Höhepunkt. Projektierte Standorte und Kraftwerksbaustellen wurden Schauplätze aufgebrachten Widerstands.<sup>547</sup> Großes Mobilisierungspotenzial wurde bei konkreten Projekten dann erreicht, wenn die Natur- und Umweltzerstörung augenscheinlich wurde und das persönliche Wohl massiv beeinträchtigt schien.<sup>548</sup>

---

<sup>543</sup> Dieter Rucht, Anti-Atomkraftbewegung, in: Roland Roth, Dieter Rucht (Hrsg.), Die neuen sozialen Bewegungen in Deutschland seit 1945 Ein Handbuch, 246. (= Rucht, Anti-Atomkraftbewegung)

<sup>544</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 16.

<sup>545</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 46.

<sup>546</sup> Rucht, Anti-Atomkraftbewegung, 257f.

<sup>547</sup> Manfred Kriener, Aufbruch ins Wunderland, in: Die Zeit, 40 (2010), 30.9.2010, 24.

<sup>548</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 1.

Radioaktivität wurde als akute Gefährdung wahrgenommen. Besonders wegen des latenten Risikos von Unfällen mit ungeahnten Auswirkungen spitzten sich die Widerstände in kurzer Zeit zu.<sup>549</sup> Bürgerinnen und Bürger waren bereit, einen Gutteil ihrer Freizeit zu opfern, um für die Sache persönlich einzutreten. Im Gegensatz zu Protesten in den 1950er Jahren, bei denen vorwiegend Auswirkungen von Industrieexpansionen in wertvolle Landschaften im Vordergrund standen, waren nun Leib und Leben der unmittelbaren Anrainerinnen und Anrainer, aber auch der Regionen im Umfeld von Kernkraftwerksprojekten im möglichen Gefahrenbereich. Bürgerinnen und Bürger waren bereit, die Kontroverse gegen Bund, Land oder Gemeinde zu führen und vor allem gegen bis dahin geltende Regeln und Normen zu verstoßen, um ihre Gesundheit zu erhalten und die Umwelt zu bewahren. Die Anti-AKW-Bewegung und ihr öffentliches Auflehnen gegen die Obrigkeit wurde bereits in der 1968er-Bewegung geboren.<sup>550</sup>

Logo der Anti-Atomkraft-Bewegung wurde der gelbe Sticker mit lachender Sonne und der Aufschrift „Atomkraft? Nein Danke“. Das Zeichen avancierte zum Symbol für zivilen Ungehorsam, Zivilcourage und basisdemokratischen Widerstand über alle Parteigrenzen hinweg.<sup>551</sup>



Abbildung 15: Logo der Anti-Atomkraft-Bewegung.<sup>552</sup>

<sup>549</sup> Rucht, Anti-Atomkraftbewegung, 258.

<sup>550</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 16f.

<sup>551</sup> Ein Anti-Atomkraft-Button, in: Der Standard, 25./26.10.2012, 26.

<sup>552</sup> OOA Fonden, online unter <smilingsun.org>.

Ausgerechnet in Frankreich, wo schon früh auf einen starken Ausbau der Kernenergie gesetzt wurde und heute mit 58 Meilern<sup>553</sup> und knapp 80 Prozent den größten Atomstromanteil Europas im Energiemix aufweist,<sup>554</sup> begannen die ersten Anti-Atomkraft-Demonstrationen. In Fessenheim (Elsass) gingen am 25. April 1971 insgesamt 15.000 Atomgegnerinnen und -gegner auf die Straße. Die Ablehnung gegen den geplanten Meiler schwappte auch auf Westdeutschland über. Hunderte deutsche Demonstrierende schlossen sich dem „Komitee zum Schutz Fessenheims und der Rheinebene“ an.<sup>555</sup>

In Deutschland formierten sich ab 1970/71 bei konkreten Kraftwerksprojekten erstmals Bürgerinitiativen. Die Projektwerber reagierten anfangs eher unaufgeregt und deuteten den aufkeimenden Unmut unter der Bevölkerung schlichtweg als Mangel an fachlicher Kenntnis an der neuen Technologie.<sup>556</sup> Direkte Betroffenheit, zum Beispiel bei geplanten Kraftwerksprojekten, bildete oft die Triebfeder für persönlichen, aber auch gemeinschaftlichen Anreiz für viele unzufriedene Bürgerinnen und Bürger, sich bei Kundgebungen oder Demonstrationen einzufinden.<sup>557</sup> Proteststandorte mit Demonstrationen und Debatten entwickelten sich als Orte der politischen Öffentlichkeit. Dieses Herstellen von Öffentlichkeit, das Ausdiskutieren von Konflikten oder das Führen von Wertedebatten – teilweise unter Mithilfe von Mediatorinnen und Mediatoren, wie zum Beispiel beim Bahnprojekt „Stuttgart 21“ – haben sich bis heute als fixe Tools rund um Großprojekte etabliert.<sup>558</sup>

An immer mehr projektierten Standorten für Atomkraftwerke gingen die betroffenen Anrainerinnen und Anrainer auf die Straße. Sie ließen sich nicht mehr von Wasserwerfern und Anzeigen wegen Landfriedensbruch abhalten.<sup>559</sup> Die aufkeimenden Proteste erreichten internationale Vernetzung.<sup>560</sup> Grenzüberschreitender Erfahrungsaustausch zwischen Österreich, Deutschland, der Schweiz, den Niederlanden, Frankreich und Schweden waren die Folge. Protestaktionen fanden zusehends auch in den Stadtzentren der Metropolen, weit entfernt von den Kraftwerksstandorten, statt.

---

<sup>553</sup> Gero von Randow, Atomnation, in: Die Zeit 16 (2011), 14.4.2011, 29.

<sup>554</sup> Jürgen Grunwald, Das Energierecht der Europäischen Gemeinschaften, Berlin 2003, 83.

<sup>555</sup> Kriener, Aufstehen, 22.

<sup>556</sup> Rucht, Anti-Atomkraftbewegung, 249.

<sup>557</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 10.

<sup>558</sup> Michael Rutschky, Quelle der Vernunft, in: Die Zeit, 28.10.2010, 6.

<sup>559</sup> Kriener, Aufstehen, 22.

<sup>560</sup> Rucht, Anti-Atomkraftbewegung, 261.

Teilweise entwickelten die Aufstände gegen Kernenergie bürgerkriegsähnlichen Charakter<sup>561</sup>.

Die Grünbewegung wurde in Vancouver 1971 mit der Gründung von „Greenpeace“ international und formierte sich in einem vernetzten Verband.<sup>562</sup> Erste öffentlichkeitswirksame Aktion war der Versuch, US-amerikanische Atomtests vor der Küste von Alaska zu verhindern. Die Greenpeace-Aktivisten setzten mit ihren friedlichen Störaktionen das noch heute erfolgreiche Grundkonzept für erfolgreiche öffentliche Inszenierung: das Einbeziehen professioneller Medienarbeit.<sup>563</sup>

Mit der Grünbewegung und dem gesellschaftlichen Werteumbruch wurden zahlreiche, im technisierten Alltag vergessene, aber auch neue Tätigkeiten gesellschaftsfähig, wie zum Beispiel „Rad fahren, Altmittel- und Altpapiersammeln, Einsatz ungiftiger Waschmittel“, oder die Nutzung von Brauchwasser und Regenwasser für die Klospülung.<sup>564</sup>

## **6.7. Wer waren die Akteure des Widerstandes?**

Die Widerstandsgruppen formierten sich zunächst aus dem bürgerlichen Umfeld,<sup>565</sup> aber vor allem von direkt betroffenen Bürgerinnen und Bürgern, die ihre persönliche Verantwortung unter Berücksichtigung der Gemeinnützigkeit selbstbewusst beanspruchten. Vor allem viele junge Menschen aus unterschiedlichsten Bevölkerungsschichten begannen neuen Informationsnetzwerken zu vertrauen und tauschten sich über die gemeinsame Sache aus, um neues Basiswissen und spezielle Sachkenntnis für das jeweilige umstrittene Projekt zu generieren.<sup>566</sup> Teilweise war die Zusammensetzung der Atomgegnerinnen und -gegner ein buntes Sammelsurium:<sup>567</sup> Pfarrer marschierten neben Studierenden und vermögenden Ärzten.<sup>568</sup> Bald engagierten sich bei den Anti-Atomkraft-Aufmärschen immer mehr Expertinnen und Experten: Atomwissenschaftler, Physiker und Techniker. Juristen brachten Klagen ein.<sup>569</sup> An

---

<sup>561</sup> Kriener, Aufstehen, 22.

<sup>562</sup> Straubinger, Ökologisierung, 116f.

<sup>563</sup> Über uns, Geschichte, Die Gründer, in: Homepage von Greenpeace Österreich, online unter: <[http://www.greenpeace.de/ueber\\_uns/geschichte/die\\_gruender/](http://www.greenpeace.de/ueber_uns/geschichte/die_gruender/)> (2.9.2011).

<sup>564</sup> Straubinger, Ökologisierung, 117.

<sup>565</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 23.

<sup>566</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 17f.

<sup>567</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 46.

<sup>568</sup> Kriener, Aufstehen, 24.

<sup>569</sup> Ebd., 22.

ihrem Höhepunkt angelangt, formierte sich die Anti-Atomkraft-Bewegung zum überwiegenden Teil aus dem politisch linken Milieu.<sup>570</sup> Ab 1974 stießen auch verstärkt radikale linke Gruppierungen zu den durchwegs unlauten Protestaufmärschen. Bei der österreichischen Anti-Atomkraft-Bewegung – sie stellte bei weitem kein so einheitliches System wie in Deutschland dar<sup>571</sup> – werden drei Zyklen unterschieden: Das Entwicklungsstadium (1969-1973) war geprägt von Einzelprotestlern mit akademischer Bildung wie Juristen oder Mediziner, die „öffentlich gegen das Kernkraftwerksprogramm der Regierung Stellung bezogen“, und rechtsradikalen Kleingruppierungen, die im Reizthema Kernenergie ebenfalls einen Nährboden für öffentliche Proteste fanden.<sup>572</sup>

In der zweiten Entwicklungsphase (1974-1976) keimten die ersten regionalen Widerstände beim projektierten Kraftwerk St. Pantaleon-Stein an der oberösterreichisch-niederösterreichischen Landesgrenze auf.<sup>573</sup> Hier kann erstmals von organisiertem Widerstand die Rede sein.<sup>574</sup> Aufgebrachte Bürgerinnen und Bürger äußerten ihren Unmut durch den Beitritt zu Organisationen wie dem „Weltbund zum Schutz des Lebens“ oder dem „Naturschutzbund“.<sup>575</sup> Die erste „Bürgerinitiative Atomgefahren“ (BI-AG) formierte sich und wurde von den regionalen Medien entsprechend beachtet.<sup>576</sup> Der dritte Zeitabschnitt (1976-1978) definierte die Proteste des Widerstandes rund um das fertiggestellte Kernkraftwerk Zwentendorf. Der Unmut erreichte erstmals eine bundesweite Dimension. Unter Einwirkung des radikalen linken Lagers, wie zum Beispiel dem Maoistisch Kommunistischen Bund, wurde die Initiative Österreichischer Atomkraftwerksgegner (IÖAG) ins Leben gerufen. Die zweite große Anti-Zwentendorf-Gruppierung unter der Initiative von Geologieprofessor Alexander Tollmann, „ARGE Nein zu Zwentendorf“, belieferte professionell die Medien mit Stellungnahmen der ARGE zu den jeweils aktuellen Ereignissen.<sup>577</sup> Die beiden Leitfiguren des Protests, Tollmann und „Arbeiter Zeitung“-Chefredakteur Paul Blau, waren

---

<sup>570</sup> Rucht, Anti-Atomkraft-Bewegung, 256.

<sup>571</sup> Siegfried Mattl / Oliver Rathkolb, Energiepolitik in Österreich am Beispiel von Zwentendorf und Hainburg. Unpublizierte Forschungsstudie im Auftrag von Verbund, Wien 2006, 18. (= Mattl / Rathkolb, Energiepolitik)

<sup>572</sup> Ebd., 10.

<sup>573</sup> Straubinger, Ökologisierung, 215.

<sup>574</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 24.

<sup>575</sup> Ebd., 23.

<sup>576</sup> Straubinger, Ökologisierung, 215.

<sup>577</sup> Franz Schandl: Die vierte Kraft. Zur Herausbildung der Grünen, in: Stefan Eminger, Ernst Langthaler (Hrsg.): Niederösterreich im 20. Jahrhundert, Band 1 Politik, Wien, Köln, Weimar 2008, 602. (= Schandl, Die vierte Kraft)

ursprünglich Mitglieder der IÖAG, scherten aber aufgrund ideologischer Diskrepanzen aus.<sup>578</sup>

Die beiden Historiker Franz Schandl und Gerhard Schattauer deuten die beiden Haupt-Protestgruppierungen als die Wiege der Grünen in Österreich. Beide Interessensbündelungen teilen die Grünpartei bis heute in eine eher radikalere und eine gemäßigte Ausrichtung.<sup>579</sup>

Einer der ersten Ikonen der Anti-Atom-Bewegung war der österreichische Publizist, Zukunftsforscher und Vortragende Robert Jungk.<sup>580</sup> Sein für die Friedens- und Umweltbewegung wichtigstes Werk, „Der Atom-Staat“, beginnt er mit dem Satz „Atome für den Frieden unterscheiden sich prinzipiell nicht von Atomen für den Krieg“. Die Publikation von 1977 kritisierte den „inhumanen Fortschritt“ um jeden Preis und war ein „Aufruf zu mehr Wachsamkeit und Aktivität“.<sup>581</sup> Robert Jungk und weitere prominente Köpfe der Anti-Atomkraft-Bewegung wie Jürgen Dahl und Günther Anders hatten die Begabung, die Gedanken einer ganzen Bewegung literarisch zu erfassen. Obwohl sie keine Techniker waren, versuchten sie eine mögliche Zukunftslösung in der Energieversorgung zu konstruieren. Ihre Ansätze zeigten eine intensive Nutzung der Sonnenenergie als Ausweg.<sup>582</sup> Es blieb nicht nur bei der Kritik gegen die Atomkraft.<sup>583</sup> Jungk versuchte die möglichen Folgen eines drohenden militärischen Atomkonfliktes öffentlich zu machen.<sup>584</sup> Für seine Frieden stiftenden Aktionen wurde ihm 1986 der Alternativ-Nobelpreis verliehen.<sup>585</sup> Jungk kandidierte 1992 bei der Bundespräsidentenwahl und erreichte für die Grünen knapp sechs Prozent der Stimmen.<sup>586</sup> Erstmals wurden von Aktivistinnen und Aktiven der Anti-Atomkraft-Bewegung diverse Medien ganz gezielt mit Informationen, Betroffenheit und konkreten Kampagnen bedient, um die notwendige Breitenwirksamkeit und ein entsprechendes Mobilisierungspotenzial zu erreichen. Die Anti-Atomkraft-Bewegung hatte eine hohe „Partizi-

---

<sup>578</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 18.

<sup>579</sup> Schandl, Die vierte Kraft, 602.

<sup>580</sup> Klaus Traube, Thesen gegen Supertechnik, in: Der Spiegel 53 (1977), 26.12.1977, 104.

<sup>581</sup> Teodora Zankowa, Robert Jungks Kritik an der Atom-Euphorie im Buch „Der Atomstaat – vom Fortschritt in die Unmenschlichkeit“, Norderstedt 2002, 6.

<sup>582</sup> Mathias Greffrath, Zorn der Vernunft, in: Die Zeit 21 (2011), 19.5.2011, 22.

<sup>583</sup> Ebd., 22.

<sup>584</sup> Straubinger, Ökologisierung, 61.

<sup>585</sup> Ebd., 44.

<sup>586</sup> Peter Berger, Kurze Geschichte Österreichs im 20. Jahrhundert, Wien 2008, 407. (= Berger, Kurze Geschichte)

pationsbereitschaft“; sie gilt als eine Aufwertung der Zivilgesellschaft<sup>587</sup> und als Exempel „zivilgesellschaftlicher Organisation und Engagements“.<sup>588</sup>

Die überregionalen Medien reagierten bis etwa 1974 kaum auf Proteste.<sup>589</sup> Dann, angeheizt durch erste erfolgreiche Protestaktionen der Anti-Atom-Bewegungen in der Bundesrepublik und in Schweden,<sup>590</sup> befassten sich die Redaktionen rasch mit dem gesellschaftlichen Wertewandel.<sup>591</sup> In Österreich erreichte das Kernenergiethema ab 1976, mit der Fertigstellung des AKW Zwentendorf, die breite Öffentlichkeit.<sup>592</sup> Vor allem Printmedien nahmen die Aktionen der Umweltbewegung verstärkt wahr, wodurch das Interesse in der Bevölkerung verstärkt geweckt wurde. Später nutzten die Akteurinnen und Akteure der Umwelt- und Protestbewegungen ganz bewusst die Printmedien und das Fernsehen, um diese für ihre Sache zu gewinnen. Dies beschleunigte und intensiverte eine Verbreitung und Popularisierung.<sup>593</sup> Seit der Etablierung sozialer Netzwerke im Internet spielen auch Online-Medien bei der Mobilisierung von Kraftwerksgegnerinnen und -gegnern einen nicht mehr wegzudenkenden Multiplikator.<sup>594</sup>

Ein weiterer widersprüchlicher Pionier in der Anti-Atom-Szene war Günther Schwab.<sup>595</sup> Das frühere NSDAP-Mitglied gründete 1958 in Salzburg den „Weltbund zur Rettung des Lebens“, weil der Naturschutzbund zu dieser Zeit die friedliche Nutzung der Kernenergie noch stark befürwortete. Diese Zielrichtung des Naturschutzbundes hielt bis in die Mitte der 1970er Jahre an, dann änderte auch dieser seine positive Einstellung gegenüber der Kernenergie. Ziel des Weltbundes war es – laut Grundsatzerklärung –, „dem Leben in jeglicher Form zu dienen, im Besonderen dem Menschen, und die Natur vor den schädlichen Auswirkungen der Zivilisation zu schützen“.<sup>596</sup> Zwei Jahre später wurde durch Schwabs Initiative unter derselben Dachorganisation der deutsche Flügel „Weltbund zum Schutz des Lebens“ konstitu-

---

<sup>587</sup> Jäger, Expertokratie, 8.

<sup>588</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 17f.

<sup>589</sup> Roose, Endloser Streit, 85.

<sup>590</sup> Berger, Kurze Geschichte, 363.

<sup>591</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 10.

<sup>592</sup> Regina Bianchi / Karin Weber, AKW Zwentendorf – Der Konflikt, Seminararbeit, Norderstedt 2006, 28. (= Bianchi / Weber, Konflikt)

<sup>593</sup> Hasenöhr, Zivilgesellschaft, 10.

<sup>594</sup> Vgl. zum Beispiel die Homepages von Gegnerinnen und Gegnern von Wasserkraftwerken in Österreich: Nikolaos Ikonomou, Unabhängige und überparteiliche Plattform für den Erhalt der Mur als frei fließenden und lebendigen Fluss, online unter <<http://rettetdiemur.at>> (18.7.2011) und Hubert Patsch, Initiative „Dem Inn eine Stimme“, online unter <<http://innstimmig.in.ohost.de>> (18.7.2011).

<sup>595</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 47.

<sup>596</sup> Straubinger, Ökologisierung, 72f.

iert. Der Weltbund gilt insbesondere in Deutschland als Wegbereiterorganisation im Kampf gegen die Atomkraft.<sup>597</sup> Mit der späteren Anti-Atomkraft-Bewegung hat der Weltbund hingegen nichts zu tun.<sup>598</sup> Die deutsche Sektion des Weltbundes wurde 2001 wegen rechtsradikalem Hintergrund aufgelassen. In zahlreichen Umwelt-Publikationen wird der Weltbund als rechtsradikale Gruppierung eingestuft.<sup>599</sup> Interessant bleibt die Tatsache, dass beinahe alle weiteren Aktivitäten gegen die Kernenergie, von Westeuropa ausgehend, über Deutschland mit zeitlicher Verzögerung Österreich erreichten. Die Weltbund-Initiative nahm von Österreich aus ihren Lauf.

## **6.8. Die Politik entdeckte den Umweltschutz als neues Handlungsfeld**

In den USA beispielsweise rief Präsident Richard Nixon bereits 1969 den Council on Environmental Quality ins Leben. Das präsidentiale Beratungsteam, das zum ökologischen Live-Ticker der Vereinigten Staaten avancierte, fasste die Umweltsituation des Landes einmal im Jahr in einem Report zusammen. Mit der Verabschiedung des Environmental Policy Acts wurden essentielle Umweltthemen in ein profundes Gesetz verpackt. Ab 1970 wurden sukzessive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer neu installierten Umweltbehörde abgestellt.<sup>600</sup>

Fast zeitgleich läuteten in der Alten Welt die Umweltglocken: Zur allgemeinen Steigerung der Sensibilisierung im Zusammenhang mit Umweltthemen beschloss der Europarat das Jahr 1970 zum „Europäischen Jahr des Naturschutzes“ zu erklären.<sup>601</sup> Drei bedeutungsvolle Regierungschefs, die hinsichtlich ihres umweltpolitischen Engagements der ersten Stunde in der Literatur oft in einem Atemzug genannt werden, waren die drei sozialdemokratischen (damals: sozialistischen) Politiker Bruno Kreisky, Olof Palme (Schweden) und Willy Brandt (Deutschland).<sup>602</sup> Vor allem in der Friedens-, Nahost- und Außenpolitik versuchte das „kosmopolitische Top-Trio“ die üblichen „Denkkategorien der Großmachtpolitik nach dem Zweiten Weltkrieg“ aufzuwei-

---

<sup>597</sup> Kriener, Aufstehen, 22.

<sup>598</sup> Kriener, Aufstehen, 22.

<sup>599</sup> Jörg Bergstedt, Reich oder rechts? Umweltgruppen und NGOs im Filz mit Staat, Markt und rechter Ideologie, Frankfurt am Main 2002, 182f.

<sup>600</sup> Hohensee, Vertane Chancen, 26.

<sup>601</sup> Straubinger, Ökologisierung, 117.

<sup>602</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 60.

chen und neue Pfade zu beschreiten.<sup>603</sup> Sie sahen in den Akteurinnen und Akteuren der neuen sozialen Bewegungen großes Wählerinnen- und Wählerpotenzial.<sup>604</sup> Insbesondere der Energie- und Güterkonsum stiegen seit den 1950er Jahren in noch nie da gewesenen Wachstumsraten an. Die immer augenscheinlichere Umweltverschmutzung begann in den Ballungszentren Gesundheit und Arbeitsplätze zu gefährden.<sup>605</sup>

Der gesellschaftliche Umdenkungsprozess erreichte die politischen Akteure.<sup>606</sup> Natur- und Umweltthemen wurden in Grundsatzserklärungen und Parteiprogrammen fix verankert.<sup>607</sup> Das österreichische politische Erfolgsmodell der Nachkriegszeit, der Austro-Keynesianismus, der auf die Vollbeschäftigung in allen Wirtschaftsbereichen abzielte,<sup>608</sup> musste neu überdacht werden. Eine Fachgruppe unter der Leitung von Hertha Firnberg entwarf 1968 mit dem „Humanprogramm“ eine umfangreiche Studie mit möglichen Modellen für eine nachhaltige „Gesundheitspolitik und Umwelthygiene“.<sup>609</sup> Die Studie war Basis des „Umweltkonzepts der SPÖ“.<sup>610</sup>

Das europäische Naturschutz-Schwerpunktjahr 1970 veranlasste die Landeshauptleute von Kärnten, Salzburg und Tirol, ein Jahr später eine Grundsatzvereinbarung für die Gründung eines Nationalparks Hohe Tauern, dem wichtigsten Schutzgebiet Österreichs im Alpenraum, zu verabschieden<sup>611</sup>. Auch die Bundeshauptstadt setzte auf Umweltthemen und stellte die jährlich ausgetragenen „Europagespräche“ unter den Titel „Mensch und Natur in der europäischen Großstadt“.<sup>612</sup>

Mit der Umweltkonferenz der UNO 1972 wurden Umweltschutz- und Ökologie-Themen auf eine internationale Ebene gehoben. Die Gesellschaft Westeuropas wurde zeitgleich mit den Medien und der Politik immer stärker für das neue Handlungsfeld sensibilisiert. Umweltschutz erreichte immer mehr Menschen, die sich nicht aktiv

---

<sup>603</sup> Werner A. Perger, Die drei Musketiere, in: Die Zeit 4 (2011), 20.1.2011, 10.

<sup>604</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 60.

<sup>605</sup> Ebd., 45.

<sup>606</sup> Vester, Vernetzt Denken, 11.

<sup>607</sup> Straubinger, Ökologisierung, 44.

<sup>608</sup> Philipp Rieger, Die Rezeption keynesianischer Ideen in Österreich, Erinnerungen eines Zeitzeugen, in: Fritz Weber / Theodor Venus (Hrsg.), Austro-Keynesianismus in Theorie und Praxis, Wien 1993, 35.

<sup>609</sup> Oliver Rathkolb, Umkämpfte Internationalisierung: Österreich 1968, in: Oliver Rathkolb, Friedrich Stadler (Hrsg.), Das Jahr 1968 – Ereignis, Symbol, Chiffre, Göttingen 2010, 228.

<sup>610</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 68.

<sup>611</sup> Dieter Pesendorfer, Die Hauptthemen der Umwelt-, Energie- und Verkehrspolitik, in: Herbert Dachs, Roland Floimair, Ernst Hanisch, Franz Schausberger (Hrsg.), Die Ära Haslauer: Salzburg in den 70er und 80er Jahren, Wien, Köln, Weimar 2001, 379.

<sup>612</sup> Straubinger, Ökologisierung, 123.

bei der Umweltbewegung engagierten, deshalb bekam die Bewegung enormen Rückenwind und fand für ihre Aktionen breiten Zuspruch.<sup>613</sup>

Bundeskanzler Bruno Kreisky erkannte, dass im Umweltbereich zügiges Handeln notwendig wurde und verankerte in seiner Regierungserklärung 1970 (SPÖ-Minderheitsregierung) umfassende Aktivitäten: „Im Rahmen eines längerfristigen Gesundheitsplanes sind Maßnahmen zum Schutze vor gesundheitsschädigenden Umwelteinflüssen durch Sicherung der Erholungsräume, Reinhaltung von Luft und Wasser, hygienische Abfallbeseitigung, Bekämpfung von Lärm- und Geruchsbelästigung und Strahlenschutz zu realisieren<sup>614</sup>.“

In der Regierungserklärung 1971 – die SPÖ erreichte erstmals die absolute Mehrheit – wurde ein grundsätzliches Bekenntnis für konkrete Umweltmaßnahmen definiert und auf die Notwendigkeit zur Schaffung eines eigenen Ministeriums hingewiesen.<sup>615</sup>

Die klassische Umweltpolitik war trotz Gründung des Ministeriums für Gesundheit und Umweltschutz (BMGU) im Jahr 1972 in verschiedene Ressorts aufgeteilt.<sup>616</sup> Ein wissenschaftliches Gremium aus Vertreterinnen und Vertretern verschiedenster umweltnaher Disziplinen wurde dem Ministerium zu Beratungszwecken beigelegt.<sup>617</sup>

Das ergab massive Grabenkämpfe zwischen den Ministerien, die bereits umweltrelevante Themen behandelten, wie zum Beispiel dem Landwirtschafts-, Handels-, Bauten- oder Verkehrsministerium. Außerdem fühlten sich zahlreiche Bundesländer von einer Aushöhlung ihrer Umwelt-Befugnisse bedroht. Die unübersichtlichen verfassungsmäßigen Kompetenzaufteilungen und „mangelnden Vollzugsagenden“ brachten das neue Ministerium sehr spät zu einem gestaltenden Apparat mit entsprechender Veränderungskraft.<sup>618</sup> Die Einrichtung des Umweltministeriums war kein österreichischer Pionierweg in der Umweltpolitik. Die Gründung entsprach dem „internationalen Trend, Umweltschutz zu institutionalisieren“. <sup>619</sup> Anders als in der Bundesrepublik Deutschland, wo zu Beginn der 1970er Jahre Umweltthemen einen gebündelten Rechtsstatus erlangten,<sup>620</sup> wurden in Österreich umweltschutzrechtliche Zusammen-

---

<sup>613</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 54.

<sup>614</sup> Christa Hammerl, 40 Jahre KRL Kommission für Reinhaltung der Luft der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 1962-2002, Wien 2005, 22f. (Hammerl, Reinhaltung der Luft)

<sup>615</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 60.

<sup>616</sup> Ebd., 55.

<sup>617</sup> Hammerl, Reinhaltung der Luft, 22f.

<sup>618</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 78f.

<sup>619</sup> Ebd., 60.

<sup>620</sup> Doris Hattenberger, Der Umweltschutz als Staatsaufgabe, Wien 1993, 152.

hänge zu bestehenden umweltnahen Rechtsgebieten, wie zum Beispiel Nachbarrechtsschutz, Gewerberecht oder Forstgesetz, beigefügt.<sup>621</sup>

In Deutschland und der Schweiz konnte der Umweltschutz durch frühe und klare Verfassungs- und Gesetzesänderungen wesentlich rascher in Verwaltung und Politik institutionalisiert werden. Das wurde in Österreich verabsäumt.<sup>622</sup>

An der Universität Wien wurde eine „Lehrkanzel für Umwelthygiene“ eingerichtet.<sup>623</sup> Erste Bundesumweltministerin war Dr. Ingrid Leodolter aus Wien. In einem Zitat aus dem Jahr 1974 unterstrich sie den internationalen Wertewandel: „In der Gesellschaftspolitik moderner Industrienationen bahnt sich ein Entwicklungsprozess vom Leistungsstaat zum Umweltgestaltungsstaat an.“<sup>624</sup> Das Umweltministerium änderte seit seiner Gründung mehrmals seine Bezeichnung, wurde 2000 in das Bundesministerium für Land-, Forst- und Wasserwirtschaft eingegliedert und wird heute als „Lebensministerium“ geführt.<sup>625</sup>

Eigenen Verfassungsstatus erreichte der Umweltschutz erst 14 Jahre nach den ersten Protesten gegen Kraftwerke, nämlich im Jahr der Hainburger Au-Besetzung, am 27. November 1984. Hier heißt es in Paragraf 1: „Die Republik Österreich (Bund, Länder und Gemeinden) bekennt sich zum umfassenden Umweltschutz.“<sup>626</sup>

Nachdem Umweltprobleme unmittelbare Auswirkungen auf den aufstrebenden österreichischen Tourismus hatten – wie zum Beispiel das „Kippen“ einiger Kärntner Badeseen wegen ungeklärter eingeleiteter Abwässer<sup>627</sup> – wies Kreisky konkret auf die Gefahr hin, dass Österreich als Feriendestination massiven Schaden erleiden würde, wenn die Umweltproblematik in Tourismusregionen nicht gezielt bekämpft werden würde.<sup>628</sup>

Die ersten Umweltschutzgesetze passierten die westeuropäischen Parlamente, erste Maßnahmen – wie zum Beispiel die Eindämmung von Lärm, kommunales Müllma-

---

<sup>621</sup> Kloepfer, Umweltrecht, 54.

<sup>622</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 72f.

<sup>623</sup> Hertha Firnberg, Bericht des Finanz- und Budgetausschusses, Stenographisches Protokoll, 23. Sitzung des Nationalrates der Republik Österreich, (9.12.1970), 1847, in: Republik Österreich Parlament, online unter: Republik Österreich Parlament <[http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XII/NRSITZ/NRSITZ\\_00023/imfname\\_150490.pdf](http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XII/NRSITZ/NRSITZ_00023/imfname_150490.pdf)> (5.9.2011).

<sup>624</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 55.

<sup>625</sup> Lebensministerium Öffentlichkeitsarbeit, Geschichte, 28.6.2007, in: Lebensministerium, online unter <<http://www.lebensministerium.at/article/archive/4870>> (13.9.2011).

<sup>626</sup> Bundesverfassungsgesetz über den umfassenden Umweltschutz, 27.11.1984, in: Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS), online unter: <[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/ErV/ERV\\_1984\\_491/ERV\\_1984\\_491.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/ErV/ERV_1984_491/ERV_1984_491.pdf)>, (9.8.2011).

<sup>627</sup> Hans Sampl, Untersuchungen zum Natrium- und Chloridgehalt einiger Kärntner Seen, in: Carinthia II Naturwissenschaftliche Beiträge zur Heimatkunde Kärnten, Klagenfurt 1980, 535.

<sup>628</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 60.

nagement oder Strahlenschutz – wurden konkretisiert.<sup>629</sup> Obwohl in den vergangenen 40 Jahren zahlreiche technische Verbesserungen umgesetzt wurden, gilt der Lärm als „Schadstoff des 21. Jahrhunderts.“<sup>630</sup>

In Osteuropa kamen zwar aus der Bürgerrechtsszene und der Friedensbewegung zu Beginn der 1980er Jahre erste Umweltinitiativen hervor,<sup>631</sup> eine starke aufständische Anti-AKW-Bewegung gibt es in den Folgestaaten der ehemaligen Sowjetunion, aber auch in den ehemaligen Ländern des Warschauer Paktes bis heute nicht.<sup>632</sup> Zwei Ausnahmen sollten an dieser Stelle erwähnt werden: In der DDR formierten sich Umweltaktivisten unter dem Deckmantel der evangelischen Kirche<sup>633</sup> und in Bulgarien waren Aktivisten der Gruppierung „Ecoglasnost“ im Dezember 1989 maßgebliche Treiber des Regimewechsels.<sup>634</sup> Auch die Katastrophen Tschernobyl und Fukushima brachten in Osteuropa keine namhafte Anti-Atomkraft-Bewegung hervor. Im Gegenteil: Sowohl die Ukraine als auch Polen planen neue Kernkraftwerke.<sup>635</sup>

Trotz aller Ankündigungen und Maßnahmen konnte die SPÖ viele Menschen und insbesondere die Opposition nicht glaubwürdig davon überzeugen, dass sich die eingeleiteten Unternehmungen für ein rasches und effektives Gegensteuern bei Umweltsünden wirkungsvoll lohnen würden. Auf allen politischen Ebenen wie Bund, Ländern und Gemeinden radikalisierte sich der politische Protest und glitt teilweise in eine „hysterische“ Weltuntergangsstimmung ab.<sup>636</sup> Es waren vor allem die linken Lager innerhalb der Sozialdemokratie, die Kreisky zu mehr Mut in der Umweltpolitik drängten. Junge Parteiangehörige waren oft die handelnden Personen neuer sozialer Bewegungen wie der Jugendbewegung. Sie begeisterten sich auch verstärkt für die neuen Öko-Themen.<sup>637</sup>

Nicht-Regierungsorganisationen (Non-Governmental Organization, NGO) begannen sich in Österreich zu formieren. Der World Wildlife Fund for Nature, in Österreich seit

---

<sup>629</sup> Ebd., 55.

<sup>630</sup> Egon Marth, Presseaussendung zur 2. Jahrestagung der Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin in Graz; Internationale Experten präsentieren neue Erkenntnisse zu den Schwerpunkten Lärm, Immunsystem und Impfungen, (2.10.2008), in: Homepage Medizinische Universität Graz, online unter <[http://www.meduni-graz.at/images/content/file/presse/2008/presse\\_gespraech\\_umweltmedizin0908.pdf](http://www.meduni-graz.at/images/content/file/presse/2008/presse_gespraech_umweltmedizin0908.pdf)> (13.9.2011).

<sup>631</sup> Konrad Schuller, Hier und heute, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 17.10.2012, 1. (= Schuller, Hier und heute)

<sup>632</sup> Martin Kaspar, Erfolgsfaktoren regionaler Umweltprogramme in Mittel- und Osteuropa, Wien 1999, 110f. (= Kaspar, Umweltprogramme)

<sup>633</sup> Schuller, Hier und heute, 1.

<sup>634</sup> Kaspar, Umweltprogramme, 112.

<sup>635</sup> Schuller, Hier und heute, 1.

<sup>636</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 61.

<sup>637</sup> Ebd., 63.

1963 aktiv,<sup>638</sup> begann ab 1970 naturnahe Räume aufzukaufen und unter Schutz zu stellen.<sup>639</sup>

In Deutschland appellierte der Bundesverband Bürgerinitiativen via Presseaussendung an Wählerinnen und Wähler, bei den Bundestagswahlen im Herbst 1976 ausschließlich jenen Kandidatinnen und Kandidaten die Stimme zu geben, die sich für den Umweltschutz und insbesondere gegen die Kernenergie aussprachen. Seriöse Erkenntnisse zum Thema „Sicherheit“ wurden von der Bevölkerung nicht von Politikern erwartet, sondern von der Wissenschaft. Widersprüchliche Einschätzungen innerhalb der Wissenschaft ließen die Menschen an der Technologie, an der jeweiligen Partei, welche beispielsweise die Kernkraft forcierte und an der Kompetenz der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zweifeln. Das gab der Protestbewegung weiter Auftrieb und gab ihr eine Grundlage zur eigenverantwortlichen „politischen Partizipation“.<sup>640</sup>

Die zunehmende Kernenergie-Kontroverse in Westeuropa wurde im Mai 1976 vom sowjetischen Präsidenten der Akademie der Wissenschaften in Moskau, Anatoli Aleksandrow, als Offensive der Erdölindustrie gegen die Kernenergie gewertet, weil durch die zunehmende Kernenergie die Gewinne der Erdölwirtschaft minimiert würden. Das Sicherheitsthema wie die „reale Bedrohung“ oder „radioaktive Verschmutzung“ wären nur Vorwand der Anti-AKW-Bewegung gewesen.<sup>641</sup>

Widersprüchliche Sicherheitseinschätzungen bei Kernkraftwerksprojekten ließen die Menschen an der jeweiligen Partei, welche die Kernkraft forcierte, und schließlich auch an der Kompetenz der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zweifeln. Das gab der Protestbewegung weiteren Auftrieb und eine Grundlage zur eigenverantwortlichen „politischen Partizipation“.<sup>642</sup> Bundeskanzler Bruno Kreisky erkannte früh in den verlorenen Reichstagswahlen seines politischen Pendanten in Schweden, Olof Palme, die dynamische Kraft der Anti-AKW-Bewegung. Palme verlor die meisten Stimmen aufgrund der schwedischen AKW-Debatte.<sup>643</sup> Kreisky warnte vor ähnlichen Entwicklungen in Österreich.<sup>644</sup>

---

<sup>638</sup> Bruno Streit, Was ist Biodiversität?, München 2007, 106.

<sup>639</sup> Straubinger, Ökologisierung, 123.

<sup>640</sup> Wolfgang D. Müller / Rüdiger Hosner, Ist Kernenergie ein Wahlthema?, in: Kernenergie und Umwelt 8 (1976), 1. (= Müller / Hosner, Wahlthema)

<sup>641</sup> Ebd., 1.

<sup>642</sup> Müller / Hosner, Wahlthema, 1.

<sup>643</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 24.

<sup>644</sup> Tobias Benner, Grüne Parteien in Westeuropa – Entstehung und Entwicklung grüner Parteien im Ländervergleich, Hauptseminararbeit, Norderstedt 2000, 19.

## **6.9. 1980er und 1990er Jahre: Das Spannungsfeld „Ökologie – Ökonomie“ löste sich auf**

Die 1970er Jahre stehen stellvertretend für den Aufbruch der Umweltbewegung. Den wahren Durchbruch erlebte die neue soziale Massenbewegung am Beginn der 1980er Jahre.<sup>645</sup> Das Thema „Umwelt“ verankerte sich immer fester in das kollektive Bewusstsein.<sup>646</sup> In den fortschrittlichen westlichen Industrieländern wie USA, Japan, Deutschland, aber auch Österreich, entwickelte sich der Umweltschutz zu einem nicht mehr wegzudenkenden gesellschaftlichen Bestandteil, der mächtiger war als so manches globalisiertes Wirtschaftsunternehmen.<sup>647</sup> Die Umwelt erreichte die Gesamtpolitik und entwickelte sich zur Prima Causa ganzer Bevölkerungsmehrheiten.<sup>648</sup> Drei Ereignisse erschütterten Mitte der 1980er Jahre die Welt und stehen bis heute stellvertretend für das weltweite Ausmaß möglicher anthropogen beeinflusster Bedrohungsszenarien: die Entdeckung des Ozonlochs, die Atomkatastrophe in Tschernobyl und die erschütternde Prognose rund um Treibhausgase und Erderwärmung.<sup>649</sup> Die letzte Debatte kippte im Laufe der 1990er Jahre in die so genannte Klimaschutz-Diskussion und hält bis heute an.

In Deutschland und Österreich ist es der Umweltbewegung und den mit ihr etablierten Parteien gelungen, zahlreiche grundlegende Normen, Regelungen und Gesetze zum Schutz der Ökosysteme durchzusetzen,<sup>650</sup> aber auch Kraftwerksprojekte zu verhindern oder einzustellen.<sup>651</sup> Bis sich die ökologische Handschrift in grundlegenden Normen, Regelungen und Gesetzen zum Schutz der Ökosysteme erfolgreich durchsetzte, vergingen oft Jahre bis Jahrzehnte.<sup>652</sup> Weitere ökologische Kernthemen wie das Waldsterben,<sup>653</sup> der saure Regen, die sukzessive Entschwefelung von Industrieanlagen und Kohlekraftwerken durch effiziente Filteranlagen und Katalysatoren für Neuwagen – um die wichtigsten zu nennen – brachten der Bewegung mit ihren zahlreichen Verbänden und Organisationen – allen voran der Naturschutzbund – einen ungeahnten Schub an neuen Mitgliedern. Das Umweltthema erreichte die brei-

---

<sup>645</sup> Bölsche, Feind, 170.

<sup>646</sup> Brand, Umweltbewegung, 226.

<sup>647</sup> Bölsche, Feind, 160.

<sup>648</sup> Freda Meisner-Blau, Hat Hainburg die Republik verändert?, Wien 1989, 53f.

<sup>649</sup> Bölsche, Dritter Weltkrieg, 12.

<sup>650</sup> Bölsche, Feind, 160.

<sup>651</sup> Ebd., 160.

<sup>652</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 80.

<sup>653</sup> Ortrun Veichtlbauer, Unter Strom: Von Kaprun nach Hainburg, in: Wespennest 146 (2007), 50.  
(= Veichtlbauer, Unter Strom)

te Masse. Gut zehn Jahre nach den ersten öffentlichen Protesten zogen die Grünenparteien, die in Österreich konkret aus der Anti-Atomkraft-Bewegung rund um das Kernkraftwerk Zwentendorf entstanden sind, in die Regierungen ein.<sup>654</sup>

Der Umweltgedanke wurde nicht länger als fortschrittsfeindlich eingestuft, sondern etablierte sich als Basis für Green Jobs, Arbeitsplätze aus dem Bereich der Ökologie und erneuerbaren Energien. Ökologie wurde ein wichtiger Teil der Ökonomie. Das Spannungsfeld löste sich allmählich auf. Moderne Anforderungen an den Umweltschutz und Umwelttechnik sind mittlerweile wichtige Imagewerte für Unternehmen und insbesondere Energieversorger.<sup>655</sup> In allen Wahlprogrammen der heutigen Regierungsparteien existieren „grüne“ und umweltpolitische Bausteine und Argumentationen.<sup>656</sup>

---

<sup>654</sup> Charles E. Ritterband, *Dem Österreichischen auf der Spur, Expeditionen eines NZZ-Korrespondenten*, Wien, Köln, Weimar 2010, 177.

<sup>655</sup> Birgit Blättel-Mink, *Wirtschaft und Umweltschutz, Grenzen der Integration von Ökonomie und Ökologie*, Frankfurt am Main 2001, 297.

<sup>656</sup> Lohmeyer, *Baggern*, III.

# STROM UND UMWELT

Wir investieren in die Zukunft



Abbildung 16: Umweltschutz als wichtiger Imagewert für Unternehmen: Broschüre der E-Wirtschaft, 1983.<sup>657</sup>

Typische Begleiterscheinung in der Geschichte des Umweltschutzes sind neben zahlreichen Erkenntnissen und Innovationen auch Fehleinschätzungen und Irrtümer, die nicht unerwähnt bleiben sollten.<sup>658</sup> Im Besonderen gab es bei der jungen Disziplin des Umweltschutzes vor allem in den 1980er Jahren – geschürt von Massenmedien und Politik – immer wieder Panikmache und Hoffnungslosigkeit.<sup>659</sup> Sogar seriöse Journalisten wie beispielsweise „Spiegel“-Redakteur Jochen Bölsche berichteten im

<sup>657</sup> VERBUND Hydro Power GmbH, in: Zeitgeschichte-Box“, Vorstandsarchiv, Historisches Archiv der VERBUND Hydro Power GmbH, Donaukraftwerk Freudenau, Wien.

<sup>658</sup> Bankhammer, Irren, 12.

<sup>659</sup> Lichtungswechsel, in: profil 49 (2011), 5.12.2011, 99f.

Zuge des Waldsterbens: „Wir stehen vor einem ökologischen Hiroshima.“<sup>660</sup> Die Waldbestände im Alpenraum haben sich durch konsequente Umweltauflagen und gesetzliche Bestimmungen qualitativ erholt und weiteten sich flächenmäßig aus.<sup>661</sup> Umfassende umwelttechnische Maßnahmen – meist per Gesetz geregelt – reduzierten die Schadstoffbelastungen auf ein Minimum. Der Fall des Eisernen Vorhanges und der folgende Niedergang der osteuropäischen planwirtschaftlich organisierten Industrie sorgte für eine weitere Erholung der über Jahrzehnte strapazierten Umwelt.<sup>662</sup> Die Probleme um die Reizthemen „Saurer Regen“ und „Ozonloch“ wurden ebenso einigermaßen erfolgreich bekämpft. Der Klimawandel beschäftigt nunmehr schon drei Jahrzehnte die Gesellschaft. Auch hier schwanken die öffentlichen Meinungen wegen der großen Unsicherheit und unterschiedlichen Prognosen zwischen „Verniedlichung“ und „Übertreibung“.<sup>663</sup>

## **6.10. Die Umweltbewegung in Österreich**

Gegen Ende der 1970er Jahre erreichte die Republik Österreich einen politischen Wendepunkt, eine Zäsur, die in der Volksbefragung zum Atomkraftwerk Zwentendorf ihren vorläufigen Höhepunkt fand. Bevor dieses Umweltthema thematisch behandelt wird, soll an dieser Stelle kurz auf die wichtigsten gesellschaftlich-politischen veränderten Rahmenbedingungen eingegangen werden.

Die politische Stabilität, die Österreich seit 1945 aus- und kennzeichnete, gelangte an einen kritischen Punkt. Wesentliche Parameter wie Wahlbeteiligung, Parteizugehörigkeit und Parteienkonzentration erreichten ab Mitte der 1970er Jahre nicht mehr jene Werte wie in den Jahrzehnten davor. Wie lässt sich das erklären? Die politische Systemstabilität der beiden großen Parteiblöcke SPÖ und ÖVP geriet zusehends ins Wanken. Eine neue Generation wuchs heran, deren Werte mit jenen der politischen Elite, die von der Zwischenkriegs- und Kriegszeit geprägt wurden, nicht mehr konform waren. Armut und Entbehrlichkeit prägten nicht mehr die Lebensgeschichten der jungen Österreicherinnen und Österreicher. Die neue Generation wurde in die

---

<sup>660</sup> Jochen Bölsche, Wir stehen vor einem ökologischen Hiroshima, in: Der Spiegel 7 (1983), 72.

<sup>661</sup> Andreas Bosshard, Die Entwicklung der alpinen Landschaft, in: Landnutzung und biologische Vielfalt in den Alpen, Zürich 2007, 57.

<sup>662</sup> Jauer, Hysterie, 35.

<sup>663</sup> Bankhammer, Irren, 12.

soziale Existenzsicherheit, zu der ein gesicherter Lebensunterhalt gehörte, hinein geboren. Mit dem Fortschritt wurde der Sozialstaat zum Allgemeinwohl. Die Nachkriegsjahrgänge gaben sich mit den zusehends unflexiblen Parteiprogrammen der beiden Großparteien nicht länger zufrieden und forderten Möglichkeiten zur stärkeren direkten politischen Anteil- und Einflussnahme in Form von Bürgerbeteiligungen in politischen Entscheidungsprozessen über die Wahltermine hinaus. Diese wachsenden Bedürfnisse wurden von den beiden Großparteien nicht oder zu spät erkannt beziehungsweise konnten durch die breite thematische Ausprägung nicht erfüllt werden, ohne innerparteiliche Grabenkämpfe herauszufordern. Diese großparteiliche Reformlethargie wurde immer stärker spürbar und von einer immer größer werdenden Bevölkerungsschicht nicht länger hingenommen. „Postmaterialistische“ Wertmaßstäbe wie zum Beispiel eine aufmerksamere Wahrnehmung von Umweltbelangen lösten materialistische Wertvorstellungen wie Wachstums- und Konsumausrichtungen ab beziehungsweise erweiterten diese um Umweltfragen.<sup>664</sup>

Die zwei bedeutendsten Marksteine der österreichische Umweltbewegung waren die Nicht-Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Zwentendorf im Tullner Feld (Niederösterreich) westlich von Wien und die Verhinderung des geplanten Wasserkraftwerkes Hainburg an der niederösterreichischen Donau östlich von Wien.<sup>665</sup>

Gut zehn Jahre nach den ersten öffentlichen Protesten zogen die Grünparteien, die in Österreich konkret aus der Anti-Atomkraft-Bewegung rund um das Kernkraftwerk Zwentendorf entstanden sind, in die Regierungen. Der radikale Wertewandel, der zu Beginn der 1970er Jahre die Umweltbewegung geprägt hat, war zwar Initialzündung der Grünparteien, die heutigen Programme der Öko-Parteien in ganz Europa weisen aber wieder bewusst so genannte postmaterialistische Forderungen auf.<sup>666</sup> Der Umweltgedanke wird nicht länger als fortschrittsfeindlich eingestuft, sondern ist Basis für zahlreiche neue Technologien und neue Arbeitsplätze im Umweltbereich. Ökologie wurde, wie bereits angeführt, Teil der Ökonomie. Das Spannungsfeld wurde in zahlreichen Branchen aufgelöst. Moderne Umweltmanagementsysteme wurden fixer Bestandteil von börsennotierenden Unternehmen. Hochtechnologie und moderne Anforderungen an den Umweltschutz und die Umwelttechnik sind mittlerweile wichtige Imagewerte für Unternehmen.

---

<sup>664</sup> Campbell, Paradigmenbruch, 167f.

<sup>665</sup> Kloepfer, Umweltrecht, 53.

<sup>666</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 1.

In den Anfängen der Umweltbewegung zu Beginn der 1970er Jahre standen sich scharf getrennt zwei Lager gegenüber: Auf der einen Seite die „Umwelt zerstörenden Kapitalisten“, auf der anderen Seite die „antikapitalistischen Umweltschützer“. Heute, gut 40 Jahre später, bekennt sich der Großteil der heimischen Industrie zu den Werten der Umweltbewegung. Die Umweltwirtschaft in Österreich bietet rund 185.145<sup>667</sup> sogenannte Green Jobs.<sup>668</sup> Österreich exportiert nicht nur Umwelt-Know-how, sondern zahlreiche Produkte der Umwelttechnik nach Europa und in alle Welt. Betriebliche Nachhaltigkeitsprogramme, Umweltmanagementsysteme, Öko-Auditing und Umwelt-Zertifizierungen sowie Öko-Controlling nach internationalen Standards zählen mittlerweile zur Basisausstattung moderner Unternehmensführung. Ziel ist die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung durch die „systematische, objektive und regelmäßige Bewertung der Umweltleistungen, Information und einen offenen Dialog mit der Öffentlichkeit sowie die Verpflichtung zur Einhaltung sämtlicher Umweltvorschriften zu stärken.“<sup>669</sup>

## **6.11. Fallbeispiel Sternwartepark: Erster Umweltprotest mit politischen Folgen**

Noch bevor Bürgerinnen und Bürger in Österreich gegen Kraftwerksbauten auf die Straßen gingen, wehrten sich Anrainerinnen und Anrainer gegen diverse stadtplanerische Vorhaben. Eines der ersten Beispiele für öffentlich kritisierte städtebauliche Planungen,<sup>670</sup> das auch von diversen Medien massiv unterstützt wurde,<sup>671</sup> war der Sternwartepark im 18. Wiener Gemeindebezirk Währing.<sup>672</sup> Hier sollte 1973 nach dem Willen der Stadtväter unter Führung von Bürgermeister Felix Slavik (SPÖ) die Universität Wien mit dem Zoologischen Institut baulich erweitert werden.<sup>673</sup> Es han-

---

<sup>667</sup> green jobs Die Arbeitsplätze der Zukunft, online unter: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, <<http://www.lebensministerium.at/article/articleview/81678/?SectionIDOverride=110>> (20.5.2011).

<sup>668</sup> Bölsche, Feind, 174.

<sup>669</sup> Wolfgang Hackenauer, Umweltmanagementsysteme, Quality Austria – Trainings-, Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH, online unter: <<http://www.qualityaustria.com/index.php?id=2190>> (20.05.2011).

<sup>670</sup> Straubinger, Ökologisierung, 72f.

<sup>671</sup> Gernot Neuwirth, Protest und Initiative; Anrainerproteste, Bürgerbewegungen und NGO's im Wiener Raum, in: Karl Brunner, Petra Schneider (Hrsg.), Umweltstadt; Geschichte des Natur- und Lebensraumes Wien Wien, Köln, Weimar 2005, 381f. (= Neuwirth, Protest und Initiative)

<sup>672</sup> Straubinger, Ökologisierung, 72f.

<sup>673</sup> Robert Kriechbaumer, Die Ära Kreisky Österreich 1970-1983, Wien, Köln, Weimar 2006, 53f. (= Kriechbaumer, Ära Kreisky)

delte sich um eine Fläche von rund 3.500 Quadratmetern.<sup>674</sup> Für das Bauprojekt hätten etliche alte Bäume weichen müssen. Aufgebrachte Anrainerinnen und Anrainer schlossen sich zu Bürgerinitiativen zusammen und sammelten mit medialem Beistand der „Kronen Zeitung“<sup>675</sup> und zahlreichen Persönlichkeiten aus dem öffentlichen Leben über 90.000 Unterschriften.<sup>676</sup>

Die Wiener SPÖ wollte das Projekt mit positiver Berichterstattung in der „Arbeiter Zeitung“ unbedingt umsetzen. Am letzten Tag der Volksbefragung wurden zahlreiche Berichte zu Ökoprosjekten der SPÖ in anderen Stadtteilen Wiens präsentiert.<sup>677</sup> Die politische Strategie eines „Klassenkampfes“, nämlich eine Gegenüberstellung von armen studierenden Jugendlichen gegen reiche bürgerliche Oberschichtler aus dem Währinger Villenviertel, scheiterte.<sup>678</sup> Am 5. Mai 1973 schwenkte auch die ursprüngliche Befürworterin ÖVP um und setzte ein Zeichen. Die Mandatare zogen bei der Definition des Textes für den Wahlzettel bei der Volksbefragung aus dem Sitzungssaal aus.<sup>679</sup> Auch die FPÖ trat als Oppositionspartei vehement gegen die Verbauung ein.<sup>680</sup>

Der Druck auf Bürgermeister Slavik und Stadtparteiobmann Otto Probst wurde immer größer. Der Sternwartepark beschäftigte bald die Bundespartei. Auf Verlangen von Bundeskanzler Bruno Kreisky wurde schließlich eine Volksbefragung durchgeführt.<sup>681</sup> Bei der Befragung von 21. bis 25. Mai 1973 nahmen über 400.000 Wienerinnen und Wiener teil.<sup>682</sup> Insgesamt stimmten 57,4 Prozent gegen die Parkverbauung.<sup>683</sup> Das Ergebnis war eine indirekte Absage der Wienerinnen und Wiener an die Linie der Stadtführung. Das Ergebnis kam Kreisky nicht ungelegen, weil die Wiener Parteispitze um Probst und Slavik sowohl bei der Bevölkerung als auch parteiintern wegen wiederholter Differenzen umstritten war.<sup>684</sup>

Der Sternwartepark wurde somit Symbol für die demokratische Stärke von Bürgerinitiativen bei Umweltbelangen, die sogar die Sprengkraft besaßen, den Bürgermeister

---

<sup>674</sup> Nicht ablenken lassen: Ja!, in: Die Arbeiter Zeitung, 26.5.1973, 1. (= AZ, Nicht ablenken lassen)

<sup>675</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 53f.

<sup>676</sup> Neuwirth, Protest und Initiative, 381f.

<sup>677</sup> AZ, Nicht ablenken lassen, 1.

<sup>678</sup> Neuwirth, Protest und Initiative, 381f.

<sup>679</sup> Volksbefragung: Die ÖVP ging aus dem Saal, in: Arbeiter Zeitung, 5.5.1973, 6.

<sup>680</sup> Gustav Bihl, Felix Slavik und die Bürgermeisterkrise von 1972/73, in: Peter Csendes, Ferdinand Oppl (Hrsg.), Wien; Geschichte einer Stadt; von 1790 bis zur Gegenwart, 616.

<sup>681</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 53f.

<sup>682</sup> Neuwirth, Protest und Initiative, 381f.

<sup>683</sup> Rektor: Uni öffnet den Sternwartepark nicht, in: Arbeiter Zeitung, 29.5.1973, 1.

<sup>684</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 53f.

von Österreichs Bundeshauptstadt aus dem Amt zu hebeln. Die Ära der uneingeschränkten Flächeninanspruchnahme durch bauliche Infrastruktur schien endgültig vorbei zu sein. Der Sternwartepark steht für die Erhaltung von Lebensqualität und der grünen Lungen im dicht verbauten urbanen Raum. Das Ergebnis der Befragung spiegelt den Zeitgeist der damaligen Aufbruchsstimmung der Umweltbewegung wider. Eine Volksbefragung zum selben Bauprojekt würde heutzutage noch eindeutiger gegen eine Verbauung ausfallen, doch würde es kaum eine politische Instanz wagen, mit aller Gewalt Bauten auf Kosten von Grünflächen durchzusetzen. Die direkten Folgen der öffentlichen Auseinandersetzung rund um den Sternwartepark waren die Ablöse von Bürgermeister Felix Slavik durch den ehemaligen Unterrichtsminister Leopold Gratz und die Umsetzung des strengen „Wiener Baumschutzgesetzes“, das im Kern bis heute seine Gültigkeit behielt.<sup>685</sup>

---

<sup>685</sup> Neuwirth, Protest und Initiative, 381f.

## 7. Wachau: Im Windschatten von Zwentendorf und Hainburg wurde ein Donau-Kraftwerk verhindert (1971 bis 1983)

*„Ist der Preis bei Realisierung eines Wachau-Kraftwerks nicht zu hoch, wenn dadurch eine der schönsten Stromlandschaften Mitteleuropas denaturiert werden würde?“*

Engelbert Broda, Leserbrief in „Die Presse“<sup>686</sup>

### 7.1. Einleitung und Überblick

Mitte der 1950er Jahre bescherte der wirtschaftliche Aufschwung Österreichs Elektrizitätswirtschaft jährliche Steigerungsraten beim Strombedarf von rund 9,9 Prozent.<sup>687</sup> (2012: 1 Prozent)<sup>688</sup>. Der Auftrag für Österreichs Stromversorger lautete: Ausbau der Wasserkraft auf den großen Flüssen. Bereits bei den ersten Planungen Mitte des 20. Jahrhunderts sah der Ausbau der Donau Wasserkraftwerke als so genannte Mehrzweckanlagen vor: Kraftwerk kombiniert mit Schiffsschleuse.<sup>689</sup> Der Donau-Ausbau galt in den 1970er und 1980er Jahren als eines der „größten wirtschaftlichen Projekte“ der österreichischen Elektrizitätswirtschaft.<sup>690</sup> Die freien Fließstrecken zwischen den einzelnen Staustufen sollten soweit minimiert werden, dass der erhöhte Wasserspiegel eine Schifffahrt auch für schwere Transportkähne mit großem Tiefgang und nach europäischem Standard zulässt.<sup>691</sup> Eine durchgehende Mindestwassertiefe von über zwei Metern war dafür notwendig. Beim lückenlosen Aufstau der Donau wären die für die Schifffahrt bekannten, aber ungünstigen Stromschnellen sogar bei Niedrigwasser weggefallen.<sup>692</sup> Großkraftwerke begünstigten also die große internationale Donauschifffahrt.<sup>693</sup>

---

<sup>686</sup> Engelbert Broda, Die Bedrohung der Wachau, Leserbrief im Original, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 3, Oktober 1971.

<sup>687</sup> Donaukraftwerke AG: Die Kraftwerkskette der österreichischen Donau (1958), Internes Papier, Historisches Archiv der VERBUND Hydro Power GmbH, Europaplatz 2, 1150 Wien, 1. (= DOKW, Kraftwerkskette)

<sup>688</sup> Esther Steiner, Veränderung des Stromverbrauchs, in: Quarterly 4 (2012), Energie-Control Austria, 5.

<sup>689</sup> DOKW, Kraftwerkskette, 1.

<sup>690</sup> Friedrich Hermann / Robert Fenz / Josef Kobilka, Forcierung des Donauausbaues, in: A.F. Koska, Donau-Strom, Wien 1973, 9. (= Hermann / Fenz / Kobilka, Donauausbau)

<sup>691</sup> DOKW, Kraftwerkskette, 1.

<sup>692</sup> Ebd., 3.

<sup>693</sup> Ebd., 1.

Planerische Grundlagen für frühe Kraftwerksbauten waren die Donau-Rahmenpläne. Zwischen 1917 und 1957 wurden insgesamt sechs Rahmenpläne aufgesetzt. Neben den technischen Ausführungen bezogen die Rahmenpläne auch Nachbarnutzungsinteressen ein: Hochwasserschutz, Verkehr, Infrastruktur und Schifffahrt. Ökologische und Naturschutzbelange fanden sich nicht wieder. Die einzige Formulierung mit Umweltschutz-Hintergrund, die aber zweifelsohne wirtschaftliche Ursachen hatte, war der „Erhalt des Fischbestandes.“<sup>694</sup> In der Zusammenfassung des Donau-Rahmenplanes aus dem Jahr 1957 findet sich der Satz „Die Deckung des ständig wachsenden Strombedarfes verlangt eben Opfer.“<sup>695</sup> Mit der Wasserkrafttechnik der 1950er Jahre wurden knapp 80 Prozent des möglichen Ausnutzungsgrades der Stromerzeugung aus Wasserkraft erreicht. Frühere Ausbaupläne an der Donau erreichten eine Energieausnutzung von nicht einmal 30 Prozent.<sup>696</sup>

Der Donau-Rahmenplan der Donaukraftwerke AG (DOKW) sah vor, in Österreich bis 1995 insgesamt 13 Kraftwerksanlagen zu errichten. Bis zu diesem Zeitpunkt sollte die Donau auch vollständig ins Wasserstraßennetz „Rhein-Main-Donau-Kanal“ integriert sein.<sup>697</sup> Gegen Ende der 1960er Jahre, als auch die Planungen und der Bau von Österreichs ersten Atomkraftwerken ins öffentliche Bewusstsein rückte, wurden die großen Donau-Kraftwerke mit modernen Atomkraftwerken auf eine konkurrierende Leistungsstufe gestellt. Die Befürworter für einen weiteren Donau-Ausbau unterstrichen in der Diskussion beharrlich die Mehrfachfunktion von Flusskraftwerken: Schifffahrtsstraßen von internationaler Bedeutung und Stromerzeugung in einem könnten die modernsten Atommeiler nicht bieten.<sup>698</sup>

Zu Beginn der 1970er Jahre trat der geplante Donau-Ausbau in direkte Konkurrenz zum Einstieg Österreichs in die Kernenergie. Studien belegen, dass Donau-Kraftwerke in Zukunft nur noch als Mehrzweckanlagen gegen die wirtschaftlichere Kernkraft konkurrenzfähig wären. Ein Faktum, das die DOKW als brauchbaren Argumentationsbaustein gegenüber Ausbaukritikern gerne einsetzte. Wasserkraft-Ingenieure sahen in der aufstrebenden Kernenergie eine direkte Gefahr für Öster-

---

<sup>694</sup> Ebd., 2.

<sup>695</sup> Ebd., 12.

<sup>696</sup> Ebd., 3.

<sup>697</sup> Mord an der Donau, in: profil 10 (1972), 40. (= Profil, Mord an der Donau)

<sup>698</sup> Ortrun Veichtlbauer, Die Donau – Strom ohne Eigenschaften, in: Peter Melichar / Ernst Langthaler / Stefan Eminger (Hrsg.), Niederösterreich im 20. Jahrhundert, Bd. 2 Wirtschaft, Wien 2008, 119. (= Veichtlbauer, Donau)

reichs „bewährtem Strom aus Wasserkraft.“<sup>699</sup> Strom aus Kernenergie war und ist aus zwei maßgeblichen Gründen billig: zum einen wird Atomstrom gefördert<sup>700</sup> und zum anderen wird die kostenintensive Zwischen- und Endlagerung radioaktiver Abfälle nicht im Strompreis berücksichtigt.<sup>701</sup> Später wurde seitens der Energiewirtschaft bekräftigt, dass sowohl „Donau-Energie“ als auch Kernenergie für die zuverlässige Stromversorgung benötigt würden.<sup>702</sup> Noch heute ist im europäischen Energiemix die Preissituation zwischen Strom aus erneuerbaren Energiequellen und Strom aus Kernenergie gespannt.<sup>703</sup>

Der Donau-Abschnitt Wachau wurde bereits 1955 zum Landschaftsschutzgebiet erklärt. Dieser Schutz war freilich keine Garantie dafür, dass die Wachau vor einem möglichen Kraftwerk verschont geblieben wäre. Vier Jahre später setzte sich der Österreichische Naturschutzbund letztendlich erfolgreich für den Schutz der Kulturlandschaft Wachau ein.<sup>704</sup>

## **7.2. Kraftwerksprojekte in der Wachau - Die Planungen der Donaukraftwerke AG**

In den frühen Planungen des Donau-Ausbaues wurde eine Kraftwerksstufe in der Wachau als Anlage „Rossatz“ oder „Wührsdorf“ geführt. Sie wäre eine der 13 geplanten Donau-Kraftwerke gewesen. Erste Planungen hätten starke Auswirkungen auf die Umwelt mit sich gezogen. So hätte nach Einstau der Donau die Wachauer Straße am orografisch linken Ufer um bis zu 3,5 Meter angehoben werden müssen. Die Wachau-Ortschaft Weißkirchen und nahe gelegene Wohngebiete hätten eingedeicht werden müssen.<sup>705</sup> Das projektierte Laufwasserkraftwerk Rossatz/Wührsdorf hätte je nach Positionierung und Ausführungsvariante eine geplante Leistung zwischen

---

<sup>699</sup> L. Fellner, Die wirtschaftliche Bedeutung der österreichischen Donaukraftwerke, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1970) 667.

<sup>700</sup> Atomkraft in EU stärker gefördert als Ökoenergie, in: Der Standard online, 24.7.2013, online unter <<http://derstandard.at/1373513541610/AKW-Foerderung-in-EU-aehnlich-hoch-wie-fuer-Oekoenergien>> (21.8.2013).

<sup>701</sup> Susanne Klaiber / Markus Voss, Ein Jahr Atomausstieg – Viel Energie für wenig Wende, in: Focus Online, 6.8.2012, online unter <[http://www.focus.de/politik/deutschland/atomausstieg/tid-26800/ernuechternde-jahresbilanz-der-energiewende-ein-jahr-atomausstieg-viel-energie-fuer-wenig-wende\\_aid\\_794391.html](http://www.focus.de/politik/deutschland/atomausstieg/tid-26800/ernuechternde-jahresbilanz-der-energiewende-ein-jahr-atomausstieg-viel-energie-fuer-wenig-wende_aid_794391.html)> (21.8.2013). (= Klaiber / Voss, Atomausstieg)

<sup>702</sup> Hermann / Fenz / Kobilka, Donauausbau, 9.

<sup>703</sup> Klaiber / Voss, Atomausstieg

<sup>704</sup> Veichtlbauer, Donau, 120.

<sup>705</sup> DOKW, Kraftwerkskette, 8.

150<sup>706</sup> Megawatt (MW) und 170<sup>707</sup> MW sowie ein Regelarbeitsvermögen zwischen 800<sup>708</sup> Millionen Kilowattstunden (Mio. KWh) und 1.040 Mio. KWh.<sup>709</sup> Die Projektwerber planten als Bauzeit für das Wachau-Kraftwerk die Jahre 1982 bis 1986 ein.<sup>710</sup> DOKW-Direktor Robert Fenz selbst sah in einer Wachau-Stufe zwar eine sinnvolle Ergänzung des Donau-Ausbauplanes, gab aber zu, dass die Anlage keinen essentiellen Bestandteil der österreichischen Stromversorgung darstellen würde.<sup>711</sup>

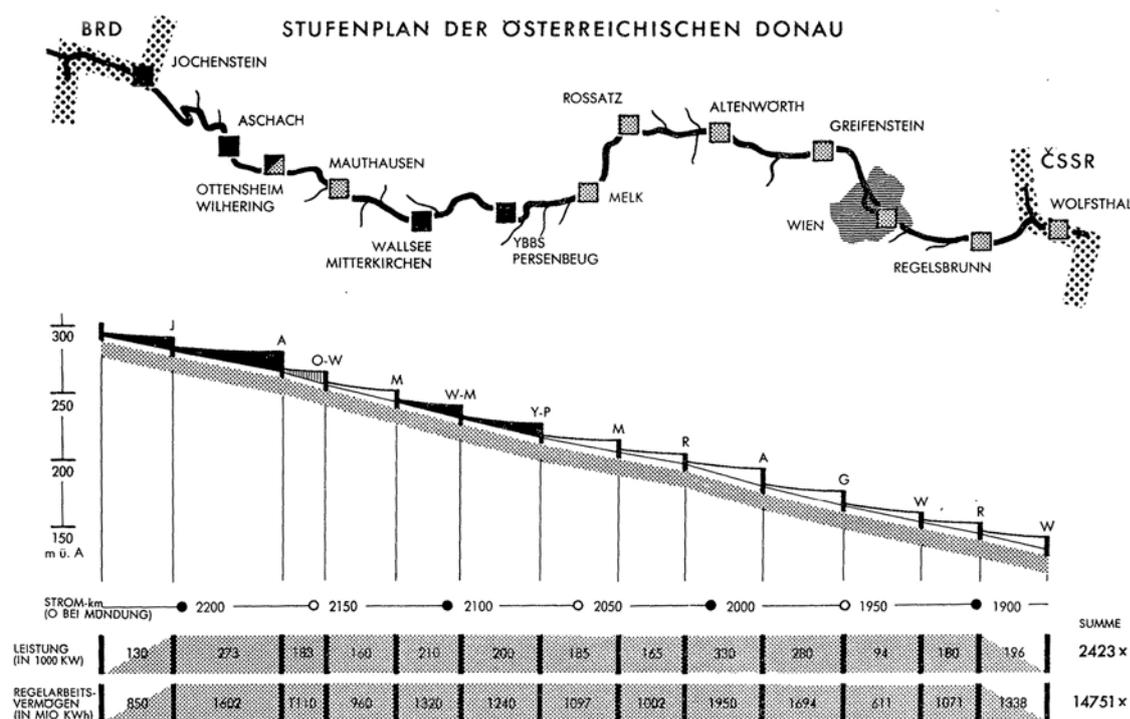


Abbildung 17: Die realisierten und geplanten Staustufen nach dem Donau-Rahmenplan, Stand 1973.<sup>712</sup>

<sup>706</sup> Robert Fenz, Wasserkraftnutzung an der Donau, in: A.F. Koska, Donau-Strom, Wien 1973, 11. (= Fenz, Wasserkraftnutzung)

<sup>707</sup> Robert Fenz, Fortsetzung und Vollendung des Donauausbaues, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 8 (1972), 285. (= Fenz, Fortsetzung Donauausbau)

<sup>708</sup> Fenz, Wasserkraftnutzung, 11.

<sup>709</sup> Fenz, Fortsetzung Donauausbau, 285.

<sup>710</sup> Hans Baumgartner, Gefahr für die Wachau, in: Kurier-Sonderbeilage, 21.5.1975, I. (= Baumgartner, Gefahr)

<sup>711</sup> Fenz, Fortsetzung Donauausbau, 285.

<sup>712</sup> Franz Neiger, Der Rahmenplan der Donau, in: A.F. Koska (Hrsg.), Donau-Strom, Wien 1973, 36. (= Neiger, Rahmenplan)

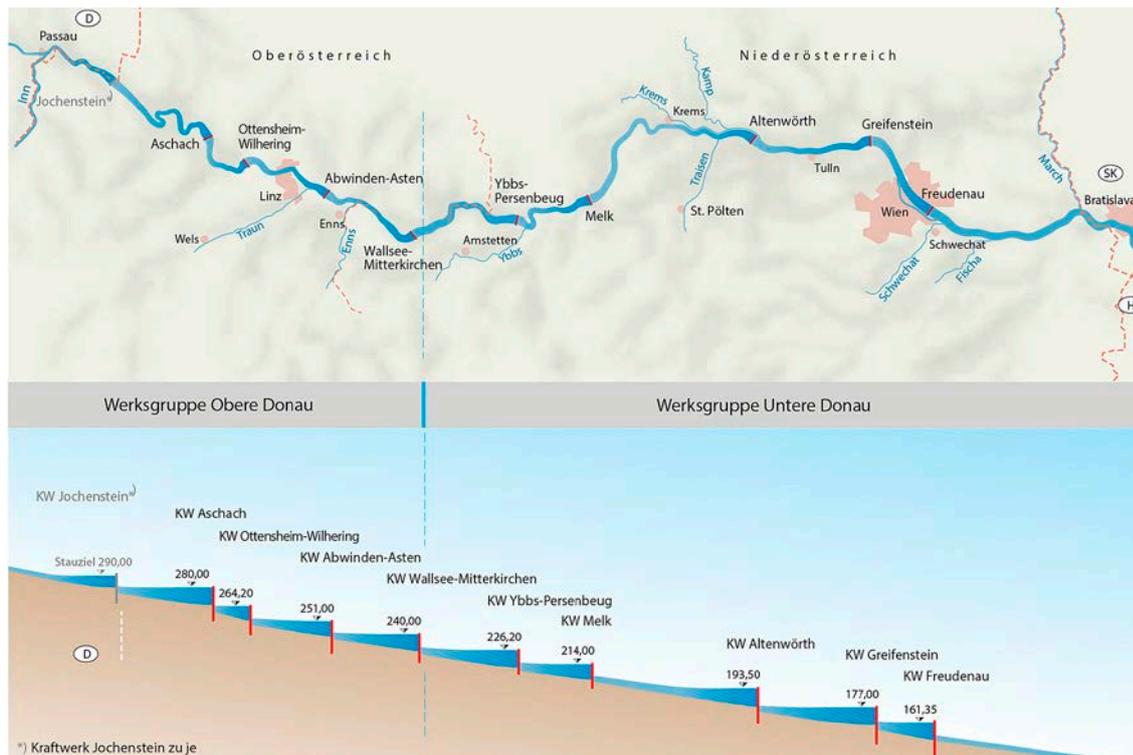


Abbildung 18: Die realisierten Staustufen an der Donau, Stand 2015.<sup>713</sup>

## 7.1. Kraftwerke begünstigten die Schifffahrt

Energiewirtschaft und Schifffahrt kreierten in den 1960er Jahren den Begriff „Kraftwasserstraße“,<sup>714</sup> die Finanzwissenschaftler verwendeten bei Kosten-Nutzen-Analysen den Begriff „Wasserkraftstraße“.<sup>715</sup> Diese Wortlaute sollten die Mehrfachfunktion der geplanten Kraftwerksanlagen unterstreichen.<sup>716</sup> Der Ausbau der Donau zur Großwasserstraße, also die uneingeschränkte Befahrung des Stromes mit großen Fracht- und Containerschiffen<sup>717</sup> mit mehr als 1.300 Tonnen Tragfähigkeit,<sup>718</sup> konnte über zahlreiche Fließstrecken nur durch Staustufen erreicht werden.<sup>719</sup> Für den lückenlosen österreichischen Donau-Ausbau wurden 1968 Investitionskosten

<sup>713</sup> VERBUND-Austrian Hydro Power AG, Werksgruppen Obere und Untere Donau, in: Die Kraftwerke an der österreichischen Donau, Wien 2007, 3.

<sup>714</sup> Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1968), 252. (= ÖZE, Kurzberichte)

<sup>715</sup> Gabriel Obermann, Probleme der empirischen Kosten-Nutzen-Analyse dargestellt an der quantitativen Bewertung des Ausbaus der österreichischen Donau zur Wasserkraftstraße, Wien 1973, 6.

<sup>716</sup> Profil, Mord an der Donau, 48.

<sup>717</sup> ÖZE, Kurzberichte, 5 (1968), 252.

<sup>718</sup> ÖZE, Kurzberichte, 7 (1968), 352.

<sup>719</sup> ÖZE, Kurzberichte, 5 (1968), 252.

von rund 19 Milliarden Schilling geschätzt.<sup>720</sup> Der Ausbau der Donau war deshalb nicht nur Gegenstand der Energiewirtschaft, sondern bekam große strategische Bedeutung für die Verkehrswirtschaft. Österreichs Wirtschaft sah im Donau-Ausbau und in der geplanten Fertigstellung des Rhein-Main-Donau-Kanals einen Ausgleich für den geographischen Nachteil der Binnenlage.<sup>721</sup> Die Energiewirtschaft sah in den Mehrzweckanlagen einen volkswirtschaftlichen Vorteil: Kosten für Stauräume mit Schiffsschleusen könnten in Kombination mit Wasserkraftanlagen bis zu 50 Prozent der Investitionskosten für den Ausbau der Donau als Kraftwasserstraße einsparen.<sup>722</sup> Mit dem Beitritt zur Belgrader Konvention im Jahr 1959 verpflichtete sich die Alpenrepublik, die Donau für große Frachtschiffe schiffbar zu machen.<sup>723</sup>

## **7.2. Widerstand formierte sich: Gründung des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau**

Die DOKW startete 1971 konkrete Planungen für ein Kraftwerk in der Wachau. Zahlreiche Bewohnerinnen und Bewohner erfuhren über Mundpropaganda frühzeitig über das Vorhaben. Die Ungewissheit förderte Spekulationen in der Bevölkerung.<sup>724</sup> Im Herbst 1971, im Zuge einer Exkursion von Landschaftspflegern und Naturschützern aus dem In- und Ausland, die vom Leiter des Naturschutzes des Naturschutzbundes, Prof. Dr. Lothar Machura († 1982), begleitet wurden, entstand die Idee, umgehende Maßnahmen gegen die Kraftwerksplanungen im Wachau-Abschnitt zu starten.<sup>725</sup>

Einige Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens schlossen sich zum „Arbeitskreis zum Schutz der Wachau“ zusammen. Ziel war es, aktiv Informationen zu den DOKW-Planungen einzuholen und die „einmalige Wachau-Landschaft“ vor Eingriffen der Energiewirtschaft zu bewahren. Im Besonderen sollte die uralte Kulturlandschaft, die vom Weinbau geprägt war, geschützt werden und die im Wachau-Abschnitt frei flie-

---

<sup>720</sup> Ebd., 253.

<sup>721</sup> ÖZE, Kurzberichte, 7 (1968), 352.

<sup>722</sup> ÖZE, Kurzberichte, 6 (1969), 317.

<sup>723</sup> L. Fellner, Die wirtschaftliche Bedeutung der österreichischen Donaukraftwerke, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1970), 669.

<sup>724</sup> 40 Jahre für die Wachau, in: Der Arbeitskreis für die Wachau, online unter <<http://www.arbeitskreis-wachau.at/html/ak.html>> (10.12.2012) (= Arbeitskreis Wachau)

<sup>725</sup> Franz Hirtzberger, Keine Staustufe Wachau, Arbeitskreis zum Schutz der Wachau (Hrsg.), Spitz 1975, 19. (= Hirtzberger, Keine Staustufe)

ßende Donau erhalten bleiben,<sup>726</sup> um die Selbstreinigungskraft des Flusses nicht zu verlieren.<sup>727</sup>

Treibende Kräfte der ersten Stunde waren der Bürgermeister von Spitz, Franz Hirtzberger († 2007), und der Wirt und Weinbauer Josef Jamek († 2011). Am 24. Februar 1972 erreichte der Arbeitskreis Vereinsstatus. Einige Monate später, am 18. November 1972, starteten die Mitglieder der Initiative die erste öffentlichkeitswirksame Aktion in der Wiener Innenstadt.<sup>728</sup> Burschen und Mädchen in Tracht – begleitet von zwei Musikkapellen aus der Wachau – sammelten auf Anhieb 5.000 Unterstützungsunterschriften für das Wachau-Komitee.<sup>729</sup>

Rasch schlossen sich zahlreiche Persönlichkeiten aus der Wachau, aber auch Wachau-Liebhaber aus Wien, dem Personenkomitee an. Neben Vertretern aus der Wissenschaft, wie zum Beispiel Univ.-Prof. Dipl.-Ing. DDr. Herbert Grubinger von der ETH Zürich, schlossen sich zahlreiche weitere namhafte Personen der Bürgerinitiative an.<sup>730</sup> Etliche Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens unterstützten mit Namen und Unterschrift die Bestrebungen des Arbeitskreises und standen als Protektoren zur Verfügung. Die Arbeitskreis-Mitglieder konnten Unterstützerinnen und Unterstützer aus einem breiten Spektrum an Branchen für ihre Aktionen gewinnen. Unter ihnen Künstlerinnen und Künstler wie zum Beispiel Staatsoper-Kammersänger Hans Braun, Gerhard Bronner, Hilde Krahl oder den Maler Prof. Ernst Fuchs. Prominente Vertreter aus Wissenschaft und Forschung waren beispielsweise Univ.-Prof. Dr. Herbert Hunger, Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Univ.-Prof. Dr. Siegfried Kerninger, Rektor der Universität Wien, oder Prof. Gustav Peichl von der Akademie der Bildenden Künste. Darüber hinaus standen Umweltschützer und Ökologen hinter den Forderungen der Kraftwerksgegner: Nobelpreisträger DDr. Konrad Lorenz, Prof. DDr. Bernd Grzimek, Präsident der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt am Main,<sup>731</sup> oder der Verhaltensforscher, Zoologe und Publizist, Prof. Otto Koenig.<sup>732</sup>

Energischer Kraftwerksgegner war der Journalist und langjährige Pressesprecher der Bundespräsidenten Franz Jonas und Dr. Rudolf Kirchschräger, Sektionschef Dr. Kurt

---

<sup>726</sup> Arbeitskreis Wachau

<sup>727</sup> Profil, Mord an der Donau, 50.

<sup>728</sup> Arbeitskreis Wachau

<sup>729</sup> Baumgartner, Gefahr, I.

<sup>730</sup> Arbeitskreis Wachau

<sup>731</sup> Hirtzberger, Keine Staustufe, 5f.

<sup>732</sup> Jana Salat, Otto Koenig 1914-1992, Die Biografie, Homepage Verein für Ökologie und Umweltforschung, online unter <[http://www.vo.eu.co.at/de/media/Otto\\_Koenig\\_Biografie.pdf](http://www.vo.eu.co.at/de/media/Otto_Koenig_Biografie.pdf)> (18.12.2014).

Skalnik.<sup>733</sup> Weitere Spitzen der Bürgerinitiative waren zahlreiche Wachau-Bürgermeister, Weinbauern, Touristiker und Naturschützer. Im Laufe der Jahre wuchs die Anhängerschaft der Widerstandsgruppe enorm an. Oberste Priorität des Aktionskomitees war, die Wachau aus dem bevorstehenden Donau-Ausbaugesetz des Verkehrsministeriums auszuklammern.<sup>734</sup>

In der Person des Wissenschaftlers Dr. Engelbert Broda, Professor für physikalische Chemie an der Universität Wien,<sup>735</sup> soll in dieser Arbeit dem Wirken des „Umweltschützers der ersten Stunde“ besonderes Augenmerk geschenkt werden. Mit umfassenden Detailinformationen und Briefen aus den Unterlagen seines Nachlasses aus der Österreichischen Zentralbibliothek für Physik in Wien sowie ergänzenden Recherchen in Medien und persönlichem Kontakt des Autors zu seinem Sohn Paul Broda wird das Engagement des Mitbegründers der österreichischen Umweltbewegung und die Möglichkeiten zur Einflussnahme bei Genehmigungsverfahren von Großprojekten am Beispiel der Wasserkraft aufgearbeitet.<sup>736</sup> Eine der ersten öffentlichen Aktionen Brodas war ein in der Tageszeitung „Die Presse“ abgedruckter Leserbrief. Hier warnte er vor der unwiederbringlichen Zerstörung der „einzigartigen Landschaft mit ihren Kulturwerten.“<sup>737</sup>

### **7.3. Kurzporträt Professor Engelbert Broda**

Engelbert Broda wurde 1910 in Wien geboren.<sup>738</sup> Er dissertierte 1934 an der Universität Wien. Als Studierender war er aktiver Widerständler gegen den aufkeimenden Nationalsozialismus. 1938 flüchtete Broda nach Großbritannien ins Exil (bis 1947).<sup>739</sup> Im University College in London fand Broda eine Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter.<sup>740</sup> Der ausgebildete Chemiker und Physiker arbeitete federführend bei

---

<sup>733</sup> Arbeitskreis Wachau

<sup>734</sup> Andreas Gressel, Für mehr Strom weniger Donau, in: Süddeutsche Zeitung, 3./4.6.1972, 3.

<sup>735</sup> Othmar Preining / Engelbert Broda, in: Friedrich Stadler (Hrsg.), Vertriebene Vernunft II, Emigration und Exil österreichischer Wissenschaft, Teilband 2, Münster 2004, 706. (= Preining / Broda, Vertriebene Vernunft)

<sup>736</sup> Arbeitskreis Wachau

<sup>737</sup> Engelbert Broda, Die Wachau ist bedroht, in: Die Presse, 16./17.10.1971, 18.

<sup>738</sup> Preining / Broda, Vertriebene Vernunft, 706.

<sup>739</sup> Peter Graf, Der österreichische Atomspion Engelbert Broda, in: Universität Wien, Aktuelle Pressemeldungen, 11.6.2011, online unter <[https://medienportal.univie.ac.at/uploads/tx\\_ttmedienportal/files/Broda\\_Engelbert\\_1980.jpg](https://medienportal.univie.ac.at/uploads/tx_ttmedienportal/files/Broda_Engelbert_1980.jpg)> (21.8.2013). (= Graf, Atomspion)

<sup>740</sup> Preining / Broda, Vertriebene Vernunft, 706.

einem streng geheimen Nuklearwaffenprojekt mit.<sup>741</sup> Er nutzte sein Wissen rund um die Kernspaltung, um in der Folge als Spion der UdSSR die neuesten Forschungskennnisse zu übermitteln. Broda – bekennender Kommunist – unterstützte so die Sowjets im Kampf gegen Hitler-Deutschland.<sup>742</sup> Broda nahm für seine Spionagetätigkeiten für den KGB kein Geld an – er handelte aus rein ideologischen Gründen. Von 1968 bis 1980 war Broda Professor für Angewandte physikalische Chemie an der Universität Wien.<sup>743</sup> Erst 2009 wurde vom ehemaligen Geheimdienstmitarbeiter Alexander Vassiliew nach Recherche im russischen KGB-Archiv Brodas Spionage-Hintergrund nachgewiesen.<sup>744</sup>

Im Herbst 1979 erhielt Prof. Engelbert Broda für sein Engagement beim Umweltschutz und insbesondere für seinen Einsatz zum Schutz der Wachau den Österreichischen Naturschutzpreis 1979 des Österreichischen Naturschutzbundes.<sup>745</sup> Im zwölften Jahresbericht des Arbeitskreises wurde von Franz Hirtzberger explizit festgehalten, dass die von Prof. Broda intensiv gepflegten Kontakte zu Naturfreunde-Präsident Dr. Heinz Fischer, Bundesminister für Gesundheit und Umweltschutz, Dr. Kurt Steyrer, und Staatssekretär Dr. Erich Schmidt eine vorzeitige Entscheidung gegen den Kraftwerksbau in der Wachau bewirkt haben.<sup>746</sup>

Der Arbeitskreis würdigte Prof. Broda nach seinem Tod im Jahre 1983 mit einer spontan einberufenen Trauersitzung im Kellerschlössl zu Dürnstein. Die Gründungsmitglieder Hirtzberger und Jamek wurden vom Bruder des Verstorbenen, Christian Broda, für Abschiedsworte zu den Begräbnisfeierlichkeiten eingeladen. Hirtzberger und Jamek nannten Prof. Broda einen der wichtigsten „Botschafter der Wachau“ in Wien. „Kraft seiner Persönlichkeit und seines Ansehens wurde der Arbeitskreis von den Vertreterinnen und Vertretern der Bundesregierung erhört.“<sup>747</sup>

Prof. Broda wurde auf dem Wiener Zentralfriedhof in einem Ehrengrab beigesetzt.<sup>748</sup>

---

<sup>741</sup> Graf, Atomspion

<sup>742</sup> Chapman Pincher, A high level culprit, in: Treachery – the true story of MI5, Edinburgh 2012, 24.

<sup>743</sup> Graf, Atomspion

<sup>744</sup> S. Glenmore / Eric Trenear-Harvey, in: Historical Dictionary of Atomic Espionage, Maryland 2011, 59.

<sup>745</sup> Österreichischer Naturschutzpreis, in: Österreichischer Naturschutzbund, online unter <[www.naturschutzbund.at/ausgezeichnet/articles/oesterreichischer-naturschutzpreis.htm](http://www.naturschutzbund.at/ausgezeichnet/articles/oesterreichischer-naturschutzpreis.htm)> (3.3.2013).

<sup>746</sup> Franz Hirtzberger, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau, 12 (1984), 3, online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_12\\_1983.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_12_1983.pdf)> (23.9.2013). (= Hirtzberger, Jahresbericht)

<sup>747</sup> Ebd.

<sup>748</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 14 (1985), 4.

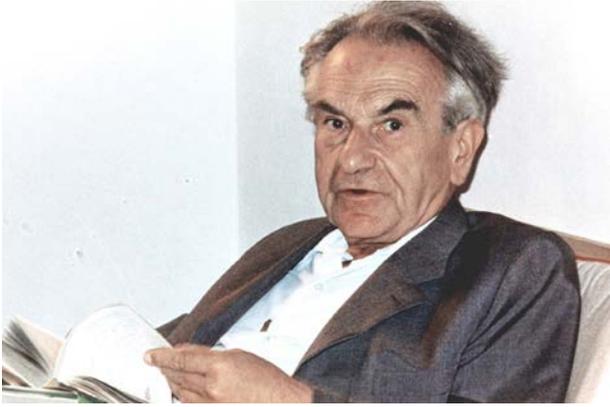


Abbildung 19: Engelbert Broda, 1980.<sup>749</sup>

#### **7.4. Broda initiierte den Widerstand gegen das Kraftwerk**

Broda sah in den geplanten Kraftwerksprojekten auch eine Gefahr für den Wachau-Tourismus. Schnell hatte der Wiener Professor die Wachau-Touristiker auf seiner Seite. Im Leserbrief, der in der Tageszeitung „Die Presse“ am 16. Oktober 1971 abgedruckt wurde, stellte er die offene Frage, ob „bei Realisierung eines Wachau-Kraftwerks der Preis nicht zu hoch wäre, um eine der schönsten Stromlandschaften Mitteleuropas zu denaturieren“.<sup>750</sup>

Broda nahm schriftlichen Kontakt mit den Bürgermeistern der Wachau-Gemeinden auf. Er unterstrich nochmals seine Ausführungen aus dem „Presse“-Leserbrief. Die Idee zur Gründung einer Bürgerinitiative ging von Broda aus. Er schlug den Gemeindeoberhäuptern vor, ein Komitee zum Schutz der Wachau zu gründen, um stärker und koordinierter gegen die Kraftwerkspläne auftreten zu können. Broda wollte zu Beginn aber keine aktive Rolle in einem Komitee spielen.<sup>751</sup> Bürgermeister Kurt Wedl aus Melk war der erste, der sich Broda prompt als Mitstreiter anbot.<sup>752</sup>

Im November 1971 sendete Broda Kopien des Leserbriefes aus der Tageszeitung „Die Presse“ an zahlreiche Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens, um für den Schutz der Wachau zu werben und möglichst breit zu informieren. Sektionsrat

---

<sup>749</sup> Graf, Atomspion

<sup>750</sup> Engelbert Broda, Die Bedrohung der Wachau, Leserbrief im Original, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 3, Oktober 1971.

<sup>751</sup> Engelbert Broda, Brief an die Bürgermeister der Wachau-Gemeinden, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 27.10.1971.

Engelbert Broda legte von allen ausgehenden Briefen eine Kopie an. Die Kopien aller versendeter Briefe sind im Engelbert-Broda-Nachlass in der Österreichischen Zentralbibliothek für Physik an der Universität Wien gemeinsam mit den eingegangenen Briefen chronologisch archiviert.

<sup>752</sup> Kurt Wedl, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 56/2, 29.10.1971.

Dr. Kurt Skalnik<sup>753</sup> sagte Broda umgehende Unterstützung zu und vermittelte ihn zum Weingutbesitzer und dem Meinungsbildner des Wachau-Komitees Josef Jamek, der später zu einer Schlüsselfigur in der Bürgerinitiative gegen den Kraftwerksbau werden sollte.<sup>754</sup>

## **7.5. Hilfe von höchster Stelle: Broda schaltete Kreisky ein**

Broda erkannte rasch, dass die Kraftwerkspläne von der Basis aus schwer zu verhindern sein würden und setzte seine Initiative sehr früh an höchster Stelle an: Drei Wochen nach dem Leserbrief in der „Presse“ schrieb er an Bundeskanzler Bruno Kreisky seine Bedenken zur Wachau-Verbauung durch Kraftwerke. Er übermittelte ihm als Beilage den Brief an die Wachau-Bürgermeister.<sup>755</sup> Broda machte nur drei Tage später in einem weiteren Brief den Bundeskanzler darauf aufmerksam, dass sich ein baulicher Eingriff in die Flusslandschaft der Wachau eine weitaus größere Dimension mit sich ziehen würde, als eine örtliche „Verschandelung der Landschaft“.<sup>756</sup> Die Antwort des Bundeskanzlers folgte zwei Monate später zum Jahresbeginn 1972. Zu diesem Zeitpunkt war Kreisky starker Befürworter des Donau-Ausbaus. Die Befürchtungen von Prof. Broda wurden vom Bundeskanzler weitestgehend relativiert. Kreisky bezog sich auf eine Information von Bundesminister für Verkehr, Erwin Frühbauer, und auf eine Info-Veranstaltung der DOKW bei den Wachau-Gemeinden. Der Bundeskanzler argumentierte, dass der exakte Standort des Wasserkraftwerkes von Ortschaften nicht sichtbar hinter der Donauschleife verborgen bliebe. Ein „wohldurchdachter“ Ausbau der Donau zur Kraftwerks- und Schifffahrtsstrecke wäre auf lange Sicht kostengünstiger, weil schon zu Beginn der 1970er Jahre

---

<sup>753</sup> Dr. Kurt Skalnik war Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft katholischer Journalisten Österreichs und 1974 Präsident des Presseclubs „Concordia“. Von 1957 bis 1967 war der 1925 geborene Wiener Chefredakteur der Zeitschrift „Furche“ und Vizepräsident des Verbandes katholischer Publizisten. Von 1969 bis 1990 war er Leiter der Presse- und Informationsabteilung der Präsidentschaftskanzlei (ab 1983 als Sektionschef) unter den Bundespräsidenten Franz Jonas, Rudolf Kirchschläger und Kurt Waldheim.

Kurt Skalnik, in: Homepage der Stadt Wien, Wien Geschichte Wiki, online unter <[https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kurt\\_Skalnik](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kurt_Skalnik)> (9.5.2015).

<sup>754</sup> Kurt Skalnik, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 2.11.1971.

<sup>755</sup> Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 3.11.1971.

<sup>756</sup> Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 5.11.1971.

wegen zu geringer Wassertiefen in den freien Fließstrecken ein geschätzter Schaden für die Schifffahrt in Höhe von 30 Millionen Schilling entstand.<sup>757</sup>

Im Antwortschreiben an den Bundeskanzler brachte Broda zum Ausdruck, dass er befürchte, dass Minister Frühbauer einseitige Informationen ausschließlich von den Planern der DOKW beziehe und dabei keinerlei Natur- und Landschaftsschutzprojekte miteinbezogen sein würden. Broda schlug Kreisky außerdem vor, dass die Bundesregierung oder das Verkehrsministerium eine öffentliche Enquete über die Wachau-Frage einberufen möge, um möglichst vielschichtig zu informieren und tragbare Lösungen zu finden.<sup>758</sup>

Broda bat Kreisky in einem weiteren Brief, den er am 24. Februar 1972, am Tag der Gründungssitzung des „Arbeitskreises zum Schutz der Wachau“, verfasste, um eine Sonderlösung für den Wachau-Abschnitt. Diese müsste unbedingt bei der Vorbereitung des Gesetzesentwurfs für einen Gesamtausbau der Donau durch Kraftwerksstufen und Schiffsschleusen berücksichtigt werden. Broda ersuchte Kreisky um einen Termin, um ihn einige Mitstreiter des Schutzkomitees vorzustellen und um ihm die Kernargumente der Initiative persönlich vorbringen zu können.<sup>759</sup> Broda hielt den Bundeskanzler auch in den Wochen danach weiterhin auf dem Laufenden und informierte ihn in Briefen über Besprechungen mit Minister Frühbauer und Sektionsrat Skalnik.<sup>760</sup>

Ende Mai 1972 trafen sich Broda und Skalnik im Büro von Bundeskanzler Kreisky zu einer gemeinsamen Erörterung der Kraftwerksfrage in der Wachau. Schon vorab übermittelte Broda dem Bundeskanzler schriftlich die wichtigsten Standpunkte des Arbeitskreises. Das Aktionskomitee war nicht grundsätzlich gegen den Ausbau der Donau zu einer Wasserstraße, plädierte aber für eine möglichst schonende Lösung für die Wachau. Broda warnte den Bundeskanzler konkret vor den Gefahren des Ausbaus: Zerstörung des Landschaftsbildes durch das Kraftwerk mit Begleitanlagen wie Hochspannungsleitungen, Errichtung von Uferdämmen, welche die Sicht auf die Donau minimieren würden, Wegfall der freien Fließstrecke und dadurch Verschlechterung der Wasser- und Grundwasserqualität, ebenso daraus bedingte lokale Klima-

---

<sup>757</sup> Bruno Kreisky, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 13.1.1972.

<sup>758</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 24.1.1972.

<sup>759</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 24.2.1972.

<sup>760</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 6.3.1972.

verschlechterung auf Kosten des Weinbaus und der Obstbaukulturen. Broda pochte auf die umfassende Einbindung aller Beteiligten und Betroffenen und forderte alternative Lösungen, die nicht am „technokratischen Reißbrett“ geplant werden sollten. Broda im Brief an Kreisky: „Unsere Nachkommen würden uns verfluchen, wenn wir um der Wirtschaftlichkeit dieses barbarischen Projektes willen, wie sie von den Donaukraftwerken einseitig gesehen wird, die Kulturlandschaft der Wachau auf alle Zeiten verpatzen würden.“<sup>761</sup>

Nach dem persönlichen Gespräch mit Broda und Skalnik schien der Bundeskanzler, der durchwegs Donau-Ausbaubefürworter war, durch Brodas Argumente zumindest gegenüber dem Wachau-Kraftwerksprojekt neutral gestimmt zu sein. Kreisky ließ wenige Tage nach der Unterredung mit Broda über seinen Legationssekretär Dr. Thomas Nowotny seine persönlichen Redeunterlagen vom SPÖ-Parteitag in Villach und Akten der Österreichischen Raumordnungskonferenz, die das „Problem Wachau“ behandelten, an Broda schicken. In der Parteitagsrede wies Kreisky explizit darauf hin, dass der Umwelt- und Landschaftsschutz besondere Berücksichtigung finden müsse.<sup>762</sup>

## **7.6. Der Arbeitskreis bat das Land Niederösterreich um Unterstützung**

Im Frühling 1972 begann der Arbeitskreis und insbesondere Prof. Broda mit der Kontaktaufnahme mit der niederösterreichischen Landesregierung. Grundtenor war der selbe wie bei den Vertretern der Bundesregierung, nämlich die nachdrückliche Bitte, das Kraftwerksprojekt mit allen Mitteln verhindern zu versuchen beziehungsweise Lösungen auszuarbeiten, die für die Wachau vertretbar wären.<sup>763</sup> Bürgermeister Franz Hirtzberger aus Spitz verwies in der Diskussion immer wieder auf die juristischen Sonderlösungen des bestehenden österreichisch-deutschen Grenzkraftwerkes

---

<sup>761</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 8.5.1972.

<sup>762</sup> Thomas Nowotny, Brief im Auftrag von Bruno Kreisky an Engelbert Broda, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 4, 29.5.1972.

<sup>763</sup> Engelbert Broda, Brief an Hans Czettel, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 17.3.1972.

Jochenstein bei Passau und die grenzübergreifenden Kraftwerkspläne gemeinsam mit der Tschechoslowakei im Bereich Wolfsthal westlich von Bratislava.<sup>764</sup>

Ab März 1972 setzte sich Broda auch gegen eine Vergrößerung eines ufernahen Steinbruchs bei Spitz ein. Auch dieses Vorhaben würde die Wachau-Landschaft durch zusätzlichen Staub und Straßenlärm negativ beeinflussen.<sup>765</sup>

Ab Juni 1972 brachte sich auch das Land Niederösterreich in die Wachau-Diskussion ein. Landeshauptmann Andreas Maurer – Präsident der DOKW und jahrelanger Kraftwerksbefürworter an der Donau – beugte sich dem öffentlichen Druck,<sup>766</sup> setzte sich im Fall der Wachau gegen die unwiederbringliche Veränderung durch einen möglichen Kraftwerksbau ein und forderte planerische Alternativen, die den Wachau-Abschnitt nicht direkt betrafen.<sup>767</sup>

## **7.7. Der Arbeitskreis profitierte von Brodas Kontakten zur Politik**

Broda konnte bei seinem Einsatz für die Wachau auf direkte Vermittlungen durch seinen Bruder, Innenminister Christian Broda, auf Schlüsselpersonen der Regierung bauen. Engelbert Broda band auch seinen Freund und späteren Bundespräsidenten Heinz Fischer – er wurde im Frühling 1972 neuer Bundesobmann der Naturfreunde – aktiv für sein Engagement pro Wachau ein und bat um „moralische Unterstützung“ im Sinne des Naturschutzes. Bis Mitte 1972 hatte der Arbeitskreis – vor allem über die persönliche Initiative und die guten Kontakte von Broda – bei Politikern mit Schlüsselfunktionen gegen die Ausbaupläne interveniert. Neben Kreisky wurden auch Bau- und Verkehrsminister Josef Moser, Staatssekretär Dr. Ernst Eugen Veselsky, Verkehrsminister Erwin Frühbauer,<sup>768</sup> Ministerin für Wissenschaft und Forschung Dr. Herta Firnberg,<sup>769</sup> Bundesminister für Unterricht und Kunst Fred Sinowatz<sup>770</sup> sowie Niederösterreichs

---

<sup>764</sup> Anton Bina, „Kein Donaustau in der Wachau!“, in: Salzburger Nachrichten, 14.4.1972, 5.

<sup>765</sup> Engelbert Broda, Brief an Czettel, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 17.3.1972.

<sup>766</sup> Profil, Mord an der Donau, 44.

<sup>767</sup> LH Maurer gegen Wachau-Verschandelung, in: Kurier, 4.6.1972, 3.

<sup>768</sup> Engelbert Broda, Brief an Heinz Fischer, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 14.6.1972.

<sup>769</sup> Engelbert Broda, Brief an Herta Firnberg, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 19.6.1972.

<sup>770</sup> Engelbert Broda, Brief an Fred Sinowatz, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 19.6.1972.

Landeshauptmann Andreas Maurer und sein Stellvertreter Hans Czettel in die Aktivitäten des Wachau-Komitees eingebunden.<sup>771</sup> Neben Engelbert Brodas persönlichen Kontakten zu den politischen Vertretern der Bundesregierung versuchte der Arbeitskreis parallel dazu an den höchsten Stellen der Republik seine Bedenken zum Wachau-Projekt zu präsentieren.<sup>772</sup>

In einem weiteren Brief an Bundeskanzler Kreisky weist Broda darauf hin, dass seitens der Österreichischen Raumordnungskonferenz dem Landschaftsschutz kaum Bedeutung bei der Bewertung des Wachau-Abschnittes beigemessen wurde. Ein paar Zeilen weiter schlägt er Kreisky vor, das Projekt öffentlich und international auszuschreiben, um die bestmögliche Variante umzusetzen. Außerdem legte Broda dem Schreiben kritische ausländische Pressemeldungen („Süddeutsche Zeitung“, „Daily Telegraph“) zum Wachau-Thema bei.<sup>773</sup> Innenminister Christian Broda vermittelte seinen Bruder auch an Prof. Dr. Walther Kastner,<sup>774</sup> den Anwalt der DOKW, um seine Bedenken an vorderster Front auf Seiten des Wasserkraftunternehmens einzubringen.<sup>775</sup>

## **7.8. Kraftwerk nicht um jeden Preis: Schifffahrtspläne bekamen Vorrang**

Im Sommer 1972 sprach Engelbert Broda und eine Delegation des Arbeitskreises beim Bundesminister für Bauten und Technik, Josef Moser, vor. Moser überraschte die Herren aus der Wachau mit „konkreten Zusagen“. Das in Umsetzung befindliche gesamte Donau-Ausbaugesetz würde bis zur Klärung einer möglichen Wachau-Stufe um zwei bis drei Jahre zurückgestellt werden. Moser: „Ein Expertenkomitee wird nach einer Lösung möglichst ohne Kraftwerksstufe suchen.“ Der Arbeitskreis wurde

---

<sup>771</sup> Engelbert Broda, Brief an Heinz Fischer, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 14.6.1972.

<sup>772</sup> Franz Hirtzberger, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 8.8.1972.

<sup>773</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 16.6.1972.

<sup>774</sup> Walther Kastner (1902-1994) betreute ab 1949 als Wirtschaftsanwalt unter anderem die Donaukraftwerke AG. Ab 1964 lehrte der gebürtige Oberösterreicher als Professor an der Universität Wien und war Ehrenmitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Walther Kastner, in: Homepage der Stadt Wien, Wien Geschichte Wiki, online unter <[https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Walther\\_Kastner](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Walther_Kastner)> (9.5.2015).

<sup>775</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 5.7.1972.

vom Bundesminister eingeladen, bei der Suche nach Flussbautechnikern für eine die Umwelt schonende Alternative zur Schiffbarmachung des Wachau-Abschnittes mitzumachen.<sup>776</sup>

Zur umfassenden Überprüfung der Kraftwerks- und Schifffahrtspläne in der Wachau wurden vom Verkehrsministerium die unabhängigen Gutachter Dr. Gustav Wendelberger vom Österreichischen Institut für Naturschutz und Landschaftspflege und Dr. Othmar Rescher von der Tierärztlichen Hochschule Wien bestellt.<sup>777</sup>

Bei einer internen SPÖ-Kundgebung Ende September 1972 in Krems betonte Bundeskanzler Kreisky, dass konkrete Donau-Abschnitte vom Ausbau durch Kraftwerke ausgeklammert werden müssten. Danach – so Kreisky – müsse die Schiffbarkeit der Donau nach europäischen Standards gewährleistet sein. Zu Beginn der 1970er Jahre wurde der Donau als Transportweg eine übergeordnete Priorität für die kommenden Jahrzehnte zugesprochen. Insbesondere mit dem Bau des Rhein-Main-Donau-Kanals bekam Österreich auf der Schifffahrtsstraße zwischen Nordsee und Schwarzem Meer eine internationale Verantwortung für den schiffbaren Lückenschluss zugeschrieben. Dieses prioritäre Projekt von internationaler Dimension passte gut in Kreiskys Außenpolitik.<sup>778</sup> Dr. Vinzenz Kotzina, Präsident des Österreichischen Kanal- und Schifffahrtsvereines, setzte sich auch für den Donau-Ausbau ein und spielte in der öffentlichen Diskussion die Europa-Karte aus: Es hing seiner Einschätzung nach ab, „ob ein wirtschaftlich aufstrebendes Österreich seiner europäischen Aufgabe als völkerverbindendes Land gerecht wird“.<sup>779</sup>

In der heißen Phase des umstrittenen Wachau-Ausbaus warf der Arbeitskreis unter anderem Verkehrsminister Erwin Frühbauer vor, „Gutachten mit einem bestimmten, vorher feststehenden Ergebnis in Auftrag“ gegeben zu haben. Frühbauer reagierte in einem Schreiben und wies die Formulierungen des Arbeitskreises zurück.<sup>780</sup>

Im November 1972 trat Kreisky mit seiner geänderten Meinung zum Ausbau der Donau im Wachau-Abschnitt erstmals an die Öffentlichkeit: „Kraftwerk wird keines ge-

---

<sup>776</sup> Franz Hirtzberger, Vertraulicher Brief an die Mitglieder des Arbeitskreises, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 8.8.1972. (= Hirtzberger, Vertraulicher Brief)

<sup>777</sup> Gustav Wendelberger, Gedanken zum Problem des künftigen Donau-Ausbaues vor allem im Bereich der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 12.9.1972.

<sup>778</sup> Walter Hacker, Kreisky: Donautal als Erholungsraum erhalten, Sozialistische Korrespondenz, Lfd. Nr. 236 / 1972, 30.9.1972.

<sup>779</sup> Profil, Mord an der Donau, 48.

<sup>780</sup> Erwin Frühbauer, Brief an den Arbeitskreis zum Schutz der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 2.10.1972.

baut, es soll nur soweit eingegriffen werden, dass die Donau schiffbar gemacht wird.“<sup>781</sup>

## **7.9. Kraftwerksplanung berücksichtigte erstmals flächendeckend die Umweltsituation**

Wenige Tage später bedankte sich Broda per Briefen an Bundeskanzler Kreisky und Landeshauptmann Maurer für deren Einsatz für den „schönsten Teil des Bundeslandes“.<sup>782</sup> Im Schreiben an Kreisky forderte Broda stärkeres Mitspracherecht für Landschafts- und Naturschützer sowie der Öffentlichkeit im Wasserrechtsverfahren.<sup>783</sup>

Eine Forderung, die viele Jahre später im Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVP-G) 1993 und in der Novelle 2000 gesetzlich verankerte Berücksichtigung fand.<sup>784</sup>

Auch nach dem öffentlichen Bekenntnis Kreiskys gegen einen Kraftwerksbau in der Wachau blieb der Arbeitskreis weiter in Alarmbereitschaft. Ende November 1972 lud Niederösterreichs Landeshauptmann Maurer zu einer Enquete nach Spitz ein, bei der sich Kraftwerks- und Wasserbauer gegenüber saßen. DOKW-Vorstandsdirektor Robert Fenz stellte die Kraftwerkspläne vor und versuchte zu überzeugen, dass die baulichen Eingriffe in die Umwelt und die Landschaft „keineswegs so krass sein werden“.<sup>785</sup> Die vom Arbeitskreis beauftragten „Alternativplaner“ Prof. Herbert Grubinger von der ETH Zürich und der Ordinarius für Landschaftspflege an der Technischen Hochschule München, Dr. Wolfgang Haber, plädierten nachdrücklich für naturnahe technische Varianten einer Wasserstraße durch die Wachau, die auch ohne Kraftwerksbauten auskämen. Mit den Professoren aus Deutschland und der Schweiz sprachen erstmals in der Geschichte des österreichischen Wasser- und Kraftwerksbaus zwei Techniker mit, die zugunsten der Natur planten und sich gegen den harten Kraftwerksbau einsetzten.<sup>786</sup> Engelbert Broda überzeugte Naturfreunde-Präsident

---

<sup>781</sup> Kreisky lehnt Wachau-Kraftwerk ab, in: Salzburger Nachrichten, 9.11.1972, 4.

<sup>782</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 11.11.1972.

<sup>783</sup> Engelbert Broda, Brief an Andreas Maurer, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 11.11.1972.

<sup>784</sup> Erfolgsgeschichte Umweltverträglichkeitsprüfung, in: Parlamentskorrespondenz Nr. 466, 25.6.2003, online unter <[http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2003/PK0466/](http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2003/PK0466/)> (21.8.2013).

<sup>785</sup> Alternativen zu Kraftwerk Wachau, in: Die Presse, 23.11.1972, 4.

<sup>786</sup> Techniker gegen die Technik, in: Die Presse, 24.11.1972, 4.

Heinz Fischer, dass ökologische Eingriffe in die Donau-Fließstrecke in der Wachau „eine Katastrophe“ wären. Ende 1972 informierte Fischer per Brief persönlich die Wachau-Gemeinden, dass er in dieser Frage die Wachau mit allen Möglichkeiten als Kulturlandschaft schützen wolle und dass er bereits von allen Bundesministern positive Rückmeldungen erhalten habe.<sup>787</sup>

## **7.10. Mitspracherechte für Bürgervertreter – neu im Genehmigungsverfahren**

Im Jänner 1973 richtete der Arbeitskreis im Vorfeld eines Lokalausweises der Bundesregierung in der Wachau ein persönliches Schreiben an Bruno Kreisky. Die Unterzeichner Josef Jamek, Franz Hirtzberger und Kurt Skalnik baten den Bundeskanzler, dass dem Kraftwerksprojekt kein „bevorzugter Wasserbau“ eingeräumt wird, bis entsprechende Alternativen vorlägen. Außerdem forderte der Arbeitskreis, dass bauliche Eingriffe ins Fließregime der Donau nur für die „notwendigen Mindestmaßnahmen“, um den Fluss als Wasserstraße zu nutzen, von den Wachauern toleriert werden.<sup>788</sup>

Im Jänner 1973 reiste Kreisky offiziell in die Wachau. Am Rande der Klausurtagung der Bundesregierung bekam eine Delegation des Arbeitskreises im Schlosshotel Dürnstein die Möglichkeit einer Vorsprache bei Bundeskanzler Kreisky, Minister Frühbauer und Minister Leodolter. Kreisky betonte, dass der Schutz der Landschaft im Donau-Abschnitt Wachau Vorrang haben werde.<sup>789</sup> Der Kernenergie-Befürworter Kreisky wies darauf hin, dass aufgrund der geringen Stromausbeute in einem Wachau-Kraftwerk in wenigen Jahren Atomkraftwerke eine weitaus bessere Energieausbeute haben werden. Kreisky kündigte eine weitere, für damalige Genehmigungsverfahren kaum übliche Vorgehensweise an: Zu den erarbeiteten Vorprojekten sollten erstmals Vertreter der Wachau-Gemeinden die Möglichkeit einer direkten Stellung-

---

<sup>787</sup> Heinz Fischer, Brief an Dr. Kurt Preiss, Vizebürgermeister von Krems, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 19.12.1972.

<sup>788</sup> Josef Jamek / Franz Hirtzberger / Kurt Skalnik, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 11.1.1973.

(= Jamek / Hirtzberger / Skalnik, Brief an Bruno Kreisky)

<sup>789</sup> Wachau: Vorrang für Erhaltung der Natur, in: Arbeiter Zeitung, 13.1.1973, 2.

nahme erhalten. Diese Art einer ersten integrierten Bürgerbeteiligung war bei einem österreichischen Infrastrukturprojekt dieser Größenordnung revolutionär.<sup>790</sup>

### **7.11. Prüfung von Alternativen verzögerte sich**

Vielleicht nicht revolutionär, aber dennoch kurios war die Tatsache, dass die zuständigen Mitarbeiter von Verkehrsminister Frühbauer aufgrund eines „Versehens“ vergaßen, Prof. Rescher offiziell mit der Prüfung von Alternativen zu beauftragen. Der Arbeitskreis spielte auf Zeit, intervenierte bei Frühbauer und forderte aufgrund der Verzögerung eine Verlängerung der ursprünglich vorgegebenen Fristen ein. Dieses rasche Eingreifen des Arbeitskreises war nur möglich, weil Prof. Broda laufend mit Regierungsvertretern in Kontakt stand. Nachdem Minister Frühbauer sofort reagierte und eine Fristverlängerung in Aussicht stellte, versprach der Arbeitskreis dem Minister, dass von dem behördlichen Missgeschick nichts in die Öffentlichkeit gelangen werde. Die schriftliche Beauftragung verzögerte sich fast um ein Jahr. Rescher startete schließlich im August 1973 mit seinen Untersuchungen zu möglichen Alternativvarianten. Die gewonnene Zeit nutzte die Bürgerinitiative, um möglichst rasch das Diplom „Europäische Natur- und Kulturlandschaft“ beim Europarat zu erwirken. Im Sommer 1973 konnte der Arbeitskreis auch Justizminister Christian Broda und seinen schwedischen Ministerkollegen Lennart Geijer für einen Besuch mit Arbeitsessen in der Wachau gewinnen.<sup>791</sup>

Im Dezember 1973 klammerte Bundeskanzler Bruno Kreisky bei einem Interview im ORF-Radio-Mittagsjournal zum Thema Donau-Ausbau die Wachau definitiv aus potenziellen Kraftwerksplanungen aus.<sup>792</sup> Die DOKW führten das Projekt nach wie vor als fix geplante Staustufe im Ausbauprogramm fort. DOKW-Direktor Fenz hielt an einer Wachau-Stufe fest, solange keine Gutachten zu einem anderen Ergebnis kamen.<sup>793</sup> Trotz der Versprechungen von höchster Stelle blieben die Mitglieder der Wachau-Initiative sehr rege. Engelbert Broda initiierte Vorsprachen von Arbeitskreis-Mitgliedern bei Minister Erwin Lanc (Bundesminister für Verkehr) und Dr. Josef Stari-

---

<sup>790</sup> Franz Hirtzberger / Josef Jamek / Karl Plaschko / Kurt Preiß, Vorsprache beim Bundeskanzler, Gedächtnisprotokoll, in: Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 12.1.1973.

<sup>791</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 3 (1973), 3.

<sup>792</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 4 (1973), 3.

<sup>793</sup> Kurt Skalnik, Die Staustufe Wachau, Leserbrief, in: Kurier, 15.1.1973, 18.

bacher (Bundesminister für Handel, Gewerbe und Industrie). Parallel dazu sammelte der Arbeitskreis weiter Unterschriften. Ende 1973 hatten bereits 60.000 Unterstützer die aufliegenden Listen unterfertigt.<sup>794</sup> Darüber hinaus band der Arbeitskreis mit dem Präsidenten der Landesgruppe Wien, Karl Franz Fügener, auch den Naturschutzbund aktiv bei der Sammlung von Unterschriften ein.<sup>795</sup>

Im Juni 1974 berichtete Staatssekretär Veselsky, dass nur jenes Projekt in der Wachau grünes Licht bekäme, welches das Landschaftsbild weitestgehend erhalte, auch wenn dies die teuerste Variante sei.<sup>796</sup>

Der Arbeitskreis hielt auch in der ruhigeren Zeit der Gutachtertätigkeit seine Anliegen am Köcheln. Mit der Herausgabe des „Blaubuches zum Schutz der Wachau“ belegten die Wachau-Schützer 1975 ihre Anliegen erstmals als Informationsbroschüre. Die mediale Inszenierung der Erstauflage war perfekt organisiert. Der Band wurde im Wiener Pressehaus Concordia der Öffentlichkeit vorgelegt. Allen Mitgliedern der Bundesregierung, der niederösterreichischen Landesregierung sowie allen Nationalratsmandataren wurde ein Exemplar zugesendet.<sup>797</sup>

## **7.12. Das Blaubuch – Widerstand gegen das Kraftwerk auf 36 Seiten**

Im Blaubuch werden auf insgesamt 36 Seiten die konkreten Zielsetzungen des Vereins erläutert. Insgesamt 47 Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens, die das Proponentenkomitee bildeten, werden namentlich aufgezählt. Prof. Lothar Machura legte umfassend die Probleme der baulichen Eingriffe in das Fließregime der Donau dar. Ein eigenes Kapitel befasst sich mit dem Bemühen des Arbeitskreises, das Europadiplom für Naturschutz zu erhalten. Franz Hirtzberger widmete einen Teil der Schrift der chronologischen Darstellung der wichtigsten Meilensteine von 1971 bis 1974 und den Ergebnissen der Unterschriftenaktion. Insgesamt 27 Auszüge aus Unterstützerbriefen wurden abgedruckt. Das Schlusskapitel bildet eine Auswahl an kritischen nationalen und internationalen Meldungen aus Printmedien. Die rückseitige

---

<sup>794</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 4 (1973), 3.

<sup>795</sup> Hirtzberger, Brief an die Mitglieder des Arbeitskreises, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 15.1.1973.

<sup>796</sup> Baumgartner, Gefahr, III.

<sup>797</sup> Hirtzberger, Brief an Wilhelm Frank, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische, Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 20.1.1976.

Umschlagseite der Broschüre zeigt den Rahmenplan des Donauausbaus der DOKW mit durchgestrichener Stufe Rossatz.<sup>798</sup> Eine grundlegende Forderung im Blaubuch war die bislang kaum stattgefundene Vernetzung von „harter“ Technik und Wirtschaft mit den neuen „weichen“ Disziplinen Umwelt, Ökologie und Landschaftsplanung. Die Vereinsvertreter mahnten vor uneingeschränkter „Technik- und Fortschrittsgläubigkeit“ zu Lasten des Naturraumes.<sup>799</sup>



Abbildung 20: Titelseite Blaubuch „Keine Staustufe Wachau!“, 1975.<sup>800</sup>

### **7.13. Intensive Suche nach umweltfreundlicher Alternativbauweise**

Nach den Nationalratswahlen 1975 gelang es dem Arbeitskreis binnen kürzester Zeit, mit den neuen Regierungsmitgliedern Kontakte aufzubauen. Landwirtschaftsminister Dipl.-Ing. Günter Haiden und der Staatssekretär für Landwirtschaft, Albin Schober, versicherten dem Personenkomitee zum Schutz der Wachau, dass der

<sup>798</sup> Hirtzberger, Keine Staustufe, 2.

<sup>799</sup> Machura, Keine Staustufe, 8.

<sup>800</sup> Hirtzberger, Keine Staustufe, 1.

Verbund oder eine Landesgesellschaft mindestens bis 1986 keine Kraftwerksstufe in der Wachau vorsehe.<sup>801</sup>

Ende 1977 erfuhren die Mitglieder der Wachauer Bürgerinitiative vom bevorstehenden Abschluss der Untersuchungen für Alternativvarianten zum DOKW-Projekt. Umgehend ersuchten Hirtzberger, Jamek und Skalnik Bundesminister Staribacher um einen persönlichen Termin.<sup>802</sup>

Im Mai 1978 – fünf Jahre nach Auftragsvergabe – lagen die von Rescher und Wechselberger untersuchten Variantenvorschläge für den Ausbau der Wachau zu einer Wasserstraße endgültig vor. Der Begriff „Kraftwerk“ kam im Titel der Studie nicht mehr vor.<sup>803</sup> Rescher und Wendelberger versuchten in ihrer Beurteilung auf Basis einer Bewertungsmatrix die bestmögliche Variante für die Großschifffahrt herauszuarbeiten. Primäre Aspekte wurden neben den technisch-wirtschaftlichen Fakten erstmals umfassend dem Fachbereich „Humansysteme“ und „Natur und Umwelt“ gewidmet. Obwohl das Gutachten bei weitem nicht die Vorgaben einer modernen Umweltverträglichkeitsprüfung erfüllte, konnte von einem ersten „interdisziplinären Versuch“ einer Gesamtbewertung des Projektes gesprochen werden.

Das Ergebnis war aus Sicht des Arbeitskreises allerdings ernüchternd: Die Gutachter resümierten in ihren Schlussfolgerungen und Empfehlungen ganz klar, dass „die Verbesserung der Verhältnisse für die Großschifffahrt nicht ohne Einstauung der Donau“ erreicht werden könne.<sup>804</sup> Rescher und Wendelberger empfahlen in ihrer Beurteilung die „Variante C-75“ bei Stromkilometer 2023,300.<sup>805</sup> Diese Variante, nahe Willendorf gelegen, hatte durch gezielte landschaftspflegerische Maßnahmen die besten Optionen, die Auswirkungen eines Kraftwerksbaus bestmöglich zu reduzieren. Dennoch war auch dieses Projekt ein nachhaltiger Eingriff in Landschaft und Umwelt, sozusagen die Variante mit dem „kleinsten Übel“.<sup>806</sup> Die im Gutachten bevorzugte Variante wäre zwar weitestgehend aus dem Blickfeld der landschaftlich attraktiven Wachau stromaufwärts gerutscht, aber in der Umsetzung zweifelsohne das teuerste Projekt für die DOKW und die öffentliche Hand.

---

<sup>801</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 6 (1977), 2.

<sup>802</sup> Franz Hirtzberger / Josef Jamek / Kurt Skalnik, Brief an Bundesminister Josef Staribacher, Engelbert-Broda-Nachlass, Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 14.11.1977.

<sup>803</sup> Othmar Rescher / Gustav Wechselberger, Ausbau der Wachau zu einer Wasserstraße, in: Zusammenfassende Beurteilung der Varianten zum Projektvorhaben, Wien 1978, 1. (= Rescher / Wechselberger, Varianten)

<sup>804</sup> Ebd., 132.

<sup>805</sup> Ebd., 136.

<sup>806</sup> Ebd., 137.

Wenige Wochen nach Vorliegen des Endberichtes bedankte sich Prof. Broda in einem Schreiben an Bundeskanzler Kreisky für die Möglichkeit der rechtzeitigen Einsichtnahme in den Endbericht durch Mitglieder des Arbeitskreises. Broda bat den Bundeskanzler um weitere Unterstützung. Er befürchtete, dass die Energiewirtschaft trotz der empfohlenen landschaftsschonenden Variante auf die kostengünstigste beharrte. Er ersuchte Kreisky nachdrücklich, dass „der Staat als Ganzer die Interessen der Allgemeinheit einer solchen einseitigen Betrachtungsweise überordnen muss“.<sup>807</sup>

#### **7.14. Arbeitskreis brachte eigene Alternativvarianten ein**

Drei Wochen später antwortete Kreisky dem Professor und bedankte sich für den konstruktiven Diskurs zwischen den Menschen der Wachau und den Kraftwerksplanern. Kreisky versicherte, dass „die Projektwerber der DOKW im eigenen Interesse die Standpunkte der Bevölkerung weitestgehend berücksichtigen werden“. Kreisky schrieb den Antwortbrief knapp drei Monate vor der Volksabstimmung zum Atomkraftwerk Zwentendorf, das von der Wachau nur 37 Kilometer entfernt liegt. Es kann vermutet werden, dass der Bundeskanzler mit einem positiven Ergebnis für die Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes rechnete und der weitere Ausbau der Donau nicht mehr in dieser Intensität die öffentliche Debatte dominieren würde.<sup>808</sup>

Mit fachlicher Unterstützung von Prof. Grubinger (ETH Zürich) formulierte der Arbeitskreis insgesamt acht Stellungnahmen zur Variantenstudie von Rescher und Wendelberger und sendete diese an die Bundesregierung. Der Arbeitskreis brachte sogar einen Vorschlag für eine weitere Variante (F-79) ins Verfahren ein und forderte den Einsatz einer „Beratenden Kommission“. Außerdem sollten laut Arbeitskreis intensive Klimaauswirkungen eines möglichen Einstaus der Donau untersucht und ein so genannter Landschaftsplan erstellt werden.<sup>809</sup>

Der Arbeitskreis informierte, dass Prof. Grubinger eine Stellungnahme zu den eingereichten Alternativvarianten verfassen werde. Kreisky richtete auch ein persönliches

---

<sup>807</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 21.7.1978.

<sup>808</sup> Bruno Kreisky, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 12.8.1978.

<sup>809</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 8 (1979), 1.

Schreiben direkt an den Arbeitskreis Wachau und brachte sein „besonderes Interesse an der angekündigten Stellungnahme“ der Bürgerinitiative zum Ausdruck.<sup>810</sup>

Dass das Verhältnis der Wachau-Gemeinden zur Kraftwerksgesellschaft DOKW nach wie vor misstrauisch war, beweisen die Fakten aus dem Sommer 1978: Die DOKW wollten per Schreiben an alle Wachau-Gemeinden Gemeinderatsbeschlüsse für anstehende Vermessungsarbeiten erwirken. Die Gemeinden waren einstimmig gegen dieses Vorgehen der DOKW mit der Begründung: Es läge keine gesetzliche Verordnung vor, die den Gemeinden vorschreibe, eine derartige Beschlussfassung zu fällen. Der Arbeitskreis verwies auf die laufende Ausarbeitung einer Stellungnahme zum Gutachten.<sup>811</sup>

## **7.15. Arbeitskreis legte Grundstein für spätere Umweltgesetze**

Auch nach der Nicht-Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Zwentendorf wurde in der Wachau weiter verhandelt und wurden weiterhin Projektvarianten überprüft. Bundeskanzler Bruno Kreisky begrüßte in einem Schreiben den Vorschlag zur Schaffung eines Beratungsgremiums, in dem auch der Arbeitskreis vertreten sein sollte. Ziel des Gremiums war die volle Einbindung in die sachliche Diskussion, um einen der vorliegenden Variantenvorschläge, die von den Professoren Rescher und Wendelberger ausgearbeitet wurden, auszuwählen.<sup>812</sup> Bundeskanzler Bruno Kreisky reagierte im Herbst 1979 in einem persönlichen Brief an den Arbeitskreis auf die acht Stellungnahmen. Diese wären „durchwegs seriöse und konstruktive Vorschläge“ und „er begrüße die Installation einer Beratungsgruppe, in der auch Mitglieder des Arbeitskreises vertreten sein sollen“.

Im Sommer 1980 wurde die Beratungskommission, bestehend aus Vertretern der zuständigen Bundesministerien, der DOKW und des Arbeitskreises, ins Leben gerufen. Neben Prof. Grubinger gehörte auch Professor Broda immer wieder zu den vier ständigen Vertretern des Arbeitskreises in dem Beratungsgremium. Die geplante Wachau-Stufe wurde schließlich im Zeitplan des Donau-Ausbaus an die letzte Stelle gereiht.<sup>813</sup> Die DOKW beschränkte den Projektfortschritt in der Wachau auf geologi-

---

<sup>810</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 7 (1978), 1.

<sup>811</sup> Ebd., 2.

<sup>812</sup> Kreisky, Brief an Franz Hirtzberger, 21.9.1979.

<sup>813</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 8 (1979), 2.

sche Erhebungs- und Sondierungsarbeiten.<sup>814</sup> Das Amt der niederösterreichischen Landesregierung übernahm im Zuge des Gutachterverfahrens die Bewertung der Sachgebiete Klima, wie zum Beispiel Emissionen, Windverhältnisse, aber auch Raumordnungsbelange.<sup>815</sup> Der Arbeitskreis übernahm in diesem Beratungsgremium auch im Genehmigungsverfahren Pionierarbeit im österreichischen Umweltschutz. Der geforderte Landschaftsplan wurde Realität und galt als wesentlicher Schrittmacher für die ersten Umweltverträglichkeitsprüfungen. Im Frühling 1981 wurde mit dem „Arbeitsprogramm für eine Umweltauswirkungsstudie für den geplanten Ausbau der Donau in der Wachau“ ein erster konkreter Meilenstein gesetzt, der bei Folgeprojekten Präzedenzwirkung hatte<sup>816</sup> und schließlich mit dem ersten Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 1993 in einen gesetzlichen Rahmen gegossen und für die Umsetzung von Großprojekten Vorschrift wurde.<sup>817</sup> Der Landschaftsrahmenplan umfasste die vier Fachbereiche Klima, Agrarstruktur, Landschaft und Regionalwirtschaft. Der Fokus wurde auf die möglichen Auswirkungen der Schifffahrt, der Energiegewinnung sowie des Hochwasser- und Landschaftsschutzes auf die Umwelt gelegt.<sup>818</sup> Eine Umweltverträglichkeitsprüfung für ein Wasserkraftwerk nach modernen gesetzlichen Vorgaben umfasst bis zu 20 Fachbereiche, eine umfassende Projektbeschreibung inklusive Pläne sowie Vorschläge zu Alternativvarianten.<sup>819</sup> Die Umweltanalyse zur Wachau wurde nicht – wie heute üblich – vom Projektwerber finanziert, sondern vom Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz und vom Amt der niederösterreichischen Landesregierung.<sup>820</sup>

---

<sup>814</sup> Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie, Sitzungsbericht über die 2. Sitzung des „Beratenden Komitees für den Ausbau der Donau in der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 2, 17.10.1980, 1. (= Handelsministerium, Sitzungsbericht)

<sup>815</sup> Ebd., 2.

<sup>816</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 9 (1980), 2.

<sup>817</sup> Erfolgsgeschichte Umweltverträglichkeitsprüfung, Parlamentskorrespondenz Nr. 466, 25.6.2003, online unter <[http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2003/PK0466/](http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2003/PK0466/)> (26.6.2013).

<sup>818</sup> Handelsministerium, Sitzungsbericht 7, 14.10.1982, 2.

<sup>819</sup> Gemeinschaftskraftwerk Inn GmbH, Bürgerinformation Newsletter 4 (2007), online unter <<http://www.gemeinschaftskraftwerk-inn.com/UserFiles/File/Newsletter%2004-2007.pdf>> (26.6.2013).

<sup>820</sup> Handelsministerium, Sitzungsbericht 7, 14.10.1982, 2.

## **7.16. Wachau-Kraftwerk: Realisierung wurde auf unbestimmte Zeit verschoben**

Auch nach der heißen Phase rund um das Kraftwerksprojekt in der Wachau blieb Professor Engelbert Broda mit Bundeskanzler Bruno Kreisky in Kontakt. Mit Beginn der 1980er Jahre forcierte der Arbeitskreis beim Europarat in Straßburg aktiv die Verleihung des Europadiploms für Naturschutz. Der Arbeitskreis hoffte, dass die Wachau durch diese übergeordnete Auszeichnung einen noch größeren Schutzstatus von europäischer Dimension erhalten würde. Broda lud Kreisky ein, die Verleihung „lebhafte zu befürworten“.<sup>821</sup>

Prof. Engelbert Broda war unermüdlicher Kämpfer für den Naturschutz und setzte sich auch aktiv für die Verleihung des Europadiploms für die Wachau ein. Kurz nach den Wahlen zum niederösterreichischen Landtag pilgerten Vertreter des Arbeitskreises im Beisein von Broda zu den neu gewählten politischen Vertretern, um für die Anliegen des Arbeitskreises zu werben und um Unterstützung zu bitten. Im Herbst 1981 beispielsweise machte sich Broda mit Kollegen des Arbeitskreises beim neuen Landesrat Ernst Brezovsky und beim neuen Bundesminister für Umwelt und Gesundheit, Dr. Kurt Steyrer, vorstellig.<sup>822</sup>

Die Realisierung des Kraftwerks wurde 1983 – zehn Jahre nach der ersten konkreten Bauabsicht der DOKW – auf unbestimmte Zeit verschoben. Es zeichnete sich die Umsetzung der ausgearbeiteten Alternativvariante bei Willendorf ab. Dieses Projekt wäre außerhalb des landschaftlich attraktiven Wachau-Abschnittes, hätte aber trotzdem 96 Prozent der Energieausbeute erreicht und wäre dennoch eine Verbesserung der europäischen Schifffahrt gewesen. Einziger Wermutstropfen für den Projektwerber DOKW: erheblich höhere Kosten und aufwendigere Umweltauflagen.<sup>823</sup> Auch im zehnten Bestandsjahr des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau hielt Prof. Broda immer noch intensiven Kontakt zum SPÖ-Klubobmann und Nationalratsabgeordneten Heinz Fischer und bat um Unterstützung bei der Verhinderung des Kraftwerks und beim möglichen Erwerb des Europadiploms für die Wachau.<sup>824</sup>

Bei der Festversammlung „10 Jahre Arbeitskreis“ im Februar 1982 sprach Prof. Broda nach dem Gastredner Bundesminister Kurt Steyrer. Broda betonte, dass bei ei-

---

<sup>821</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 7, 11.4.1980.

<sup>822</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 10 (1981), 23.

<sup>823</sup> Helga Maria Wolf, Ein Jahrzehnt Arbeit zum Schutz der Wachau, in: Die Presse, 8.2.1983.

<sup>824</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 11 (1983), 1.

nem möglichen Volksentscheid die Mehrheit der Menschen außerhalb der Wachau gegen einen Kraftwerksbau stimmen würden. „Der Kampf gegen die geballte Macht der Elektrizitätswirtschaft ist nicht leicht“, resümierte der unermüdliche Wachau-Naturschützer Broda.<sup>825</sup>

Der neue Vizekanzler Norbert Steger (FPÖ) schockierte die Menschen in der Wachau und insbesondere die Mitglieder des Arbeitskreises. In mehreren Zeitungsinterviews im August 1983 argumentierte der Freiheitliche klar für ein Wachau-Kraftwerk und den Bau von Hainburg, obwohl sich der Kern der FPÖ-Mandatare bislang ganz klar gegen den Kraftwerksbau ausgesprochen hatte.<sup>826</sup> Zwei Wochen später kam der öffentliche Rückzieher des FP-Chefs. In einem Interview bestätigte der Vizekanzler, dass „das Wachau-Projekt tot sei“.<sup>827</sup>

## **7.17. Projektstopp und Verleihung des Europadiploms**

Die neue Bundesregierung unter Kanzler Fred Sinowatz beschloss, auf den Bau eines Wachau-Kraftwerkes zu verzichten. Der Arbeitskreis konnte durch das Lobbying von Prof. Broda Bundesminister Kurt Steyrer auf seine Seite bringen. Bei der Zehn-Jahre-Feier der Wachau-Initiative sprach Steyrer sogar von „barbarischen Plänen“ der Energiewirtschaft.<sup>828</sup>

Die Kraftwerksproblematik verlagerte sich in den Jahren 1983 und 1984 zusehends in die Donau-Auen östlich von Wien. Wie im Themenkomplex „Hainburg“ ausführlich beschrieben, rückte das Projekt durch massiven Widerstand immer stärker in den Fokus von Medien und Öffentlichkeit. Engelbert Broda, der durch seine guten Kontakte zu Regierungsmitgliedern maßgeblich für die letztendlich rasche Entscheidung gegen das Kraftwerk in der Wachau verantwortlich war, wurde von den langjährigen Mitkämpfern entsprechend gewürdigt. Nur wenige Wochen später verstarb Broda an Herzversagen im Alter von 74 Jahren. Seine engsten Mitstreiter im jahrelangen

---

<sup>825</sup> Engelbert Broda, „Schlussworte“, Ansprache im Rahmen der Festversammlung „10 Jahre Arbeitskreis zum Schutz der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Institut für Physik der Universität Wien, Box 25, Mappe 7, 8.2.1983.

<sup>826</sup> Franz Hirtzberger / Josef Jamek, Brief an Norbert Steger, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 3, 8.8.1983.

<sup>827</sup> Nach den ersten 100 Tagen: Sinowatz und Steger zufrieden mit Koalition, in: Arbeiter Zeitung, 3.9.1983, 2.

<sup>828</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 12 (1984), 3.

Kampf gegen eine Verbauung der Stromlandschaft in der Wachau waren vom plötzlichen Ableben Brodas entsprechend schockiert.<sup>829</sup>

## 7.18. Wachau wird für Kraftwerksbau zur Tabu-Zone

Die endgültige Entscheidung, die Wachau vorerst für eine Tabu-Zone des Kraftwerksbaus zu erklären, wurde im Energiekonzept der Bundesregierung festgehalten.<sup>830</sup> Die Befahrung des Wachauer Donau-Abschnittes mit großen Transportschiffen konnte Mitte der 1980er Jahre – so Expertisen – mit alternativen flussbaulichen Maßnahmen (zum Beispiel Buhnen, Leitwerke, Sohlspengungen) und ohne Aufstau erreicht werden.<sup>831</sup>

Bis 1983 wehrte sich der Arbeitskreis zum Schutz der Wachau gegen die Kraftwerkspläne im Wachau-Abschnitt. Dann stand endgültig fest: Die DOKW errichtet kein Kraftwerk in der Wachau.<sup>832</sup> Knapp 70.000 Unterstützungsunterschriften wurden in dem Jahrzehnt des Widerstands zusammengetragen.<sup>833</sup>

In den 1980er Jahren verlagerte sich der Schwerpunkt der Initiative auf Aktionen gegen den Straßengüterverkehr durch die Wachau. Im Jahr 1994 erhielt die Wachau nach jahrelangem Bemühen des Vereins das Europäische Naturschutzdiplom des Europarates. Ab diesem Jahr waren alle Wachau-Kommunen Mitglied des Arbeitskreises. Ein weiterer Meilenstein, der auf das Engagement der Initiative zurückgeht, war die Aufnahme der Wachau in die begehrte Liste des UNESCO-Weltkulturerbes. Die Funktion des Vereines hat sich seit der Gründung wesentlich verändert. War die Initiative anfangs noch Widerstandsplattform gegen Großprojekte, so wurde die Organisation zu einem aktiven Gestaltungsforum mit dem Ziel, die gesamte Region weiter zu entwickeln. Aus diesem Grund wurde die Vereinsbezeichnung 2002 auf „Arbeitskreis Wachau“ geändert. Aktuell versucht der Verein, über das Programm LEADER+ von der EU geförderte Regionalprojekte umzusetzen.<sup>834</sup>

---

<sup>829</sup> Ebd.

<sup>830</sup> Ebd.

<sup>831</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 14 (1985), 4.

<sup>832</sup> Der Arbeitskreis für die Wachau, 40 Jahre für die Wachau, online unter <<http://www.arbeitskreis-wachau.at/html/ak.html>> (10.12.2012) (= Arbeitskreis, 40 Jahre)

<sup>833</sup> Hirtzberger, Keine Staustufe, 23.

<sup>834</sup> Arbeitskreis, 40 Jahre.

## 7.19. Die Rolle der Medien

Nachdem die Medien bei zahlreichen anderen verhinderten Infrastrukturprojekten – wie zum Beispiel Hainburg – eine erhebliche Rolle im Widerstand gegen das Kraftwerk spielten, wird auch die Funktion der Medien in Bezug auf das Wachau-Kraftwerk in diesem Kapitel beleuchtet.

Erster Medienkontakt der Bürgerinitiative war die Auftaktveranstaltung der neu gegründeten Initiative mit einer Pressekonferenz im Mai 1972 im Gasthof „Richard Löwenherz“ in Dürnstein. Über 50 in- und ausländische Medienvertreterinnen und -vertreter berichteten von den Planungen und dem Widerstand in der Wachau.<sup>835</sup> Mit Ausnahme der „Arbeiter Zeitung“ konnten die Kraftwerksgegner frühzeitig die Medien für ihre Anliegen gewinnen. Die wichtigsten Tageszeitungen „widersetzten sich beinahe einhellig dem Projekt“.<sup>836</sup>

Ein vorläufiger Höhepunkt bei der Medienberichterstattung wurde im Sommer 1972 erreicht. Neben laufenden Beiträgen in der Lokalpresse („Kremser Zeitung“, „Landzeitung“) und dem Radio Niederösterreich erreichten Wachau-Beiträge die Sendereihe „Österreich-Bild“ im ORF. Das wirksame Engagement des Arbeitskreises und seinen Unterstützern – wie zum Beispiel die Unterschriftenaktion – machte auch die internationale Presse („Daily Telegraph“, „Frankfurter Allgemeine Zeitung“, „Passauer Zeitung“) hellhörig.<sup>837</sup> Im Dezember 1972 wurde auch das deutsche Fernsehen auf die Planungen im beliebten Ausflugsdomizil Wachau aufmerksam. Das ZDF brachte in der Sendereihe „Drehscheibe“ einen fünfminütigen Beitrag zum Thema „Erhaltung einer der letzten ursprünglichen Stromlandschaften Europas“.<sup>838</sup>

Prof. Broda pflegte laufend gute Kontakte zu den österreichischen Leitmedien. Immer wieder gelang es dem Physiker, seine verständlich formulierten Argumente in Leserbriefen zu platzieren.<sup>839</sup> Dr. Fischer – in seiner Funktion als Naturfreunde-Präsident – setzte sich aktiv dafür ein, dass Brodas Artikel gegen das Wachau-Kraftwerk im auf-lagenstarken Mitgliedermagazin abgedruckt wurden.<sup>840</sup> Neben Broda nutzte auch

---

<sup>835</sup> Baumgartner, Gefahr, II.

<sup>836</sup> Engelbert Broda, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 11.11.1972.

<sup>837</sup> Hirtzberger, Vertraulicher Brief, 8.8.1972.

<sup>838</sup> Jamek / Hirtzberger / Skalnik, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 11.1.1973.

<sup>839</sup> Engelbert Broda, Wachau, in: Leserbriefe, profil 13 (1972), 7.

<sup>840</sup> Heinz Fischer, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 20.11.1972.

Sektionschef Skalnik geschickt seine Funktion als Kontaktmann des Arbeitskreises zu diversen Medien.<sup>841</sup>

Im März 1973 diskutierten die Mitglieder des Klubs für Bildungs- und Wissenschaftsjournalisten im Kreis von Wasserkraftvertretern – unter Ihnen DOKW-Planer Franz Neiger und Ökologe Konrad Lorenz – zum Donau-Ausbau. Lorenz widersetzte sich nicht völlig dem Donau-Ausbau, forderte aber von Regierung und Kraftwerksbetreibern Investitionen in ökologische Begleitmaßnahmen und ermahnte Wirtschaft und Öffentlichkeit auch an die Kehrseite des Wirtschaftswachstums zu denken. Lorenz war einer der ersten Naturschützer, die auch Lösungen zum unverminderten Bau von Kraftwerken andachten: das Energiesparen, ein Thema das erst im Zuge der Energiekrise 1973 zum ersten Mal öffentlich diskutiert wurde.<sup>842</sup>

Im Herbst 1973 folgte der Verhaltensforscher und Biologe Konrad Lorenz und die „Gruppe Ökologie“ einer Einladung des Arbeitskreises in die Wachau.<sup>843</sup> Auf dem Programm standen eine Donauschiffahrt und eine Diskussion. Das Medienecho war enorm, weil wenige Tage zuvor Lorenz mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde. Vom Medienrummel um Lorenz profitierte auch die Wachau-Bürgerinitiative und deren Anliegen.<sup>844</sup>

Die Universität Wien veranstaltete im Herbst 1983 im Auditorium Maximum eine Informations- und Diskussionsveranstaltung zum hoch aktuellen Thema „Naturschutz und Energiewirtschaft“. Kernthema der Debatte war der Donau-Ausbau östlich von Wien und insbesondere das Projekt „Hainburg“, aber auch der Wachau-Ausbau wurde kontroversiell diskutiert. Mit Aufkommen der öffentlichen Debatte rund um das Kraftwerksprojekt „Hainburg“ wurden auch immer die erfolgreichen Kraftwerksgegner in der Wachau interviewt. Im Sommer 1983 beispielsweise war Bürgermeister Franz Hirtzberger Gast in der Diskussionssendung „Club 2“ des ORF.<sup>845</sup>

Der endgültige Schlussstrich bei den Planungen für ein Wachau-Kraftwerk wurde 1983 gesetzt. Im Gegensatz zu den im Jahr darauf beginnenden Protesten gegen das Donau-Kraftwerk Hainburg beschränkte sich die mediale Inszenierung des über zehn Jahre währenden öffentlichen Aufbegehrens gegen ein Wachau-Kraftwerk –

---

<sup>841</sup> Hirtzberger, Brief an die Mitglieder des Arbeitskreises, 15.1.1973.

<sup>842</sup> Friedrich Katscher, „Teurer“ Strom vom Donaustrom?, in: Arbeiter Zeitung, 22.3.1973, 3.

<sup>843</sup> Baumgartner, Gefahr, II.

<sup>844</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 4 (1974).

<sup>845</sup> Hirtzberger, Jahresbericht 11 (1982), 2.

neben wenigen internationalen Pressestimmen – überwiegend auf die lokale Berichterstattung.<sup>846</sup>

---

<sup>846</sup> Veichtlbauer, Donau, 120.

## **8. Zwentendorf: Österreich verweigerte die Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes (1968 bis 1986)<sup>847</sup>**

*„Wäre Tschernobyl vor der Volksabstimmung 1978 passiert, hätten wir gar keine Volksabstimmung mehr machen müssen.“*

Walter Fremuth, Generaldirektor Verbund-Gesellschaft.<sup>848</sup>

### **8.1. Einleitung und Überblick**

Zwentendorf kennzeichnet bis heute einen Erinnerungsort der Zweiten Republik und symbolisiert einen Bruch in der gesellschaftlichen Wahrnehmung von Umwelt und Natur. Das Atomkraftwerk, dessen Inbetriebnahme von der Mehrheit der österreichischen Bevölkerung abgelehnt wurde, avancierte zum „Industriedenkmal“, zur „Kraftwerksruine“ und zum Ersatzteillager, das in den vergangenen Jahren von Betreibern ähnlicher Kraftwerke ausgeschlachtet wurde.<sup>849</sup> Seit dem Beginn der österreichischen Kernenergie-debatte spaltete das Kernkraftwerk an der niederösterreichischen Donau „nicht Atome, sondern Menschen und Meinungen.“<sup>850</sup> Ähnlich wie Hainburg wird das Dorf Zwentendorf außerhalb von Niederösterreich fast ausschließlich mit dem gescheiterten Projekt in Verbindung gebracht.

Der Widerstand gegen das AKW Zwentendorf war ein Meilenstein in der Etablierung von Bürgerinitiativen als stärkste demokratische Form politischer Mitbestimmung und Einmischung. Die österreichische Anti-AKW-Bewegung war ein bedeutender Anstoß für eine neue kritische und postmaterielle Auflehnung gegen den Elitenkonsens und gegen die beiden großen Parteien SPÖ und ÖVP: ein Konflikt zwischen gut eingespielten und aufeinander abgestimmten Bürgerinitiativen und der politischen Führungsschicht in Österreich. Nachdem die damaligen unter Alleinregierung der SPÖ stehenden Oppositionsparteien ÖVP und FPÖ letztendlich das Kraftwerksprojekt

---

<sup>847</sup> Teile dieses Kapitels wurden bereits in der Publikation „Oliver Rathkolb / Richard Hufschmied / Andreas Kuchler / Hannes Leidingner, Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld, Wien 2012“ veröffentlicht. Folgende Unterkapitel beinhalten bereits publizierte Textbausteine (teilweise überarbeitet): 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10.

<sup>848</sup> Oral History Interview mit Walter Fremuth, 5.4.2005, Interviewer: Oliver Rathkolb, Sigfried Mattl, Audio-Dateien im Besitz von Oliver Rathkolb, Tonqualität gut, Transkription, 3. Walter Fremuth war von 1979 bis 1993 Generaldirektor der Österreichischen Elektrizitätsgesellschaft VERBUND AG. (= Interview Fremuth)

<sup>849</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 46

<sup>850</sup> Teresia Richter-Trummer, „So etwas gibt es sonst nur im Film“, in: Kurier, 27.8.2011, 23. (= Richter-Trummer, Nur im Film)

auch ablehnten, war eine Kompromisslösung unter Aktivsetzung der Sozialpartnerschaft nicht mehr durchsetzbar.<sup>851</sup> Insbesondere die ÖVP nahm die zwiespältigste Haltung aller Parteien ein: Auf Drängen der Volkspartei und aus (energie)wirtschaftlicher Notwendigkeit wurde die Kernenergie in Österreich massiv forciert und zehn Jahre später aus politischen Gründen wieder abgelehnt.<sup>852</sup>

Vor der Volksabstimmung verlagerte sich die Zwentendorf-Debatte weg von den Atomkraftgegnerinnen und -gegnern hin zu einem politischen Problem. Zwentendorf wurde längst Synonym für ein parteipolitisches Kräftemessen zwischen der amtierenden SPÖ-Regierung und ihren politischen Gegenparteien.<sup>853</sup>

Außerdem zeigte die Debatte rund um den niederösterreichischen Atommeiler, dass die Entscheidungsfrage für oder gegen Atomenergie die „Demokratie strukturell überfordert, weil sie Risikoabwägungen notwendig macht, die in ein herkömmliches Denken in Alternativen kaum integrierbar sind.“<sup>854</sup>

## **8.2. Österreich entschließt sich für die Kernenergie**

Der weltweite und insbesondere europäische Stromverbrauch stieg in Folge gesteigerten Wachstums, Lebensstandards und energieintensiver Industrie in den 1960er und 1970er Jahren pro Jahr um mehrere Prozent an. Rund um Österreich nahmen die ersten Kernkraftwerke ihren regulären Betrieb auf.

Auf der siebenten Weltkraftkonferenz in Moskau 1968 wurde die Endlichkeit des Ausbaupotenzials für die Wasserkraft bis Ende der 1980er Jahre vorausgesagt und die Notwendigkeit einer raschen und massiven Bedarfsdeckung durch Kernenergie propagiert<sup>855</sup>. Hierzulande wurde im Jahr zuvor eine grundsätzliche Vereinbarung zwischen Verbund und mehreren Landesenergieversorgern getroffen, den Bau eines Atomkraftwerkes in Angriff zu nehmen.<sup>856</sup> Die politischen Rahmenbedingungen wurden 1966 bis 1970 zur Zeit der ÖVP-Alleinregierung von Bundeskanzler Josef

---

<sup>851</sup> Campbell, Paradigmenbruch, 167f.

<sup>852</sup> Florian Premstaller, Kernenergiepolitik in Österreich während der Ära Bruno Kreisky, Diplomarbeit, Wien 2001, 53. (= Premstaller, Kernenergiepolitik)

<sup>853</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 27.

<sup>854</sup> Bert Rebhandl, Atomkraft macht Arbeit, in: Der Standard, 22.10.2011, V4.

<sup>855</sup> L. Bauer, 7. Weltkraftkonferenz, Moskau 1968, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1969), 4.

<sup>856</sup> A. Nentwich, Die Koordination des Ausbauprogrammes der österreichischen Elektrizitätswirtschaft, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1969), 243. (= Nentwich, Ausbauprogramm)

Klaus,<sup>857</sup> der die Atomenergie als die wichtigste Energie der Zukunft bezeichnete, in Gang gebracht. Klaus installierte eine Kommission unter der Leitung von Ministerialrat Richard Polaczek, welche die Regierung in Atomfragen umfassend beraten sollte.<sup>858</sup> In einem Vortrag an den Ministerrat am 4. November 1969 ebnete der Bundesminister für Verkehr und Verstaatlichte Unternehmungen, Dipl.-Ing. Dr. Weiß, endgültig den Weg zur Gründung der Kernkraftwerks-Bau- und Betriebsgesellschaft.<sup>859</sup> Weiß wurde beauftragt, die Kernenergie-Initiative der Bundesregierung voranzutreiben.<sup>860</sup> Die ÖVP-Regierung orientierte sich ganz am Schweizer Vorbild: Um von sowjetischem Öl und Gas mit unsicherer Preisentwicklung unabhängig zu werden, sollte im Erzeugungsmix die heimische Wasserkraft durch Kraftwerkskapazitäten aus Kernkraft unterstützt werden. Außerdem wurde seitens der ÖVP mit Beginn des Atomzeitalters immer wieder bekräftigt, dass die Wasserkraft im Gegensatz zur Atomkraft langfristig gesehen die teurere Energiequelle sei.<sup>861</sup>

Bei einer von Weiß initiierten Atomstrom-Enquete am 18. Oktober 1967<sup>862</sup> sprach sich vor allem Verbund-Generaldirektor Franz Hintermayer gegen einen überstürzten Bau eines Atomkraftwerkes aus. Ein Kernkraftwerk wäre aus seiner Sicht nur wirtschaftlich gewesen, wenn es eine gewisse Größe gehabt hätte. Die erzeugten Strommengen eines leistungsstarken Kernkraftwerkes hätten aber in Österreich gar nicht den Absatz gefunden.<sup>863</sup>

Der Nationalrat verabschiedete dennoch die Einwilligung, dass die Verbund-Gesellschaft an der Kernkraftwerksbau-Betriebsgesellschaft beteiligt wurde sowie ein eilig einstimmig angenommenes Strahlenschutzgesetz,<sup>864</sup> das am 1. Jänner 1971 in Kraft trat.<sup>865</sup> Zu diesem Zeitpunkt war auch die FPÖ noch glühender Befürworter für den raschen Einsatz der Stromproduktion aus Atomkraft in Österreich.<sup>866</sup>

---

<sup>857</sup> Erich Zöllner, *Geschichte Österreichs*, Wien 1990, 550.

<sup>858</sup> Stella Klein-Löw, Bericht des außenpolitischen Ausschusses betreffend den Bericht des Bundesministers für Auswertige Angelegenheiten über die siebente Tagung der Generalkonferenz der Internationalen Atomenergieorganisation, Stenographisches Protokoll, 52. Sitzung des Nationalrates, 1.7.1964, 2.783.

<sup>859</sup> Ludwig Weiß, Vortrag an den Ministerrat, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenu, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 4.11.1969.

<sup>860</sup> Kriechbaumer, *Ära Kreisky*, 209.

<sup>861</sup> Interview Fremuth, 3.

<sup>862</sup> Anton Hubauer, Das Atomkraftwerk Zwentendorf, Berichterstattung in Ö1-Journalsendungen, in: Österreichische Mediathek, Audiovisuelles Archiv, Technisches Museum Wien, online unter <<http://www.mediathek.at/downloadplattform/file/source/1159122>> (18. 1. 2012), 7. (= Hubauer, Ö1-Journalsendungen)

<sup>863</sup> Atomstrom fände keine Abnehmer, in: Arbeiter Zeitung, 19.10.1967, 4. (Vgl. Kapitel 4 „Franz Hintermayer“)

<sup>864</sup> Campbell, *Paradigmenbruch*, 158 f.

<sup>865</sup> Von 1975 an: Strom aus dem Atom, in: Arbeiter Zeitung, 11.2.1970, 4. (= Strom aus dem Atom)

<sup>866</sup> Premstaller, *Kernenergiepolitik*, 58.

Ziel des Gesetzes war streng genommen die Absicht, Genehmigungsverfahren zu beschleunigen und die Einspruchsmöglichkeiten für Dritte stark zu reduzieren.<sup>867</sup>

SPÖ-Energieexperte Franz Zingler bemängelte die unzureichenden Mitsprachemöglichkeiten für Anrainerinnen und Anrainer und forderte, zusätzlich zum neuen Strahlenschutzgesetz, eine österreichische Reaktorsicherheitskommission.<sup>868</sup> Ein entsprechendes Gesetz, wann eine solche Kommission einzuberufen sei, folgte über acht Jahre später, im Herbst 1978,<sup>869</sup> zwei Jahre nach der ursprünglich geplanten Fertigstellung von Zwentendorf.<sup>870</sup>

Die Suche nach einem geeigneten Kraftwerksstandort brachte 1968 insgesamt drei Optionen hervor: Zwentendorf in Niederösterreich, St. Pantaleon-Stein bei Enns in Niederösterreich an der Landesgrenze zu Oberösterreich<sup>871</sup> und im Bereich der Linsendorfer Schleife an der Drau in Unterkärnten.<sup>872</sup> Der aus Oberösterreich stammende FPÖ-Chef Friedrich Peter setzte sich für einen möglichen Standort in seinem Heimat-Bundesland ein. Bei der Entscheidung für das erste österreichische AKW hatte aber die niederösterreichische Donaugemeinde Zwentendorf die Nase vorne. Grund für die Entscheidung, in Niederösterreich zu bauen, waren intensives Lobbying des Landeshauptmannes Andreas Maurer (ÖVP)<sup>873</sup> und des neuen Vorstandes der NEWAG (später EVN), Rudolf Gruber.<sup>874</sup>

Die wichtigsten Rahmenbedingungen für den Bau wurden bereits 1969 gelegt: Im Energiekonzept der Bundesregierung wurde der Bau eines Atomkraftwerks verankert.<sup>875</sup> Bundeskanzler Klaus wollte noch 1969 die Angebotseinholung für den Bau von Zwentendorf abgeschlossen wissen.<sup>876</sup> Neben finanzierungstechnischen Gründen und Strombezugsrechten für die Landesenergieversorger war ein Hauptgrund

---

<sup>867</sup> Matzl / Rathkolb, Energiepolitik, 7.

<sup>868</sup> Strom aus dem Atom, 4.

<sup>869</sup> Republik Österreich, 524. Verordnung: Einsetzung und Geschäftsordnung der Reaktorsicherheitskommission, 30.10.1978, in: Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS), online unter: <[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978\\_524\\_0/1978\\_524\\_0.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_524_0/1978_524_0.pdf)> (4. 10. 2011).

<sup>870</sup> Siemens Österreich AG, Das Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld; Zusammenfassung des Sicherheitsberichtes, 3 (= Siemens, Sicherheitsbericht).

<sup>871</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 210.

<sup>872</sup> Oral History Interview mit Herbert Schröfelbauer, im Rahmen des Forschungsprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Krumpendorf, 23.9.2011, Interviewer: Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität sehr gut, Transkription, 161. Dipl.-Ing. Dr. Herbert Schröfelbauer war bis September 2010 technischer Vorstand der VERBUND Hydro Power AG. (= Interview Schröfelbauer)

<sup>873</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 210.

<sup>874</sup> Gerhard Vogl / Hubert Wachter, Wer ist in Niederösterreich mächtig?, in: Manfred Wagner (Hrsg.), Niederösterreich. Menschen und Gegenden, Wien, Köln, Weimar 2004, 316.

<sup>875</sup> Forum Politische Bildung (Hrsg.): Wendepunkte und Kontinuitäten. Zäsuren der demokratischen Entwicklung in der österreichischen Geschichte, Innsbruck 1998, 158f.

<sup>876</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 210.

des ersten Gemeinschaftskraftwerkes die kollektive Risikohaftung im Falle eines längeren betrieblichen Ausfalles der Anlage, insbesondere „in Folge einer Havarie“.<sup>877</sup> Das Sicherheitsrisiko war also schon in der Anfangsphase ein Thema. Bei einer Pressekonferenz des Bundesministers Weiss wurden „alle Sicherheitsfragen als hinreichend gelöst angesehen“.<sup>878</sup> Im Februar 1970 wurde schließlich die Kernkraft-Betreiber-Gesellschaft „Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH (GKT)“ gegründet.<sup>879</sup> Als Direktoren wurden der Jurist Friedrich Staudinger und der Techniker Alfred Nentwich bestellt.<sup>880</sup>

In Deutschland speisten zu diesem Zeitpunkt bereits sechs Atommeiler mit einer installierten Leistung von insgesamt 870 Megawatt Strom aus Kernenergie ins Netz.<sup>881</sup>

### **8.3. Kernkraft-Euphorie: Wasserkraft wurde zum Auslaufmodell**

Der Verbund-Konzern und sieben Landesgesellschaften – mit Ausnahme von Wien und Burgenland – waren beim ersten Kernkraftwerksprojekt Österreichs beteiligt<sup>882</sup>. Grund für die Konstellation war unter anderem auch die Größe der geplanten Anlage. Zwentendorf war ursprünglich für 600 MW Leistung ausgelegt, eine Dimension, die eine Gesellschaft alleine nicht verantworten sollte. Der Bund bezuschusste auch die Verbund-Beteiligung (50 Prozent) an der Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH (GKT) in der Höhe von 600 Millionen Schilling.<sup>883</sup>

Alle mitwirkenden Unternehmen hatten zum überwiegenden Teil Wasserkraftwerke im Erzeugungsportfolio. Aus diesem Grund wurde das Konkurrenzthema zwischen Wasserkraft und Atomkraft in Planungsabteilungen und technischen Fachkreisen

---

<sup>877</sup> Nentwich, Ausbauprogramm, 243.

<sup>878</sup> Walter Fremuth, Chronik der Kernenergie, Politische Tendenzen; Firmeninterne Daten und Beschlüsse der GKT, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenu, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 22.11.1985. (= Fremuth, Chronik)

<sup>879</sup> Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1970, 5.

<sup>880</sup> Alexander Tollmann, Und die Wahrheit siegt schließlich doch!, Windeck 2003, 250. (= Tollmann, Wahrheit)

<sup>881</sup> W. Hahn, Deutschland: Kernenergie im Vormarsch. Mitteilungen aus aller Welt, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1969), 311.

<sup>882</sup> F. Oszuszy, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1970), 144.

<sup>883</sup> Erwin Frühbauer, Bericht und Antrag an die Bundesregierung betreffend die Bereitstellung von Bundesmitteln für den Anteil der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts-AG (Verbundgesellschaft) am ersten österreichischen Kernkraftwerk, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenu, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 29.9.1970.

erstmals lebhaft diskutiert.<sup>884</sup> Insbesondere bei den Gesellschaften, die sich über die GKT beim Kernenergie-Ausbau engagierten, herrschte „direkt spürbare Konkurrenz innerhalb der Belegschaft“. Die etablierten Wasserkraft-Techniker wurden plötzlich von ihren jungen Kernkraft-Kollegen kritisch in Frage gestellt.<sup>885</sup> Denn sowohl Strom aus Kernenergie als auch Strom aus Laufkraftwerken deckte die Versorgung mit Grundlaststrom ab.<sup>886</sup> Das ist jener Strom, der permanent für die Basisversorgung der Infrastruktur benötigt wird. Das Pendant dazu sind Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke:<sup>887</sup> diese werden bei den täglichen Verbrauchsspitzen in der Früh, mittags und am Abend zugeschaltet und stellen somit keine Konkurrenzsituation für Laufkraft- und Kernenergie dar.<sup>888</sup>

Der Einstieg Österreichs in die Kernenergie bedeutete für die Energiewirtschaft zahlreiche neue Betätigungsfelder bei der Planung und Technik, eine Neuausrichtung des Verteilnetzes<sup>889</sup> und neue Jobs in vielen Sparten der Elektrizitäts-, Bau- und Baunebengewerbewirtschaft. Auf den technischen Universitäten wurden Kerntechnik-Vorlesungen Standard. Viele Studierende und junge Ingenieurinnen und Ingenieure sahen in der aufstrebenden Technologie berufliche Zukunfts- und Karrierechancen.<sup>890</sup> Mit der Aussicht auf ein konkretes Kraftwerksprojekt im Land wuchsen auch die österreichischen Kernkraftwerker zu einer größeren Interessensgemeinschaft. Innerhalb der Energie-Szene wurden Skeptikerinnen und Skeptiker mit stichhaltigen Pro-Argumenten auf das herannahende Kernenergie-Zeitalter eingeschworen. Zum Beispiel mit Größenvergleichen: „Ein Kubikzentimeter Uran hat den selbigen Energiegehalt wie 40 Tonnen Steinkohle“, oder der für die gesamte österreichische Energieproduktion notwendige Vorrat von Atom-Brennelementen wäre „in einem Gebäude in der Größe eines Einfamilienhauses sicher zu deponieren“.<sup>891</sup>

Der Ausbau der Kernenergie in Österreich wurde zu Beginn innerhalb der Energiewirtschaft vor allem von Wasserkrafttechnikern kritisch betrachtet, obwohl schon zu

---

<sup>884</sup> R. Partl / K. Knauer, Eine Neubestimmung des Wasserkraftpotentials von Österreich, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1970) 113 (= Partl / Knauer, Wasserkraftpotential).

<sup>885</sup> Interview Gratzner, 22.

<sup>886</sup> Walter Heinrich, Der Ausbau der Donau zur Wasserkraftstraße und seine Bedeutung für die österreichische Volkswirtschaft, Wien 1968, 261.

<sup>887</sup> Partl / Knauer, Wasserkraftpotential, 113.

<sup>888</sup> Verbund, Kraftwerke in den Flüssen und in den Alpen, in: Für Mensch, Umwelt und Klima. Strom aus Wasserkraft. Informationsbroschüre Wasserkraft, 9.

<sup>889</sup> W. Erbacher, Die Auswirkungen der Einbindung eines Kernkraftwerkes bzw. eines Großkraftwerkes auf den Ausbau des Verbundnetzes und der großen Verteilungsnetze, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1970), 627.

<sup>890</sup> Interview Schröfelbauer, 167.

<sup>891</sup> A. Nentwich, Das Zusammenwirken von Kernkraftwerken mit konventionellen thermischen Kraftwerken und Wasserkraftwerken, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1970), 636f. (= Nentwich, Zusammenwirken)

Beginn der 1970er Jahre prognostiziert wurde: Das Wasserkraft-Ausbaupotenzial erreicht bis zur Jahrtausendwende langsam, aber sicher seine Endlichkeit.<sup>892</sup> Die Politik wusste um den hohen Stellenwert der Wasserkraft in Österreich Bescheid. Nicht alle politischen Vertreterinnen und Vertreter der Zeit lancierten ausschließlich die neue Atom-Technologie. Einige gingen eher mit gezügelter Euphorie in die öffentliche Diskussion. Geringerer Strompreisanstieg war das Hauptargument pro Atomkraft. Bei der Gründungsversammlung der GKT verwies Verkehrsminister Weiß<sup>893</sup> auf den notwendigen Weiterbau von Pumpspeicher-Kraftwerken. Das neue Kernkraftwerk sei aber unabdingbar für eine „Stabilhaltung der Stromtarife“.<sup>894</sup> Sein Nachfolger, Erwin Frühbauer (SPÖ, Kabinett Kreisky I), sah durch den Bau von Zwentendorf ebenfalls keine Konkurrenz zur Wasserkraft. Bei einer Tagung des Verbandes der Elektrizitätswerke betonte auch er die wichtige Funktion Zwentendorfs als Stabilisator des jährlich steigenden Strompreises.<sup>895</sup>

Mit Beginn der 1970er Jahre hielt die Kernkraft-Euphorie auf vielen Ebenen der Wirtschaft Einzug. Vor allem innerhalb der österreichischen Energiewirtschaft wurde auf Kosten des Wasserkraftausbaus voll auf die neue Technologie gesetzt. Bei einigen in Bau befindlichen Wasserkraftwerken wurden vorübergehend sogar Bauunterbrechungen veranlasst.<sup>896</sup> Junge Techniker legten verstärkt ihre Ausbildungsschwerpunkte auf Atomtechnologien. Die Technischen Universitäten starteten die ersten Schwerpunkt-Vorlesungen „Reaktorbau“.<sup>897</sup> Wasserkraft wurde im Wasserkraftland Österreich zum „Auslaufmodell“ und als „Alt-Technologie“ abgestempelt. Die Alpenrepublik wollte den Anschluss an die aufstrebende europaweite Atomwirtschaft keinesfalls verpassen.<sup>898</sup> Heinz Fischer erinnerte sich in seiner Publikation „Kreisky Jahre“ an die Glorifizierung der Kernenergie: „Als mit dem Bau des Kernkraftwerkes begonnen wurde beziehungsweise dieser unmittelbar bevorstand, waren vermutlich noch 90 Prozent der österreichischen Bevölkerung und auch 90 Prozent der Abgeordneten für diese saubere Form der Energiegewinnung“.<sup>899</sup>

---

<sup>892</sup> Ebd., 631f.

<sup>893</sup> Oszuszy, *Energiewirtschaftliche Kurzberichte*, 144.

<sup>894</sup> Ebd.

<sup>895</sup> G. Schweisser, *Die Tagung des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs vom 23. bis 26. Juni 1970 in Graz*, in: *Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft* 9 (1970), 577.

<sup>896</sup> Interview Gratzner, 20.

<sup>897</sup> Interview Schröfelbauer, 167.

<sup>898</sup> Interview Gratzner, 20.

<sup>899</sup> Heinz Fischer, *Die Kreisky-Jahre 1967-1983*, Wien 1993, 155.

Die Baufirmen der großen Donaukraftwerke sahen im Kernenergie-Boom aber eine Bedrohung. Bei einer völligen Abkehr vom weiteren Ausbau der Donau wären die Aufträge stillgestanden. Das über die Jahre angeeignete österreichische Know-how im Großkraftwerksbau wäre bei einem totalen Verzicht auf den weiteren Donau-Ausbau sinnlos gewesen. Seitens der Baufirmen ist es immer wieder zu Interventionen gekommen.<sup>900</sup>

#### **8.4. Baustart für Österreichs erstes Atomkraftwerk**

Am 22. März 1971 fiel der Baubeschluss<sup>901</sup> für den Siedewasserreaktor mit 692 MW elektrischer Leistung.<sup>902</sup> Bereits im Herbst 1971 wurden die künftigen Uranlieferungen an die südafrikanische Nuclear Fuels Corporation Ltd. (Nufcor)<sup>903</sup> und an die Uran-Gesellschaft Frankfurt vergeben.<sup>904</sup> Im Frühling 1972 rollten die ersten Bagger zur Großbaustelle ins Tullnerfeld.<sup>905</sup> Die Bauphase für die Anlage sollte fünf Jahre fortwähren.<sup>906</sup>

Damit wurde der von der ÖVP initiierte Einstieg Österreichs in die friedliche Nutzung der Atomkraft von der Minderheitsregierung Kabinett Kreisky I gleichsam fortgeführt.<sup>907</sup> Die FPÖ trug auch noch zu Beginn der SPÖ-Allein- beziehungsweise -Minderheitsregierung den von der ÖVP initiierten Atomkurs vollinhaltlich mit.<sup>908</sup> Erst ab 1972 verweigerten die Freiheitlichen den Einstieg Österreichs in die Kernenergie. Ausschlaggebend für die 180-Grad-Wendung könnte als Trotzreaktion die Abkehr von einem AKW-Standort in der oberösterreichischen Heimat von FPÖ-Chef Peters gewesen sein. Später erkannten die Freiheitlichen als erste österreichische Partei den zunehmenden Unmut in der Bevölkerung und erhofften sich aus der Gegnerklientel entsprechende Wählerstimmen.<sup>909</sup>

---

<sup>900</sup> Ebd., 22.

<sup>901</sup> Bau des Atomkraftwerks jetzt fix, in: Arbeiter Zeitung, 23.3.1971, 1. (= AZ, Bau des Atomkraftwerks fix)

<sup>902</sup> Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1970, 5. (= GKT, Geschäftsbericht)

<sup>903</sup> GKT, Geschäftsbericht 1971, 7.

<sup>904</sup> GKT, Geschäftsbericht 1972, 5.

<sup>905</sup> Markus Becker, Forscher warnen vor porösen Altmeilern, in: Der Spiegel 38 (2010), 23.9.2010, online unter: <<http://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/0,1518,718739,00.html>> (8.10.2011).

<sup>906</sup> AZ, Bau des Atomkraftwerks fix, 1.

<sup>907</sup> Interview Fremuth, 4.

<sup>908</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>909</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 59.

Frühe Kritik am österreichischen Kernkraft-Engagement kam justament aus der bevorzugten Standort-Region Niederösterreich. Landeshauptmann Maurer (ÖVP) avancierte vom Atomkraft-Skeptiker zum Befürworter. Ursprünglich sah er durch das neue Kraftwerk-Engagement der Bundesregierung den weiteren Ausbau der Wasserkraft in seinem Bundesland, insbesondere an der Donau, in Gefahr. Drei bis vier weitere Donaukraftwerke standen in der Planungspipeline der DOKW. Diese Ausbau-Offensive hätte mehr an Einnahmen und Aufträgen gebracht als ein Kernkraftwerk. Zahlreiche Unternehmen, Zulieferbetriebe und somit Tausende Arbeitsplätze waren schließlich eng mit dem Donau-Ausbau verbunden.<sup>910</sup>

Die kleine Gemeinde Zwentendorf stand Anfang der 1970er Jahre neben dem Kernkraftwerksprojekt im Fokus zahlreicher Großvorhaben. Der Bau des Donaukraftwerkes Altenwörth mit Baubeginn 1973 fiel ebenfalls auf das Gemeindegebiet. Darüber hinaus wurde der Gemeinderat, aber auch Anrainer und Umwelt mit weiteren Großvorhaben strapaziert: Errichtung des größten europäischen Umspannwerkes Dürnrohr und die Erweiterung der Betriebsansiedelungen der Donau-Chemie.<sup>911</sup> Im seismologischen Gutachten zum Kernkraftwerk Zwentendorf wurden Erdbeben als potenzielle Gefahrenquelle für den Standort ausgeschlossen. Der Standort sei seit Beginn der Aufzeichnungen noch niemals in einem „Epizentralbereich eines fühlbaren Erdbebens“ gelegen. Nur einmal sei die kritische Bebenstärke von 5 nach Mercalli-Siberg überschritten worden, nämlich im Jahr 1590, beim kräftigsten Erdbeben, das jemals in Niederösterreich aufgetreten war.<sup>912</sup> Geologe Alexander Tollmann war anderer Meinung und wies im Zuge der Kontroverse immer wieder auf die Möglichkeit eines stärkeren Bebens, das den Kraftwerksstandort direkt betreffen könnte, hin.<sup>913</sup>

Bereits im Herbst 1972 wurde am Baustellengelände ein öffentliches provisorisches Informationszentrum eingerichtet.<sup>914</sup> Bis April 1973 wurden insgesamt 5.000 Besucherinnen und Besucher gezählt, der überwiegende Teil davon entfiel auf Schulklassen.<sup>915</sup>

---

<sup>910</sup> Interview Gratzler, 21.

<sup>911</sup> Andrea Zehetgruber, Die Geschichte des Kernkraftwerkes Zwentendorf von der Planung bis ins Jahr 1994, Diplomarbeit, Wien 1994, 34. (= Zehetgruber, Geschichte Zwentendorf)

<sup>912</sup> Siemens, Sicherheitsbericht, 4.

<sup>913</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 28.

<sup>914</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>915</sup> GKT, Geschäftsbericht 1972, 5.

Die GKT schloss 1973 mit der amerikanischen Atomenergiekommission USAEC einen langfristigen Vertrag über Urananreicherungen ab.<sup>916</sup>

Ab 1974 wurden vor dem Hintergrund der fortschreitenden globalen Energiekrise die Überlegungen, ein zweites Kernkraftwerk in Oberösterreich zu bauen, konkretisiert und eine Schwestergesellschaft zur GKT gegründet. Die Gemeinschaftskraftwerk Stein GmbH (GKS) begann am 20. Februar 1974 offiziell die Vorkehrungen für ein zweites Kernkraftwerk an der Donau.<sup>917</sup> Bereits im Dezember meldete die Kernkraftwerksplanungs-gesellschaft eine Überforderung der Mitarbeiter wegen personeller Unterbesetzung. Verzögerungen bei der Aufstockung des Personalstandes kamen wegen der komplizierten Konstellation der Gesellschaft und wegen der Postenbesetzungen durch das Proporzsystem zustande.<sup>918</sup>

Mit den zunehmenden Protesten der Anti-Atomkraft-Bewegung bei Projekten in Deutschland und in der Schweiz forderte auch Österreichs Handelsminister Josef Staribacher (SPÖ) im Zuge einer Baugrubenbesichtigung in Zwentendorf ein professionelles „Propagandakzept“ zur Überzeugung der Kraftwerkskritikerinnen und -kritiker.<sup>919</sup>

Nach massiven Aufgeboten der Anti-AKW-Bewegung bei schwedischen Kernkraftwerksprojekten sprach Kreisky beim Ministerrat am 19. November 1974 erstmals über mögliche ähnliche Ausschreitungen in Österreich.<sup>920</sup>

Die GKT beauftragte Ende 1974 eine Meinungsumfrage im näheren Umfeld der Kraftwerksbaustelle im Tullnerfeld. Das Umfrageergebnis hatte sich im Vergleich zu einer Umfrage im Jahr 1970, bevor die Baustelle aufgefahren wurde, praktisch kaum verändert. Insgesamt 80 Prozent der Befragten waren zu Zwentendorf positiv oder neutral eingestellt (Tabelle 2).<sup>921</sup>

---

<sup>916</sup> GKT, Geschäftsbericht 1973, 5.

<sup>917</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 8.

<sup>918</sup> Josef Staribacher, Tagebuch, Bruno Kreisky Archiv, 5.12.1974, 1476. (= Staribacher, Tagebuch, Datum, Seite)

<sup>919</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 8.

<sup>920</sup> Ebd., 9.

<sup>921</sup> GKT, Geschäftsbericht 1974, 5.

### Umfrage: Wie stehen Sie zum Atomkraftwerk Zwentendorf?

positiv	50%
neutral	30%
gegen Zwentendorf	10%
grundsätzlich gegen Kernkraft	10%

Tabelle 2: Einstellung der örtlichen Bevölkerung zum Kernkraftwerksprojekt Zwentendorf im Dezember 1974

In der Anfangs- und Bauphase von Zwentendorf wurden innerhalb der Energiewirtschaftsbranche kritische Stimmen und insbesondere die Anti-Kernkraft-Bewegung nicht ernst genommen. Die Zwentendorf-Bauherren ahnten nicht, dass im Zusammenhang mit den ersten Meilern in Europa und der noch nicht geklärten Endlagerung des radioaktiven Abfalls eine „menschliche Urangst“ berührt wurde. Die Proteste von Kernkraft-Gegnerinnen und -Gegnern wurden als „zu vernachlässigende“ Gruppe eingestuft, die „gegen alles wären“, das mit Fortschritt und moderner Energiewirtschaft zu tun hatte.<sup>922</sup>

## 8.5. Die Anti-Atomkraft-Bewegung erreichte Österreich

Ein weiteres ungelöstes Problem beschäftigte 1974 die österreichische Innenpolitik. Wohin mit dem radioaktiven Müll? Deutschland, als ursprünglich eingeplanter Abnehmer des kontaminierten Exportgutes, fiel aus.<sup>923</sup>

Während in anderen Staaten Westeuropas im Zuge des fortschreitenden Paradigmenwechsels bereits erste Atomkraftwerksbaustellen von kritischen Bürgerinnen und Bürgern besetzt wurden, wie 1975 im deutschen Weinort Wyhl<sup>924</sup> oder in Kaiseraugst in der Schweiz, und die Widerstände bereits die Öffentlichkeit und die Medien beschäftigten,<sup>925</sup> traten in Österreich meist noch kritische Einzelakteurinnen und -akteure auf.<sup>926</sup> Doch die beachtlichen Erfolge spontaner regionaler Aktionen wirkten

<sup>922</sup> Interview Gratzler, 24.

<sup>923</sup> Staribacher, Tagebuch, 19.11.1974, 1378.

<sup>924</sup> Reinhard Mohr, „No Atomstrom in my Wohnhome!“, in: Spiegel Online, 18.11.2009, online unter: <[http://einestages.spiegel.de/static/topicalbumbackground/2326/\\_no\\_atomstrom\\_in\\_my\\_wohnhome.html](http://einestages.spiegel.de/static/topicalbumbackground/2326/_no_atomstrom_in_my_wohnhome.html)> (8.10.2011). (= Mohr, No Atomstrom)

<sup>925</sup> Thomas Gebhart, Direkte Demokratie und Umweltpolitik, Mannheim 2002, 141.

<sup>926</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 75.

ansteckend.<sup>927</sup> Die Anti-Atom-Bewegung schwappte allmählich auf die Alpenrepublik über.<sup>928</sup> Erste organisierte Proteste wurden mit der Konkretisierung des Kraftwerksvorhabens in Stein/St. Pantaleon bei Enns (Niederösterreich) in Gang gesetzt.<sup>929</sup> Als erste überparteilich organisierte Gegnerschaft kann die „Bürgerinitiative gegen Atomgefahren“ (BIAG) genannt werden. Die Mitglieder organisierten Podiumsdiskussionen im Umfeld des Kraftwerksprojekts und versuchten von Vertreterinnen und Vertretern der Politik Antworten auf „unbequeme“ Fragen zu ergattern. Die BIAG war zum überwiegenden Teil ein Zusammenschluss von Naturschützern und Umweltaktivisten. Führende Rollen übernahmen aber auch FPÖ-nahe Personen. Etwas später stießen Aktivisten aus der studentischen Szene Linz und Vertreter des maoistisch kommunistischen Bundes hinzu. Bis Ende 1974 sammelte die BIAG die beachtliche Zahl von 74.000 Unterstützungsunterschriften.<sup>930</sup>

Der Bau des zweiten Kernkraftwerkes wurde 1974 zunächst auf 1976 verschoben.<sup>931</sup> Handelsminister Staribacher begründete die Verzögerung des Baustarts mit ökonomischen Gründen, weil zeitgleich der Bau des thermischen Kraftwerks Voitsberg in Angriff genommen wurde und Stromimporte aus Polen und der UdSSR vorerst gesichert waren.<sup>932</sup> Die Energiewirtschaft startete im Zentralraum Oberösterreich eine PR-Offensive, die über die Vorteile der Kernenergie aufklären sollte. Eine Flut an kritischen Leserbriefen war die Folge. Das Leitmedium im Bundesland, „Oberösterreichische Nachrichten“, beteiligte sich aktiv als Sponsor und Unterstützer bei Veranstaltungen der Widerstandsorganisation.<sup>933</sup> Im Dezember 1974 arrangierte die BIAG eine lokale Volksbefragung zum Projekt, die eine eindeutige Ablehnung der Bevölkerung (90 Prozent) ergab. Bei einer Demonstration direkt bei der projektierten Baustelle nahmen rund 300 Personen teil.<sup>934</sup> Die Zeit nach der Energiekrise sensibilisierte breitere Bevölkerungsschichten, die nicht der klassischen Anti-AKW-Szene zuzuordnen waren. Dieser öffentliche Druck zwang sowohl politische Entscheidungsträger,

---

<sup>927</sup> Mohr, No Atomstrom.

<sup>928</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 51.

<sup>929</sup> Bernhard Natter, Die „Bürger“ versus die „Mächtigen“, in Anton Pelinka (Hrsg.), Populismus in Österreich, Wien 1987, 151f. (= Natter, Bürger versus Mächtige)

<sup>930</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 179f.

<sup>931</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 190.

<sup>932</sup> Vorerst auf Eis: Kernkraftwerk Enns, in: Arbeiter Zeitung, 2.4.1975, 1f.

<sup>933</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 181.

<sup>934</sup> Ebd., 183.

als auch das Management der großen österreichischen Stromerzeuger vorerst von einem raschen Baubeschluss für ein zweites AKW Abstand zu nehmen.<sup>935</sup> Bundeskanzler Kreisky und Handelsminister Staribacher bekamen bei einer öffentlichen Diskussion am 22. April 1975 in Linz erstmals persönlich den Gegenwind der Anti-AKW-Bewegung zu spüren. Die Veranstaltung – es waren über 3.500 Menschen anwesend<sup>936</sup> – fand über Fernsehen und Zeitungen österreichweit Verbreitung. Damit wurde der Widerstand gegen die Kernenergie – wie schon in Deutschland – auf eine neue Ebene gehoben und erstmals zu einem bundesweiten Thema.<sup>937</sup> Die Struktur der Widerständler wandelte sich gewaltig. Nachdem zu Beginn eher ältere Naturschützer protestierten, marschierten von nun an zusehends jüngere Menschen bei den Demonstrationen mit. Außerdem verlagerte sich der Protest von den Projekten in der Provinz nach Wien und in die Landeshauptstädte.<sup>938</sup> In Linz schloss Kreisky eine Volksbefragung zum Thema Kernenergie entschieden aus, kündigte aber eine bundesweit angelegte Informationskampagne an.<sup>939</sup>

Ortswechsel zum Kernkraftwerksprojekt Zwentendorf: Die Öffentlichkeitsarbeit der GKT beschränkte sich 1975 ausschließlich auf das Informationszentrum direkt bei der Kraftwerksbaustelle. Bis März 1976 wurden 40.000 Besucherinnen und Besucher gezählt, 10.000 davon waren Schülergruppen. Die GKT versuchte bewusst „besonderes Augenmerk der Betreuung von Schulen zu widmen“.<sup>940</sup>

Die österreichischen Proteste gegen die Kernenergie im Allgemeinen und gegen Zwentendorf im Besonderen veranlassten die Bundesregierung Anfang 1976, eine umfassende Informationskampagne zum Thema „Friedliche Nutzung der Kernenergie“ zu starten.<sup>941</sup> Sowohl SPÖ als auch ÖVP waren sich einig: Das Thema „Zwentendorf“ sollte aus dem bevorstehenden Wahlkampf herausgehalten werden.<sup>942</sup> Bundeskanzler Kreisky kritisierte – so skizzierte es Handelsminister Staribacher in seinen Tagebuchnotizen – das viel zu hoch angesetzte Budget von über 4,5 Millionen Schilling für die Kampagne. Außerdem fand er die Anzahl von 70 Expertinnen und Experten für übertrieben.<sup>943</sup> Österreich orientierte sich beim „Drehbuch“ für die Informa-

<sup>935</sup> Ebd., 192.

<sup>936</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 48.

<sup>937</sup> Natter, Bürger versus Mächtige, 151f.

<sup>938</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 224.

<sup>939</sup> Ebd., 190.

<sup>940</sup> GKT, Geschäftsbericht 1975, 5.

<sup>941</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 26.

<sup>942</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 11.

<sup>943</sup> Staribacher, Tagebuch, 14.1.1976, 0053.

tionskampagne stark an den deutschen „Bürgerdialog Kernenergie“ und den so genannten Studienkreisen in Schweden.<sup>944</sup>

Im Mai 1976 tagte der UNIPEDE-Kongress in Wien. Eine Exkursion zum AKW Zwentendorf war offizieller Teil des Kongressprogramms. Bei der Baustelle Zwentendorf wurde im Herbst 1976 das provisorische in ein endgültiges Besucher- und Informationszentrum mit integriertem Kinosaal umgebaut.<sup>945</sup> In Wien plakatierten am 7. September 1976 Anti-Atomkraftgegner an mehreren Orten die Aufschrift „Keine Betriebsgenehmigung für Zwentendorf“.<sup>946</sup>

Im September 1976 beschwerten sich Niederösterreichs Landesrat Leopold Grünzweig (SPÖ), Bezirkshauptmann Michael Wiesinger, Bürgermeister Heinrich Rabl (SPÖ) und Friedrich Staudinger von der Kernkraftwerksplanungsgesellschaft bei Minister Staribacher, dass die „öffentliche Hand viel zu wenig gegen die Atomkraftgegner unternehme“. Staribacher war der Meinung, dass sich die Situation durch die Aufklärungskampagne der Bundesregierung mit Sicherheit beruhigen werde.<sup>947</sup> Völlig unbeeindruckt von der immer größer werdenden Zahl an Skeptikern an der Kernenergie beschloss der Ministerrat den Energieplan, der die Inbetriebnahme von insgesamt drei Kernkraftwerken in Österreich bis 1990 vorsah.<sup>948</sup>

Im Herbst 1976 traten bei der SPÖ auch die ersten parteiinternen Zweifel an der Sinnhaftigkeit der Kernenergie auf: Zu den roten Kernkraft-Gegnern zählten die SPÖ Vorarlberg, große Teile der Jungsozialisten mit ihrem Vorsitzenden Josef Cap und später, kurz vor der Volksabstimmung, das „Komitee Sozialisten gegen Atomenergie“,<sup>949</sup> mit durchwegs prominenter Besetzung wie dem Chefredakteur der „Arbeiter Zeitung“, Paul Blau, sowie Bundeskanzler-Sohn Peter Kreisky und dem Städteplaner Victor Gruen.<sup>950</sup>

Insbesondere war – obwohl Zwentendorf schon fast fertiggestellt war – die Frage der Endlagerung des radioaktiven Materials noch immer nicht gelöst.<sup>951</sup> Kreisky sah in der Endlager-Debatte eine offene Front für „Radikale“ und Kraftwerksgegner, die auch die Informationskampagne für ihre Zwecke missbrauchen würden.<sup>952</sup> Die Anti-

---

<sup>944</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 194.

<sup>945</sup> GKT, Geschäftsbericht 1976, 5.

<sup>946</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>947</sup> Staribacher, Tagebuch, 20.9.1976, 1007.

<sup>948</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>949</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 47.

<sup>950</sup> Tollmann, Wahrheit, 306.

<sup>951</sup> Reinhard Wegerth, Beim Kanzler, 1977, in: Der Standard, 1.5.2010. (= Wegerth, Beim Kanzler)

<sup>952</sup> Staribacher, Tagebuch, 20.9.1976, 1010.

AKW-Bewegung erkannte, dass der Zusammenschluss zahlreicher kleiner Protestgruppen der Bewegung mehr Schlagkraft geben könnte. So wurden zahlreiche Kleingruppen über alle ideologischen und geografischen Grenzen hinweg zur „Initiative Österreichischer Atomkraftwerksgegner“ (IÖAG) zusammengeschlossen.<sup>953</sup> Das breite ideologische Spektrum von extrem links bis extrem rechts bereitete der Organisation mitunter immer wieder interne Spannungen. Beispielsweise wollten sich bürgerlich-konservative AKW-Gegner bei öffentlichen Auftritten nicht von radikalen Maoistengruppen instrumentalisieren lassen, obwohl beide Strömungen grundsätzlich dasselbe Ziel verfolgten, aber mit völlig unterschiedlichen Mitteln.<sup>954</sup> Später – rund zwei Monate vor der Volksabstimmung – spaltete sich die Anti-AKW-Bewegung. Der Geologe Alexander Tollmann gründete die „Arbeitsgemeinschaft Nein zu Zwentendorf“ und konnte zahlreiche Prominente für ihre Zwecke gewinnen und versuchte auf die österreichische Medienlandschaft einzuwirken. Die IÖAG organisierte weiterhin Straßendemonstrationen und Basisarbeit.<sup>955</sup> Am 13. Oktober 1976 beschloss die IÖAG landesweite Protestkundgebungen und veröffentlichte Plakate „Unsere Gesundheit steht an letzter Stelle...“. Am nächsten Tag startete die Bundesregierung die „Informationskampagne Kernenergie“ in Wien.<sup>956</sup> Die Infoveranstaltung gastierte in sieben weiteren Städten Österreichs, nämlich in Feldkirch, Graz, Innsbruck, Klagenfurt, Leoben, Linz und Salzburg.<sup>957</sup>

Staribacher notierte am 29. November 1976 in seinem Tagebuch: „Kreisky erwähnt, er hätte immer große Bedenken gegen die ganze Atomkraftlösung gehabt und spreche sich ganz entschieden gegen ein Lager im Waldviertel aus“.<sup>958</sup> Die schlechte Stimmung wurde vom Wahlausgang in Schweden – Olof Palme verlor die Wahl – verstärkt.<sup>959</sup> Die schwedische Kernkraft-Kontroverse hatte der sozialdemokratischen Partei 2 Prozent der Stimmen gekostet,<sup>960</sup> sie verlor nach insgesamt 44-jähriger Regierungstätigkeit erstmals ihre Vormachtstellung.<sup>961</sup> Diese Tatsache gab der ÖVP Auftrieb<sup>962</sup> und war Ansatzpunkt, um Kreisky öffentlich zu diskreditieren und auch der

---

<sup>953</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 226.

<sup>954</sup> Ebd., 231.

<sup>955</sup> Ebd., 319.

<sup>956</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>957</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 49.

<sup>958</sup> Staribacher, Tagebuch, 29.11.1976, 1359.

<sup>959</sup> Oral History Interview mit Fred Sinowatz, 7.9.2004, Interviewer: Oliver Rathkolb, Sigfried Mattl, Audio-Dateien im Besitz von Oliver Rathkolb, Tonqualität gut, Transkription, 15. (= Interview Sinowatz)

<sup>960</sup> Staribacher, Tagebuch, 20.9.1976, 1009.

<sup>961</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 49.

<sup>962</sup> Staribacher, Tagebuch, 20.9.1976, 1010.

SPÖ das Synonym „Atompartei“ anzuhängen. Niederösterreichs Landeshauptmann Maurer wollte das Kraftwerk mittlerweile um jeden Preis, aber keine Endlagerung des radioaktiven Mülls im niederösterreichischen Waldviertel.<sup>963</sup> Die Orte Göpfritz und Allensteig wurden aufgrund der geologischen Beschaffenheit des Untergrundes als brauchbare Orte für Endlagerstätten unter Tage in der öffentlichen Debatte angeführt.<sup>964</sup>

In Zwentendorf regte sich öffentlicher Unmut gegen eine geplante Vergrößerung des Zwischenlagers bis eine geeignete Endlagerung gefunden sei.<sup>965</sup>

Am 23. Februar 1977 versuchten Gesundheitsministerin Ingrid Leodolter und Handelsminister Josef Staribacher Landeshauptmann Andreas Maurer zu überzeugen, dass eine Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes ausschließlich nach einer Genehmigung für eine End- oder Zwischenlagerung des Atommülls möglich wäre.<sup>966</sup>

Ab Mitte der 1970er Jahre nahm, aufgrund immer Atom-kritischerer Medienberichterstattung, die Beunruhigung in der österreichischen Bevölkerung zu. Erste Unfälle und kritische Zwischenfälle in europäischen Atomkraftwerken verstärkten die in den Zeitungen teilweise überzeichneten Katastrophenszenarien. Die ersten Unfälle dämpften die weltweite Atomeuphorie. Die von der Bundesregierung initiierte Informationskampagne konnte die zunehmende Unruhe und die Ängste unter den Menschen nicht verringern.<sup>967</sup> Ganz im Gegenteil: Die österreichische Anti-AKW-Bewegung nutzte die Kampagne gezielt für ihre Zwecke, um bei den Veranstaltungsorten zu demonstrieren<sup>968</sup> und um noch geschlossener, über alle ideologischen Strömungen hinweg, gemeinsam und gestärkt aufzutreten.<sup>969</sup> Außerdem wurde das Ziel der Veranstaltungsreihe, nämlich meinungsbildend für die uninformierte, jedoch neutral eingestellte Bevölkerung zu sein, deutlich verfehlt. Der Kernkraft gegenüber neutral eingestellte Bürgerinnen und Bürger kamen meist gar nicht zu den Veranstaltungen.<sup>970</sup> Die österreichische Anti-AKW-Bewegung schaffte es mit zahlreichen Initiativen und Protestaktionen bis Mitte 1977, österreichweit sowohl bei der Bevölkerung als auch

---

<sup>963</sup> Weish, Atomenergie, 3.

<sup>964</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>965</sup> Staribacher, Tagebuch, 17.12.1976, 1444.

<sup>966</sup> Ebd., 23.2.1977, 0216.

<sup>967</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 15.

<sup>968</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 28.

<sup>969</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 209.

<sup>970</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 50.

bei allen politischen Parteien das Misstrauen gegenüber der Kernenergie zu beschleunigen.<sup>971</sup>

Ein Mittel war es, die Pro-und-Kontra-Schlacht über Informationsbroschüren auszutragen. Die übergeordnete Vereinigung aller Elektrizitätsversorgungsunternehmen „Verband der Elektrizitätswerke Österreichs“ (VEÖ) brachte das Blatt „Thema Kernenergie: Das geht uns alle an“ in einer Auflage von 70.000 Stück heraus. Die IÖAG konterte mit der Zeitschrift „Wie ist das mit den Atomkraftwerken wirklich?“.<sup>972</sup> Außerdem kristallisierten sich weitere Protestformationen heraus: beispielsweise der Aktionskreis „Tullnerfelder gegen Zwentendorf“, der „Arbeitskreis Atomenergie Wien“ und Widerstandsaktionen des Naturschutzbundes Niederösterreich.<sup>973</sup> Der Bundesregierung wurde zusehends bewusst, dass die Informationsveranstaltungen in die falsche Richtung ausschlugen und wenig zur Aufklärung beitrugen. Die Elektrizitätswirtschaft reagierte trotzig und drohte, dass im Falle einer Nichtinbetriebnahme von Zwentendorf sowohl Stromimporte als auch Strompreise massiv ansteigen werden und außerdem „mehrstündige Flächenabschaltungen“ angedacht werden.<sup>974</sup>

Die Aufklärungsveranstaltungen hätten bereits im Frühjahr 1977 auslaufen sollen. Aufgrund des ausgebliebenen Erfolgs wurden dann aber vier weitere Diskussionstermine mit internationalen Atomexpertinnen und Atomexperten bis zum Sommer 1977 angeboten.<sup>975</sup> Die international renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler konnten einfach nicht überzeugen. „Bei jeder Veranstaltung waren drei, vier Wissenschaftler auf der Bühne. Jeder erzählte etwas anderes. Die Botschaft war sehr differenziert. Die einfachen Leute draußen haben vieles nicht verstanden“, erklärte Bundeskanzler a.D. Fred Sinowatz.<sup>976</sup>

Das Problem der Atomkraftbefürworterinnen und -befürworter war, dass mit zwei Jahrzehnten Praxis der Erfahrungszeitraum der neuen Technologie relativ kurz war.<sup>977</sup> Eine Objektivierung der Kernenergie war deshalb einfach nicht möglich, weil Langzeitbeobachtungen nicht existierten und deshalb nicht seriös und glaubhaft behandelt werden konnten. Der jungen Technologie mit 20 Jahren Know-how standen Elemente mit einer Halbwertszeit von mehreren zehntausend Jahren gegenüber.

---

<sup>971</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 238.

<sup>972</sup> Ebd., 205.

<sup>973</sup> Ebd., 206.

<sup>974</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 215.

<sup>975</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 15.

<sup>976</sup> Interview Sinowatz, 15.

<sup>977</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 15.

Wissen über deren Zerfallsprozesse konnte weder in Echtzeit noch im Labor nachsimuliert werden.

Am 10. März 1977 sprach sich der Gemeinderat Zwentendorf gegen die Errichtung eines Lagers für radioaktiven Müll beim AKW aus.<sup>978</sup> In Wien, Graz, Klagenfurt und Innsbruck protestierten am 24. März 1977 Kernkraftwerksgegnerinnen und -gegner der „extremen Rechten und Linken“. In Innsbruck beispielsweise appellierten der Kommunistische Bund und eine Moskau-kritische Gruppierung, dass verstärkt Kernkraftwerksbaustellen besetzt werden sollten.<sup>979</sup>

Die Beunruhigung unter der Bevölkerung wurde 1977 durch laufende Terroraktionen der Rote Armee Fraktion (RAF) intensiviert. Mögliche Auswirkungen von Anschlägen auf Atommeiler blieben aber nur Spekulationen der Boulevard-Presse. Die Junge Generation<sup>980</sup> und die Sozialistische Jugend scherten als Erste von der Pro-Atom eingestellten SPÖ aus und bekannten sich öffentlich gegen die Kernenergie.<sup>981</sup> Kreisky verlangte einen konstruktiven Atom-Bericht der Bundesregierung, um den immer breiter werdenden Unmut in der Bevölkerung zu versachlichen. Die endgültige Entscheidung „müsse aber vom Parlament als Vertretung des Volkes und nicht von der Regierung gefällt werden.“<sup>982</sup> Je stärker der Gegenwind der Kernkraftgegner wurde, desto beharrlicher identifizierte sich Bundeskanzler Kreisky mit Zwentendorf.<sup>983</sup> Aber die Zwentendorf-Debatte und die Für- und Wider-Diskussion spaltete nicht nur Politik und Planer, auch unter der Beamtenschaft in den zuständigen Ministerien und Landesregierungen herrschte schlichtweg Überforderung, wenn es um Sicherheitsthemen im Rahmen von Zwentendorf ging.<sup>984</sup> Außerdem waren Verantwortlichkeiten und Entscheidungsträger auf zu viele Kompetenzfelder und Ressorts verteilt. Diese Unsicherheit wurde durch unterschiedlichste Standpunkte und Expertenmeinungen verstärkt und medial verbreitet, so dass die Problematik tief in die gesellschaftliche Debatte eindrang und ein objektives Dafür oder Dagegen kaum darstellbar wurde.<sup>985</sup>

Am 22. Mai 1977 titelte die „Kronen Zeitung“: „Schwere Mängel im neuen Atomkraftwerk“. Dabei wurde auf mögliche Gefahren bei Reaktorbauteilen wie Druckgefäße

---

<sup>978</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>979</sup> Fünf Demonstrationen der Atomkraftgegner, in: Arbeiter Zeitung, 25.3.1977, 2.

<sup>980</sup> Wegerth, Beim Kanzler, A12.

<sup>981</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 220.

<sup>982</sup> Fortschritt der Kernkraft – nur bei Maximum an Sicherheit, in: Arbeiter Zeitung, 2.5.1977, 2.

<sup>983</sup> „Sieg der Fackeln über das Atomzeitalter“, in: Der Spiegel 46 (1978), 13.11.1978, 118. (= Sieg der Fackeln)

<sup>984</sup> Staribacher, Tagebuch, 23.2.1977, 0217.

<sup>985</sup> Ebd., 10.3.1977, 0297.

und Notkühlsysteme, aber auch auf die Entsorgung der radioaktiven Reststoffe hingewiesen. Zwei Tage später ordnete die GKT eine Pressekonferenz in Zwentendorf an, um die Anschuldigungen zu relativieren.<sup>986</sup>

Handelsminister Staribacher verkündete, dass für den Winter 1977/78 bei Stromknappheit die Schweiz mit Atomstromexporten für die Alpenrepublik einspringen würde.<sup>987</sup> Innerhalb der SPÖ bezogen auch Spitzenrepräsentanten der Partei unterschiedlich Stellung in der Atom-Debatte. Wiens Bürgermeister Leopold Gratz forderte, erst dann eine Entscheidung zu treffen, wenn die Sicherheitsfrage lückenlos geklärt sei. Finanzminister Hannes Androsch verlangte aufgrund der hohen Investitionskosten von sieben Milliarden Schilling und um einen nachhaltigen wirtschaftlichen Schaden zu vermeiden, eine rasche Inbetriebnahme der Anlage.<sup>988</sup>

Die öffentliche Kernenergie-Kontroverse pushte auch das Interesse an der betriebsbereiten Anlage. Im Jahr 1977 nahmen die Besuche des Informationszentrums beim Kraftwerk im Vergleich zu 1976 um fast 50 Prozent zu. In den fünf Jahren seit Eröffnung des Zentrums frequentierten insgesamt 75.000 Personen die Schau.<sup>989</sup>

Mit der Informationskampagne der Bundesregierung stieg die Sensibilität gegenüber Atomgefahren in der Bevölkerung. Eine Umfrage der Sozialwissenschaftlichen Studiengesellschaft im März 1977 bestätigte, dass rund zwei Drittel der Österreicherinnen und Österreicher „Atomkraftwerke gefährlicher hielten“ als andere Anlagen zur Stromgewinnung. Dieses Ergebnis war eine Steigerung um zwei Prozent im Vergleich zur selben Umfrage 1975.<sup>990</sup>

Kreisky versuchte für eine parlamentarische Kernenergie-Abstimmung im Parlament eine Mehrheit mit Hilfe aller drei Regierungsparteien zu schaffen. Er plädierte dafür, bei dieser Frage den Fraktionszwang zurückzustellen, und jeder Nationalratsabgeordnete sollte sich zu seiner eigenen Position bekennen.<sup>991</sup> Die ÖVP unter Bundesparteiobermann Josef Taus war grundsätzlich dafür, forderte aber von Kreisky die Erfüllung von fünf definierten Punkten, die realistisch kaum erfüllbar waren.<sup>992</sup> Laut Verbund-Generaldirektor Fremuth „witterte die ÖVP das Versagen der schwedischen Sozialdemokratie in der Atomfrage“ und war der Meinung, dass das selbe Schicksal

---

<sup>986</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>987</sup> Parlament für Kernkraft? Staribacher optimistisch, in: Arbeiter Zeitung, 17.5.1977, 1. (= Parlament für Kernkraft?)

<sup>988</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 17.

<sup>989</sup> GKT, Geschäftsbericht 1977, 5.

<sup>990</sup> Nach 2jähriger Atomdiskussion Österreicher heute kritischer, in: Arbeiter Zeitung, 25.6.1977, 1.

<sup>991</sup> Entscheidung über Atomkraft nur einhellig im Parlament, in: Arbeiter Zeitung, 7.6.1977, 1.

<sup>992</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 17.

auch der hiesigen SPÖ passieren könnte. Aus diesen parteitaktischen Gründen schwenkte die ÖVP um, weil sich in Österreich ein ähnliches Debakel wie in Schweden abzeichnete.<sup>993</sup>

ÖVP-Landespolitiker, wie zum Beispiel Vorarlbergs Landeshauptmann Herbert Kessler, sprachen eine deutlichere Sprache: „Das Atomkraftwerk Zwentendorf müsste allein von der SPÖ verantwortet werden.“<sup>994</sup> Innerhalb des SPÖ-Parteivorstandes wurde schon an möglichen Exitstrategien gebastelt. Was später als so genanntes „Atomsperrgesetz“ beschlossen wurde, war im Frühjahr 1977 Diskussionsthema, nur noch nicht unter diesem Wortlaut.<sup>995</sup>

Zwischen Januar und März 1978 wurden mit insgesamt 18 Flügen die ersten Brennelemente aus Deutschland nach Linz-Hörsching angeliefert. Den Weitertransport nach Zwentendorf managte das Österreichische Bundesheer mit insgesamt 64 Hub-schrauberflügen.<sup>996</sup> Völlig unbeirrt von der kritischen politischen Debatte strebte die GKT für Sommer 1978 die erste Teilbetriebsbewilligung an. Für das Winterhalbjahr 1978/79 wurde die Netzeinspeisung mit dem ersten in Österreich produzierten Atomstrom prognostiziert.<sup>997</sup>

## **8.6. Die Anti-Zwentendorf-Bewegung: Ein buntes Protest-Konglomerat**

Im Jahr 1970, dem Geburtsjahr der Umwelt- und Anti-Atomkraft-Bewegung, starteten in den USA, Deutschland und der Schweiz erste Proteste gegen konkrete Kernkraftwerksprojekte. Die Kraftwerksbetreiber erkannten, dass eine umfassende Information der Bevölkerung immer wichtiger wurde. Das Wort „Öffentlichkeitsarbeit“ war noch nicht gebräuchlich. In einschlägigen Beiträgen zu Möglichkeiten der „Aufklärung der Bevölkerung betreffend Gefahrenpotenzial“ tauchten knöcherne Formulierungen wie „die sozialpsychologischen Schwierigkeiten, die aus dem Weg zu räumen wären“ auf. Transparente, aktive Information der Öffentlichkeit steckte in der Anfangszeit des Kernkraftwerksbaus noch in den Kinderschuhen beziehungsweise wurde meist nicht

---

<sup>993</sup> Interview Fremuth, 4.

<sup>994</sup> Zwentendorf: Doppelstrategie der ÖVP um Inbetriebnahme, in: Arbeiter Zeitung, 10.6.1977.

<sup>995</sup> Staribacher, Tagebuch, 10.3.1977, 0298.

<sup>996</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>997</sup> GKT, Geschäftsbericht 1977, 5.

eingepplant. Die entsprechenden Abteilungen der Kraftwerksbetreibergesellschaften waren fast ausschließlich für interne Kommunikation oder für klassische Pressekontaktarbeit mit Medien ausgelegt. Für eine Konfrontation mit externen Protestparteien sowie Kritikerinnen und Kritikern waren weder das Kommunikationspersonal noch die Führungskräfte geschult. Konflikte waren also vorprogrammiert.<sup>998</sup>

Das Besondere an der österreichischen Protestbewegung gegen die Inbetriebnahme von Zwentendorf war ihr inhomogenes Auftreten. Die Widerstandsgruppierungen waren ein Konglomerat aus Vertreterinnen und Vertretern aller ideologischen Spektren, von bürgerlich-traditionell bis links-alternativ. Genauso bunt und vielseitig waren die eingesetzten Formen des Protests, mit denen die Akteurinnen und Akteure auf ihre Interessen aufmerksam machen wollten. Aufmärsche von Landwirten aus dem Waldviertel, die gegen ihre Region als Endlagerstätte lautstark am Ballhausplatz vor dem Bundeskanzleramt auf die Straße gingen, wurden von Gruppierungen wie „Aktion Mütter gegen Atomkraftwerke“, dem „Weltbund zum Schutz des Lebens“ und der IÖAG unterstützt. Diese alternativen Gruppierungen setzten auf Straßenkunst-Aktionismus und künstlerische Inszenierungen wie „Anti-Atom-Musik“.<sup>999</sup>

Bis 1971 gab es gegen Zwentendorf nur Proteste einzelner Bürgerinnen und Bürger oder kleinen bürgerlichen Bewegungen vor Ort. Rund 50 Personen aus dem Umfeld des geplanten Kraftwerks unterfertigten für eine parlamentarische Anfrage – organisiert von Umweltschützern – im Winter 1970/71 Vollmachten, die aber auf Druck von regionalen Persönlichkeiten wieder zurückgezogen wurden. Von einem frühen organisierten Widerstand kann erstmals 1971 gesprochen werden, als sich rund 200 bis 300 Personen bei einer Sternfahrt zum geplanten Kraftwerksstandort aufmachten. Ein weiterer nennenswerter Höhepunkt lokalen Widerstands war der Einspruch des Wiener Umweltschützers Walther Soyka im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens. Soyka sammelte in der örtlichen Bevölkerung 50 Unterschriften und wollte lautstark Einspruch erheben. Er wurde schließlich von der Exekutive aus dem Verhandlungssaal geführt.<sup>1000</sup> Soykas Anwalt Ernst Zörnlaib machte darauf aufmerksam, dass die österreichischen Gesetzesgrundlagen (Strahlenschutzgesetz, Strahlenschutzverordnung) mögliche Stellungnahmen von Bürgerinnen und Bürgern (Parteienstellung) in

---

<sup>998</sup> Oszuszy, Kernenergie, 12.

<sup>999</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 19.

<sup>1000</sup> Natter, Bürger versus Mächtige, 151f.

einem strahlenrechtlichen Bewilligungsverfahren nicht vorsahen beziehungsweise sogar ausschlossen.<sup>1001</sup>

Die Initiative IÖAG veranstaltete am 12. Juni 1977 eine friedliche Demonstration in Zwentendorf. Über 4.000 Protestler<sup>1002</sup> – laut GKT waren es um 1.000 weniger<sup>1003</sup> – gingen gegen „jede, auch nur probeweise Inbetriebnahme von Zwentendorf, gegen die Errichtung anderer Atomkraftwerke und die Zwischen- beziehungsweise Endlagerung von radioaktiven Abfällen“ auf die Straße<sup>1004</sup>. Die „Kronen Zeitung“ berichtete, dass der Protestkundgebung eine „Anti-Terror-Abordnung“ der Polizei beigestellt werde.<sup>1005</sup> Diese Begleitumstände basierten auf scharfen Zusammenstößen zwischen Anti-AKW-Demonstrierenden und der Polizei in Brokdorf (Schleswig-Holstein, Deutschland). Außerdem trafen die Kraftwerksproteste zeitlich parallel mit einer Terrorwelle der RAF zusammen. In Frankfurt am Main wurde bei einem Anschlag auf die Dresdner Bank deren Vorstandsvorsitzender Jürgen Ponto ermordet.<sup>1006</sup>

ÖGB-Präsident Anton Benya meinte in einem Interview, dass Übergriffe von Kraftwerksmitarbeitern auf Anti-Atomkraft-Demonstrierende wie in Deutschland hierzulande nicht passieren könnten. Österreichische Sicherheitskräfte wären im Stande die Widerstandsgruppen ohne Unterstützung zu befrieden.<sup>1007</sup> Im Juni 1977 gründete sich die Initiative „Gewerkschafter gegen Atomkraftwerke“.<sup>1008</sup>

Die Bundesregierung zog am 6. Juni 1977 zu ihrer Klausur im Schloss Hernstein (Niederösterreich) namhafte internationale Experten zu Erörterung und Urteilsbildung bei der Fragestellung „Kernenergie in Österreich – ja oder nein?“ hinzu.<sup>1009</sup> Das Beratungskomitee setzte sich aus Carl Friedrich von Weizsäcker (Deutschland), Victor Weisskopf (USA), Wolf Häfele (Deutschland) und Sigvard Eklund (Schweden) zusammen, allesamt Wissenschaftler aus Atomnationen.<sup>1010</sup> Kreisky legte sich bei der Endlagerfrage fest: „Zwentendorf darf nur in Betrieb gehen, wenn über eine endgültige Lagerung der radioaktiven Abfälle eine Lösung gefallen ist.“<sup>1011</sup> Die größte Gefahr

---

<sup>1001</sup> Moosbrugger, Strahlenrechtliches Bewilligungsverfahren, 78.

<sup>1002</sup> Atomkraftgegner demonstrieren, in: Arbeiter Zeitung, 11.6.1977, 2. (= AZ, Atomkraftgegner demonstrieren)

<sup>1003</sup> GKT, Geschäftsbericht 1977, 5.

<sup>1004</sup> AZ, Atomkraftgegner demonstrieren, 2.

<sup>1005</sup> Matzl / Rathkolb, Energiepolitik, 20.

<sup>1006</sup> Thomas Dannenbaum, „Atomstaat“ oder „Unregierbarkeit“? Wahrnehmungsmuster im westdeutschen Atomkonflikt der siebziger Jahre, in: Franz-Josef Brüggemeier / Jens Ivo Engels (Hrsg.), Natur- und Umweltschutz nach 1945, Frankfurt am Main 2005, 274.

<sup>1007</sup> Benya: Entscheidung über Kernenergie soll noch heuer fallen, in: Arbeiter Zeitung, 2.6.1977, 2.

<sup>1008</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 51.

<sup>1009</sup> Ebd., 34.

<sup>1010</sup> Die besten Experten beraten die Regierung über Kernkraft, in: Arbeiter Zeitung, 4.6.1977, 3.

<sup>1011</sup> Friedrich Katscher, Keine Alternative zur Kernkraft, in: Arbeiter Zeitung, 7.6.1977, 3.

für die Sicherheit wurde von der Beraterrunde nicht in technischen Störfällen gesehen, sondern in möglich erscheinenden Terrorangriffen.<sup>1012</sup>

Als besonders ausdauernde Endlager-Gegner erwiesen sich die Bewohnerinnen und Bewohner des Waldviertels. Anwohnerinnen und Anwohner sorgten am 25. Juni 1977 mit einer großen Traktorendemonstration bei Allensteig mit über 3.000 Versammelten für Furore. „Ich werde mir im Waldviertel keinen Bürgerkrieg anzetteln“, war die prompte Antwort Kreiskys auf den Traktorenaufstand.<sup>1013</sup>

Nach einem ruhigen Sommer 1977 erreichte der Konflikt zwischen der österreichischen Bundesregierung und der Anti-AKW-Bewegung am 26. Oktober 1977, dem Nationalfeiertag, einen neuen Höhepunkt.<sup>1014</sup> Über 4.000 Menschen nahmen am Protestmarsch in der Wiener Innenstadt teil. Am Ballhausplatz wurde Bundeskanzler Kreisky von Sprechchören aufgefordert, sich direkt an die Demonstrierenden zu wenden. Normalerweise bildeten die AKW-Gegnerinnen und -Gegner eine kleine Verhandlungsdelegation. Kreisky verweigerte wegen der zunehmenden antiparlamentarischen und demokratiekritischen Parolen den Dialog. Der kommunistisch-maoistische Bund und Mitwirkende aus dem linksextremen Lager mischten sich unter die Zwentendorf-Gegnerinnen und -Gegner.<sup>1015</sup>

Bei einem anschließenden Mediengespräch erklärte Kreisky überaus emotional, dass er sich „von ein paar Lausbuben nicht terrorisieren lasse“ und nannte die Demonstrantenschar „Baader-Meinhof-Sympathisanten“.<sup>1016</sup> Die Nationalfeiertag-Demonstration 1977 war die größte Anti-AKW-Massenversammlung vor der Volksabstimmung im Herbst 1978.

Während eines mehrtägigen Regierungsbesuchs Kreiskys in der Sowjetunion im Februar 1978, wo er unter anderem mit Staatschef Leonid Breschnew zusammentraf, demonstrierten wieder Atom-Gegnerinnen und -Gegner in Wien, diesmal vor der russischen Botschaft.<sup>1017</sup> Die sowjetischen Regierungsvertreter zeigten Interesse an möglichen Importen von Kernkraftwerksbestandteilen aus österreichischer Produktion.<sup>1018</sup>

---

<sup>1012</sup> Energieplanung ist nötig, in: Arbeiter Zeitung, 7.6.1977, 3.

<sup>1013</sup> Claudia Wulz / Heinz Högelsberger, Ausstellung „Widerstand auf Plateausohlen“, in: „Anti-Atom-International“, online unter: <<http://www.unet.univie.ac.at/~a9406114/aai/zwentendorf/austellung/aai-02.html>> (18.10.2011).

<sup>1014</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 30.

<sup>1015</sup> Mehr gegen das Parlament als gegen Atomkraftwerke, in: Arbeiter Zeitung, 27.10.1977, 1f.

<sup>1016</sup> Maria Mesner, Erinnerungsort Wien, in: Stiftung Bruno Kreisky Archiv, online unter: <[http://www.erinnerungsort.at/thema7/u\\_thema1.htm](http://www.erinnerungsort.at/thema7/u_thema1.htm)> (18.10.2011).

<sup>1017</sup> VP-Gutachten 1969: Atomstrom ein Muss, in: Arbeiter Zeitung, 9.2.1978, 1.

<sup>1018</sup> Hans Dibold, SU-Kernkraftwerke mit Teilen aus Österreich?, in: Arbeiter Zeitung, 8.2.1978, 1.



Abbildung 21: Anti-Atom-Demonstration auf dem Ballhausplatz, Wien, 26. Oktober 1977.<sup>1019</sup>

## 8.7. Die Endlagerung des radioaktiven Abfalls blieb ungelöst

Bei den frühen Wirtschaftlichkeitsberechnungen von Zwentendorf, welche die Anlage unter anderem mit konventionellen Wasserkraftwerken verglichen, wurden mögliche Kosten für die Endlagerung von Brennelementen nicht berücksichtigt.<sup>1020</sup> Aktuelle Studien belegen aber, dass vor allem die Endlagerproblematik und die sichere Zwischenlagerung ein enormer Kostentreiber bei der gesamtheitlichen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Kernkraftwerken ist.<sup>1021</sup> Beim Thema „Endlagerung“ wurden noch zu Beginn der 1970er Jahre utopische Lösungsvorschläge publiziert, wie zum Beispiel eine ordnungsgemäße „Verfrachtung der radioaktiven Zerfallsprodukte“ ins Weltall oder mittels „Raketen auf andere Planeten“. Die erste Mondlandung 1969 dürfte die Euphorie entsprechend beflügelt haben. Seriösere Alternativen für eine sichere und kontrollierte „Beseitigung“ des radioaktiven Abfalls waren die Versen-

<sup>1019</sup> Bildarchiv der österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>1020</sup> Nentwich, Zusammenwirken, 631f.

<sup>1021</sup> Joachim Wagner, Atommüllendlagerung: Augen zu und durch, in: Die Zeit 38 (2010), 16.09.2010, online unter: <<http://www.zeit.de/2010/38/Atommuell-Endlager-Gorleben>> (29.9.2011).

kung im Ozean oder die Lagerung in Salzstöcken in aufgelassenen Untertag-Abbaustätten.<sup>1022</sup> Zweiteres wurde später, zum Beispiel in der Bundesrepublik, im niedersächsischen Asse realisiert.<sup>1023</sup>

Die Frage der Endlagerung des radioaktiven Materials, das nach seiner energetischen Nutzung im Kraftwerk Zwentendorf als radioaktiver Müll übrig blieb und sicher aufbewahrt werden musste, wurde in Österreich sehr spät behandelt.<sup>1024</sup> Noch 1971 wurden die Entsorgungskosten des Atommülls aus dem AKW Zwentendorf mit null Groschen pro KWh als Platzhalter in die Projektierungsbilanzen aufgenommen.<sup>1025</sup>

Im Sicherheitsbericht des Kraftwerkes wird zwar der Abtransport in „vorgesehene Endlagerstätten“ angeführt, konkretere Angaben wurden aber unterlassen.<sup>1026</sup> Wohin also mit dem radioaktiven Müll? Dieses ungelöste Problem beschäftigte 1974 die österreichische Innenpolitik. Deutschland, als ursprünglich eingeplanter Abnehmer des kontaminierten Exportgutes, fiel aus.<sup>1027</sup> Im Frühling 1976 wurde eine Studie mit ausgewiesenen Endlager-Standorten an Ministerin Leodolter übergeben. Die Endlagerung erforderte besondere geologische Dichtheit, die das Granit- und Gneishochland im nördlichen Nieder- und Oberösterreich am ehesten erfüllen konnte.<sup>1028</sup>

Bei der Budgetsitzung im niederösterreichischen Landtag im Dezember 1976 stellte Landtagsabgeordneter Josef Leichtfried (SPÖ) einen Resolutionsantrag an die Bundesregierung, dass die Endlagerung von radioaktivem Müll auf eine internationale Ebene gehoben werden müsste, da weltweit bereits 170 Kernkraftwerke in Betrieb stünden und sich 350 in Bau befänden. Die Problematik sollte nicht Niederösterreich alleine lösen.<sup>1029</sup>

In einer Stellungnahme im Juni 1977 meinte ÖGB-Präsident Anton Benya, ein klarer Befürworter der Kernenergie, dass er keine Bedenken bei einer Endlagerung im Waldviertel habe. Handelsminister Staribacher sah dabei „ein politisches Problem“ und keine technische Schwierigkeit: „Die Betreibergesellschaft sei für die Endlage-

---

<sup>1022</sup> F. Oszuszy, Fragen zum Problem der Aufarbeitung radioaktiven Abfalls, in: Das Kernkraftwerk 5/6 (1970), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1970), 19f.

<sup>1023</sup> Roland Kirbach, Das Lügengrab, in: Die Zeit 38 (2009), 10.9.2009, online unter: <<http://www.zeit.de/2009/38/DOS-Asse>> (1.10.2011).

<sup>1024</sup> Siemens, Sicherheitsbericht, 18.

<sup>1025</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 141.

<sup>1026</sup> Siemens, Sicherheitsbericht, 18.

<sup>1027</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 9.

<sup>1028</sup> Ebd., 17.

<sup>1029</sup> Josef Leichtfried, Resolutionsantrag: Sitzungsprotokoll des niederösterreichischen Landtags, X. Gesetzgebungsperiode, IV. Session, 6. Sitzung, 9.12.1976, online unter: <<http://www.landtag-noe.at/service/politik/landtag/sitzungen/10-gpw/1976-77/06-si.doc>> (17.10.2011).

rung verantwortlich, nicht die Bundesregierung.“<sup>1030</sup> Landeshauptmann Maurer sah dies allerdings anders: Endlagerung sei Sache des Gesundheitsministeriums. Der Atommüllexport ins Ausland sollte überprüft werden.<sup>1031</sup> Die GKT legte schließlich dem Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz entsprechende Unterlagen und Standortstudien für die künftige Endlagerung der Zwentendorf-Abfälle zur Beurteilung vor.<sup>1032</sup>

Der vertrauliche Endlager-Bericht für Leodolter gelangte im Juli 1977 in die Öffentlichkeit. Niederösterreichs Landeshauptmann Maurer wehrte sich im Einvernehmen mit den Waldviertler Gemeinden, dass diese Region für eine Atommülllagerung ausgeschlossen sein würde. Kreisky persönlich schaltete sich ein und wollte die aufgeladene Diskussion beruhigen, scheiterte aber. Ab diesem Zeitpunkt konzentrierte sich die Suche nach einem geeigneten Standort auf das Ausland.<sup>1033</sup> Iran<sup>1034</sup>, Ägypten<sup>1035</sup> und sogar die Antarktis wurden als mögliche Alternativen in Betracht gezogen.<sup>1036</sup>

Nachdem keine Lösung der Endlagerfrage in Aussicht war und Zwentendorf im Winter 1978/79 in Betrieb gehen sollte, veranlasste die GKT den Umbau des vorhandenen Brennelemente-Depots in ein temporäres Zwischenlager für den anfallenden Atommüll. Dazu wurde noch 1977 ein Bewilligungsverfahren gestartet.<sup>1037</sup>

Dass die Lösung der Endlagerfrage auch in der Gegenwart noch kein Ende gefunden hat, beweist die seit Jahrzehnten laufende öffentliche Debatte in Deutschland. Hier sollen alte Bergwerksstollen früherer Salzabbaustätten für die endgültige Lagerung des Atommülls gefunden werden. Im Salzlager Asse beispielsweise ist eine solche Endlagerung durch Wassereinträge massiv gefährdet. Durch Nichteinhaltung von Sicherheitsregeln und der Auswahl eines Salzstollens, der bis an die äußersten Ränder ausgebeutet wurde, war die Katastrophe vorprogrammiert. Politikerinnen und Politiker streiten seit Jahren mit Fachleuten über die Möglichkeiten einer sicheren Verbringung der hochkontaminierten Bestände. Für Asse gab es bis 2014 noch keine Lösung. Von sachgerechter Endlagerung konnte keine Rede mehr sein. Eine sichere

---

<sup>1030</sup> Zwentendorf: Brennelemente im Juli, in: Arbeiter Zeitung, 9.6.1977, 2.

<sup>1031</sup> AZ, Atomkraftgegner demonstrieren, 2.

<sup>1032</sup> GKT: Geschäftsbericht 1977, 5.

<sup>1033</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 18.

<sup>1034</sup> Parlament für Kernkraft, 1.

<sup>1035</sup> GKT, Geschäftsbericht 1977, 5.

<sup>1036</sup> Peter Weish, 20 Jahre nach Zwentendorf, Universität Wien, online unter <[http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/zwentendorf\\_20\\_jahre.pdf](http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/zwentendorf_20_jahre.pdf)> (2.10.2014) 1.

<sup>1037</sup> Ebd.

Bergung der radioaktiven Abfälle gilt zusehends als „undurchführbar“. Michael Sailer von der Reaktorsicherheitskommission des Bundes sprach von einer „Matsche aus Fassresten, Salz und Radioaktivität“. Diese unkoordinierte Vorgehensweise, gepaart mit laufenden brenzligen Zwischenfällen bei Kernreaktoren im In- und Ausland, bestärkten immer mehr Menschen, welche die Anti-Atomkraft-Bewegung nicht aktiv unterstützten, dass das nukleare Risiko zunehmend unkalkulierbarer wird.<sup>1038</sup>

In den Jahren 1973 bis 1979 wurde auch im südostbayerischen „Chemie-Dreieck“ bei Burghausen, Gendorf und Altötting, direkt an der österreichischen Staatsgrenze an der Salzach gelegen, ein Kernkraftwerksprojekt diskutiert.<sup>1039</sup> Grundsätzlich ging es um eine geeignete Standortfindung und langfristige Sicherung des Strombedarfs der energieintensiven Chemie-Unternehmen wie „Wacker Burghausen“ und das „Hoechst-Werk Gendorf.“<sup>1040</sup> Das Vorhaben wurde schließlich im Frühjahr 1979 endgültig begraben. Grund dafür war ein negatives Raumordnungsverfahren und die ohnehin hohe Umweltbelastung durch zahlreiche chemische Betriebe.<sup>1041</sup>

## 8.8. Der Weg zur Volksabstimmung

Im Frühjahr 1975 dachte Kreisky erstmals über eine Volksabstimmung zur Inbetriebnahme Zwentendorfs nach. Niederösterreichs Landeshauptmann Maurer erklärte Josef Staribacher bei einem persönlichen Treffen, dass er als Landeshauptmann sofort eine „Anti-Atomstimmung erzeugen, ja sogar erklären könne, dass das Projekt gar nie in Betrieb gehen könnte“. Er sehe in der Androhung einer Volksabstimmung ein rein politisches Agieren, um den „Gegner eines Auswischen zu können“. <sup>1042</sup> Am 7. Juli 1978 brachte die SPÖ einen Antrag zur Abhaltung einer Volksabstimmung im Nationalrat ein, der schließlich einstimmig beschlossen wurde.<sup>1043</sup> Diese rein politische Vorgehensweise wurde zu keinem Zeitpunkt mit der Energiewirtschaft und insbesondere mit dem Mehrheitseigentümer der GKT, der Verbund-Gesellschaft, akkor-

---

<sup>1038</sup> Hans Schuh, „Eine glatte Lüge“, in: Die Zeit 41 (2011), 45.

<sup>1039</sup> Dick, Kein Atomkraftwerk ins Chemiedreieck, in: Alt-Neuöttinger Anzeiger, 22.2.1979. (= Dick, Chemiedreieck)

<sup>1040</sup> Axmann, Aktennotiz betreffend Standortüberlegungen für ein Atomkraftwerk, Hoechst Werke AG, Frankfurt am Main, Archiv Töging am Inn, VERBUND Innkraftwerke GmbH, 5. Stock, Raum 511 „Vorstandsarchiv“, Ordner „Kernkraftwerksprojekt Inn-dreieck“, 10.3.1973.

<sup>1041</sup> Dick, Chemiedreieck.

<sup>1042</sup> Staribacher, Tagebuch, 15.4.1975, 0458.

<sup>1043</sup> Peter Kostelka, Chronologie zum Atomsperrgesetz, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenuau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 26.4.1985. (= Kostelka, Chronologie Atomsperrgesetz)

diert. Hier wurden die Bauherren und Betreiber vor vollendete Tatsachen gestellt. Proteste seitens der Energieversorger blieben aus, man rechnete schließlich mit einem positiven Ergebnis.<sup>1044</sup> Vor dem Urnengang wurde seitens der Energiewirtschaft aktiv für die Inbetriebnahme von Zwentendorf geworben. Insgesamt wurden 35 Millionen Schilling in Werbung und Öffentlichkeitsarbeit investiert, außerdem drohte die Energiewirtschaft im Falle einer negativen Abstimmung mit einer Strompreiserhöhung.<sup>1045</sup>

Die öffentliche Debatte in den Jahren 1977 und 1978 wurde von der Informationskampagne der Bundesregierung dominiert. Die politische Diskussion reifte vor allem durch die Medienberichterstattung und durch den Einsatz des parlamentarischen Unterausschusses im Nationalrat.<sup>1046</sup>

Zwei wesentliche Gesichtspunkte prägten die Zeit bis zur Volksabstimmung. Einerseits die Erwägung, dass bei beiden Großparteien, SPÖ und ÖVP, bei Fragen des Wirtschaftslobbyismus innerparteiliche Brüche dominierten.<sup>1047</sup> Bei der ÖVP beispielsweise forderten Wirtschaftsbund und Industriellenvereinigung eine rasche Inbetriebnahme Zwentendorfs.<sup>1048</sup> Populismus, Parteitaktik und Propaganda beherrschten die Tagespolitik, Sachargumente wurden in den Hintergrund gedrängt.<sup>1049</sup>

Andererseits schürten Massenmedien im Printbereich – allen voran die „Kronen Zeitung“ – und insbesondere einzelne Redakteure über Monate hinweg eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema „Kernenergie“. Dadurch spitzten sich Unsicherheit und Ängste weiter zu. Als beliebter Interviewpartner rückte Alexander Tollmann ins mediale Scheinwerferlicht, das Sprachrohr der konservativen AKW-Gegnerinnen und -gegner. Der Geologie-Experte sprach sich öffentlich intensiv gegen eine Endlagerung in der stark propagierten Böhmisches Masse aus. Der Wissenschaftler wurde Mediensprecher wider Willen. Seine Thesen und Zweifel wurden aber wohlwollend von den Medien aufgenommen. Tollmann avancierte schließlich zur Ikone der Anti-AKW-Bewegung in Österreich, vor allem in einer Phase, in der das Mobilisierungspotenzial der Protestbewegung ins Stocken geriet. Er füllte zahlreiche Glossen, Kommentare und Interviews in der heißen Phase vor der Volksabstimmung.<sup>1050</sup>

---

<sup>1044</sup> Interview Fremuth, 10.

<sup>1045</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 72.

<sup>1046</sup> GKT, Geschäftsbericht 1977, 5.

<sup>1047</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 23.

<sup>1048</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 263.

<sup>1049</sup> Ebd. 302.

<sup>1050</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 23.

Völlig unbeirrt von der öffentlichen Debatte schloss die GKT am 31. März 1978 einen Vertrag mit dem französischen Wiederaufbereitungsunternehmen Compagnie Generale des Matieres Nucleaires (COGEMA) ab.<sup>1051</sup>

Am 9. April 1978 organisierte die IÖAG vor dem Parlament eine Demonstration mit rund 3.500 bis 5.000 Teilnehmern<sup>1052</sup> unter dem Motto „Keine Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Zwentendorf“<sup>1053</sup> und forderte eine Volksabstimmung.<sup>1054</sup> Es folgte eine Parlamentsdebatte.<sup>1055</sup> Nach mehrmaligen Versuchen der SPÖ und insbesondere Kreiskys, eine Lösung der Kernenergiefrage mit einer breiten parlamentarischen Mehrheit über den Wirtschaftsflügel der ÖVP anzustreben,<sup>1056</sup> scheiterte auch eine mögliche Übereinkunft im zuständigen parlamentarischen Unterausschuss. Am 30. Mai 1978 stieg die FPÖ offiziell aus der Diskussion aus. Die ÖVP folgte mit der Ablehnung des Ausschussberichtes.<sup>1057</sup>

Der „Atomgipfel“ zwischen Kreisky und Taus am 21. Juni 1978 scheiterte.<sup>1058</sup> Das war Kreiskys letzter Versuch, unter Aufhebung des Klubzwangs eine breite Mehrheit im Nationalrat durchzubringen. Die ÖVP zog nicht mit.<sup>1059</sup> Dann ging es sehr schnell weiter: Am nächsten Tag informierte Kreisky den SPÖ-Vorstand und verkündete unmittelbar danach die Volksbefragung. Sonntag, 5. November 1978, wurde als Datum für die erste Volksabstimmung in der Geschichte der Republik festgelegt. Für alle von der ÖVP geforderten Sicherheitsfragen waren bereits gesetzliche Regelungen beschlossen worden. Eine Informationskampagne der Bundesregierung – wie 1976 – wurde als nicht notwendig angesehen, weil „die Kernkraftfrage lange genug diskutiert worden sei“.<sup>1060</sup> In der Frage um das Atomkraftwerk Zentendorf traf Kreisky den Großteil der wichtigsten politischen Entscheidungen meist selbst. Für Heinz Fischer ist dies darauf zurückzuführen, dass Kreisky „selbst in der Sache nicht ganz sicher war“. Kreiskys Berater waren in der Kernkraftdebatte auch nicht einer Meinung.<sup>1061</sup> Der renommierte österreichisch-US-amerikanische Kernphysiker und Professor am

---

<sup>1051</sup> GKT, Geschäftsbericht 1977, 5.

<sup>1052</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 277.

<sup>1053</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>1054</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 265.

<sup>1055</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>1056</sup> Fischer, Brief

<sup>1057</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 24.

<sup>1058</sup> „Atomgipfel“: Noch alles offen, in: Arbeiter Zeitung, 22.6.1978, 1.

<sup>1059</sup> Volksabstimmung über Nutzung der Atomkraft, in: Arbeiter Zeitung, 22.6.1978, 1f.

<sup>1060</sup> Ebd.

<sup>1061</sup> Fischer, Brief

Massachusetts Institute of Technology, Victor Weiskopf,<sup>1062</sup> erkannte die friedliche Nutzung der Kernenergie an, warnte den Bundeskanzler aber vor den möglichen Gefahren. Prof. Engelbert Broda stand der Kernenergie grundsätzlich negativ gegenüber.<sup>1063</sup>



Abbildung 22: Plakat gegen das Kernkraftwerk Zwentendorf, 1978.<sup>1064</sup>

<sup>1062</sup> Jobst Böning, Grußwort des Vizepräsidenten der Universität Würzburg anlässlich des zweiten Treffens des „Würzburger Kreises“, in: Dominik Groß / Gundolf Keil / Ulf R. Rapp (Hrsg.), Ethische Fragen zur Stammzellenforschung: Import oder „Eigenbau“, Würzburg 2002, 18.

<sup>1063</sup> Fischer, Brief

<sup>1064</sup> Bildarchiv der österreichischen Nationalbibliothek, Wien.



Abbildung 23: Plakat für das Kernkraftwerk Zwentendorf, 1978.<sup>1065</sup>

Die ÖVP konterte auf den Schachzug Kreiskys, eine Volksabstimmung umzusetzen, und wandelte sich über Nacht zur Anti-Kernkraft-Partei.<sup>1066</sup> Kreisky sah die bevorstehende Volksbefragung ganz klar als Monitoring für die Zufriedenheit mit der Regierungsarbeit. Dies versuchte die ÖVP im Herbst 1978 für ihre Zwecke zu nutzen. Eine Absage an Zwentendorf wäre eine Aufwertung der ÖVP gewesen.<sup>1067</sup> Kreisky erkannte offenbar die politische Dimension in dieser Frage, rechnete aber mit einer Mehrheit für die Entscheidung einer Inbetriebnahme des fertiggestellten Kraftwerkes.<sup>1068</sup>

Im Spätsommer 1978 formierten sich Kraftwerksbefürworterinnen und -befürworter sowie Kraftwerksgegnerinnen und -gegner, um Wählerinnen und Wähler für sich zu gewinnen. Es bildete sich ein „Komitee für Zwentendorf“ rund um Anton Benyas Wirtschaftsberater und ÖGB-Kontrollobmann Heinz Kienzl. Der Nationalbankdirektor von 1973 bis 1988 war auch ein starker Befürworter des Ausbaus der heimischen

<sup>1065</sup> Ebd.

<sup>1066</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 19.

<sup>1067</sup> Franz Schandl / Gerhard Schattauer, Die Grünen in Österreich. Entwicklung und Konsolidierung einer politischen Kraft, Wien 1996, 122f.

<sup>1068</sup> Fischer, Brief.

Wasserkraft.<sup>1069</sup> Baufirmen wiederum riefen ein eigenes Befürwortergremium ins Leben: das „Atomforum“.<sup>1070</sup> Alexander Tollmann versuchte mit der Plattform „Nein zu Zwentendorf“ Anhängerinnen und Anhänger für eine Absage zu gewinnen.<sup>1071</sup> Die Plattform entwickelte sich zur Dachorganisation für weitere Gegnerinnen- und Gegnerkreise.<sup>1072</sup> Am 11. Oktober 1978 schlug Taus den Umbau des AKW Zwentendorf in ein konventionelles Kraftwerk vor.<sup>1073</sup> Abhängig von der Umbauversion und dem Brennstoff (Gas oder Kohle), wurden die zusätzlichen Investitionen zwischen 3,3 und 8,3 Milliarden Schilling beziffert.<sup>1074</sup>

Wenige Tage vor der Volksabstimmung, am 23. Oktober 1978 bei der „Sozialistischen Klausurtagung in Neusiedl am See“, reagierte Kreisky auf Umfragen, die ein knappes Ergebnis prophezeiten, mit Säbelrasseln. Der Bundeskanzler drohte mit rhetorischem Feinschliff seinen Rücktritt an: „Ich möchte nicht sagen, dass ich sicher nicht zurücktrete. Ich möchte aber auch nicht sagen, dass mich das unbeeinflusst ließe. Das wäre schon eine Niederlage der Regierungspartei.“<sup>1075</sup>

Kreisky versuchte indirekt seine Anerkennung und seine Person als politisches Gewicht und für einen positiven Ausgang in der Zwentendorf-Inbetriebnahme einzusetzen.<sup>1076</sup> Der Nachteil dabei war, dass die SPÖ immer mehr als „Atompartei“ abgestempelt wurde. Die Sozialisten ereilte schließlich genau das, was sie von Beginn an vermeiden wollten, um nicht dasselbe Schicksal wie bei der schwedischen Sozialdemokratie erleiden zu müssen.<sup>1077</sup> Die Rücktrittsandrohungen Kreiskys bewogen möglicherweise auch zahlreiche – zur Atomkraft neutral eingestellte – ÖVP-Politiker, doch gegen Zwentendorf zu stimmen.<sup>1078</sup>

Die Volksabstimmung war rückblickend dennoch der einzig gangbare Weg der SPÖ-Regierung. Für Kreisky waren die Diskussionen im Vorfeld zu mannigfaltig, für die breite Bevölkerung in Summe schwer erfassbar. Die Debatte war polarisierend und deshalb nicht lösungsorientiert. Weder Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

---

<sup>1069</sup> Theodor Venus, Die erste Ölkrise 1973/74 und ihre Folgen – eine Fallstudie zur österreichischen Energiepolitik in der Ära Kreisky, in: Maria Mesner (Projektleitung) Theodor Venus, Remigio Gazzari (Projektdurchführung), Österreichische Wirtschaftspolitik 1970–2000, Kreisky-Archiv, online unter <[http://www.kreisky.org/endbericht\\_wirtschaftspolitik.pdf](http://www.kreisky.org/endbericht_wirtschaftspolitik.pdf)> (18.1.2011), 181.

<sup>1070</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 26.

<sup>1071</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 52.

<sup>1072</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 26.

<sup>1073</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>1074</sup> Zehetgruber, Geschichte Zwentendorf, 94.

<sup>1075</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 61.

<sup>1076</sup> Interview Sinowatz, 16.

<sup>1077</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 27.

<sup>1078</sup> Interview Sinowatz, 16.

noch Expertinnen und Experten konnten überzeugen und eine eindeutige Trendwende herbeiführen. Das Thema war trotz der Kenntnis, dass der Energiebedarf stark anstieg, für eine nachhaltige Urteilsfindung zu komplex.<sup>1079</sup>

Das Ergebnis der Volksabstimmung am 5. November 1978, bei der 1,606.308 Stimmberechtigte teilnahmen, war äußerst knapp: 50,47 Prozent entschieden sich gegen das AKW Zwentendorf, 49,33 Prozent dafür.<sup>1080</sup> Die Wahlbeteiligung betrug 64 Prozent.<sup>1081</sup> Die Fragestellung am Stimmzettel lautete: „Soll der Gesetzesbeschluss des Nationalrates vom 7. Juli 1978 über die friedliche Nutzung der Kernenergie in Österreich (Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Zwentendorf) Gesetzeskraft erlangen?“<sup>1082</sup>

Auffallend war ein ausgeprägtes Ost-West-Gefälle im Abstimmungsergebnis.<sup>1083</sup> In Vorarlberg stimmten fast 85 Prozent der Menschen gegen die Inbetriebnahme von Zwentendorf.<sup>1084</sup> Ausschlaggebend dafür waren hauptsächlich drei Gründe: In den westlichen Bundesländern war die Stromproduktion der Landesversorger mit leistungsstarken Wasserkraftwerken zum überwiegenden Maße gesichert, die Landesregierungen waren in starker Mehrheit ÖVP-dominiert<sup>1085</sup> und insbesondere in Vorarlberg war man aufgrund der Proteste zum grenznahen Kraftwerksprojekt Rütli 1971 in der Schweiz viel stärker gegen die Atomkraft sensibilisiert.<sup>1086</sup> Außerdem wurde die Inbetriebnahme von Zwentendorf im Vorfeld der Volksabstimmung von keiner Partei unterstützt.<sup>1087</sup> Im Burgenland hingegen lag die Zustimmung bei knapp 60 Prozent.<sup>1088</sup> Eine Analyse der „Österreichischen Gesellschaft zur Förderung der Forschung“ ergab, dass je höher das Bildungsniveau der Befragten war, desto eher stimmten sie für Nein.<sup>1089</sup>

---

<sup>1079</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 26.

<sup>1080</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 122.

<sup>1081</sup> Kostelka, Chronologie Atomsperrgesetz.

<sup>1082</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 348.

<sup>1083</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 73.

<sup>1084</sup> Heidi Rinke-Jarosch, Klares „Nein“ zur Atomenergie, in: Vorarlberger Nachrichten, 5.11.2013, online unter <<http://www.vorarlbergernachrichten.at/lokal/vorarlberg/2013/11/04/klares-nein-zur-atomenergie.vn>> (16.9.2014). (= Jarosch, Klares „Nein“)

<sup>1085</sup> Interview Fremuth, 10.

<sup>1086</sup> Jarosch, Klares „Nein“.

<sup>1087</sup> Schaller, Kernenergiekontroverse, 352.

<sup>1088</sup> Ergebnisse bisheriger Volksabstimmungen, in: Bundesministerium für Inneres, online unter <[http://www.bmi.gv.at/cms/BMI\\_wahlen/volksabstimmung/Ergebnisse.aspx](http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_wahlen/volksabstimmung/Ergebnisse.aspx)> (16.9.2014).

<sup>1089</sup> Tollmann, Wahrheit, 305.

Nach der Rücktrittsandrohung Kreiskys bei negativem Wahlausgang für Zwentendorf kann das Ergebnis auch als „knapper Mehrheitsentscheid“ gegen den Regierungschef gedeutet werden.<sup>1090</sup>

Zahlreiche Nichtwählerinnen und Nichtwähler gaben bei nachträglichen Umfragen an, dass sie aufgrund der komplexen Thematik und der vielen im Vorfeld propagierten Für- und-Wider-Argumente für eine objektive Entscheidung schlichtweg „überfordert“ waren.<sup>1091</sup> Viele Personen gingen nicht zur Abstimmung, weil sie ohnehin mit einer klaren Entscheidung für die Inbetriebnahme von Zwentendorf rechneten.<sup>1092</sup>



Abbildung 24: Bundeskanzler Bruno Kreisky vor dem Atomkraftwerk Zwentendorf, 1978.<sup>1093</sup>

---

<sup>1090</sup> Hannes Androsch, Der österreichische Weg – Reminiszenz und Prospektion, in: Robert Kriechbaumer (Hrsg.), Die Spiegel der Erinnerung, Die Sicht von Innen, Österreichische Nationalgeschichte nach 1945, Wien, Köln, Weimar 1998, 577.

<sup>1091</sup> Bianchi / Weber, Konflikt, 43.

<sup>1092</sup> Interview Schröfelbauer, 167.

<sup>1093</sup> Bildarchiv der österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

## 8.9. Die Zeit nach der Volksabstimmung

Drei Tage nach Vorliegen der Volksabstimmungsergebnisse, am 8. November 1978, brachten die SPÖ-Nationalratsabgeordneten Sepp Wille und Dr. Kurt Steyrer einen Initiativantrag für ein „Bundesgesetz über das Verbot der Nutzung der Kernenergie für die Energieversorgung in Österreich“ ein. Noch am 15. Dezember 1978 beschloss der Nationalrat einstimmig das Atomsperrgesetz.<sup>1094</sup> Kreisky konnte dadurch das Thema „Zwentendorf“ frühzeitig aus dem bevorstehenden Wahlkampf für die Nationalratswahlen 1979 heraushalten und musste die Vorwahlzeit nicht unnötig mit dem Konfliktthema belasten.<sup>1095</sup>

Nach dem Volksentscheid fühlten sich vor allem jene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Elektrizitätswirtschaft, die ihre Ausbildungen und beruflichen Schwerpunkte über einige Jahre hinweg der Atomtechnologie widmeten, von der Politik verkauft. Beim Verbund, dem Haupteigentümer der GKT, glaubten viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, das fertiggestellte Kraftwerk wurde für den politischen Erfolg Kreiskys geopfert.<sup>1096</sup>

Das Ergebnis der Volksabstimmung wurde vom westeuropäischen Ausland als Warnschuss gegen mächtige Zusammenschlüsse von Industrie, Gewerkschaft und Politik wahrgenommen. Länder wie die Schweiz, Schweden und Deutschland nahmen nach dem 5. November 1978 ihre AKW-Gegnerschaft noch kritischer wahr als vorher.<sup>1097</sup>

Mit der Volksabstimmung war das Thema „Zwentendorf“ im österreichischen Parlament aber keineswegs vom Tisch. Die Regierungsparteien wollten sich noch ein mögliches Schlupfloch offen lassen, um das fertiggestellte Atomkraftwerk früher oder später doch noch ans Netz zu bringen. Die Parteispitzenmänner von SPÖ und ÖVP, Kreisky und Taus, trafen ein Abkommen: „Eine neuerliche Volksabstimmung müsste an eine Zweidrittelmehrheit im Parlament gebunden sein.“<sup>1098</sup> Am 5. Dezember 1979 brachte Nationalratsabgeordneter Dr. Heinz Fischer den Antrag mit dem Zusatz ein,

---

<sup>1094</sup> Republik Österreich, Bundesgesetz über das Verbot der Nutzung der Kernspaltung für die Energieversorgung in Österreich, 15.12.1978, in Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS), online unter: <[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978\\_676\\_0/1978\\_676\\_0.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_676_0/1978_676_0.pdf)>, (24.10.2011).

<sup>1095</sup> Kriechbaumer, Ära Kreisky, 220.

<sup>1096</sup> Interview Grätzer, 23.

<sup>1097</sup> Sieg der Fackeln, 118.

<sup>1098</sup> Heinz Fischer, Stenographisches Protokoll, 14. Sitzung des Nationalrates, 5.12.1979, 1.161.

dass nach dem eindeutigen Mehrheitsbeschluss eine Volksabstimmung folgen muss.<sup>1099</sup>

Die Absage Österreichs an die Kernenergie betraf auch die Betreibergesellschaft GKT. Alle Arbeiten am finalisierten Reaktor wurden umgehend eingestellt.<sup>1100</sup> Bei der GKT-Generalversammlung am 7. März 1980 wurde die Einmottung des Meilers beschlossen. Davor versuchte das Betriebsrätekomitee mit Unterschriftenaktionen, das Atomsperrgesetz aufzuheben. Kreisky verallgemeinerte seine Antwort auf eine diesbezügliche Anfrage der ÖVP-Fraktion, „dass sich AKW-Diskussionen noch über Jahre ziehen werden.“<sup>1101</sup>

Das Thema Zwentendorf beschäftigte auch noch zu Beginn der 1980er Jahre sowohl Initiativen, welche die Anlage eröffnen beziehungsweise Interessensgemeinschaften, die das Thema umgehend aus der öffentlichen Wahrnehmung streichen wollten.<sup>1102</sup>

Die Gewerkschaften riefen das Volksbegehren „Pro Zwentendorf“ ins Leben.<sup>1103</sup> Elisabeth Schmitz startete zeitgleich ein Volksbegehren für einen Umbau der Anlage in ein thermisches Kraftwerk<sup>1104</sup>. Da sich die Rahmenbedingungen und die Sicherheits- sowie Endlagerfrage zwei Jahre nach der Volksabstimmung kaum geändert hatten, blieb das öffentliche Interesse an beiden Volksentscheiden gering.<sup>1105</sup> Die Unterschriften beider Volksbegehren blieben weit unter den Erwartungen: Die Pro-Zwentendorf-Listen unterschrieben 250.000, die Initiative dagegen erreichte gar nur 40.000 Menschen. Dieses Ergebnis bewies, dass die Kernenergie-Debatte in der öffentlichen Wahrnehmung allmählich totlief. Damit verlagerte sich die Zwentendorf-Ja-Nein-Diskussion ausschließlich hinter die Mauern des Parlamentes.<sup>1106</sup>

Nachdem die Gewerkschaften, allen voran Anton Benya, immer wieder versuchten, eine Inbetriebnahme Zwentendorfs zu thematisieren,<sup>1107</sup> ebte die Diskussion 1983 mit dem Regierungseintritt der FPÖ, die während der gesamten Kernkraft-Kontroverse dagegen war, zusehends ab. Das energiepolitische Engagement der Gewerkschaft verlagerte sich zusehends vom fertiggestellten Atomkraftwerk westlich

---

<sup>1099</sup> Kostelka, Chronologie Atomsperrgesetz.

<sup>1100</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 30.

<sup>1101</sup> Ebd., 31.

<sup>1102</sup> Ebd., 32.

<sup>1103</sup> Pro-Atom nahm die 200.000er-Hürde, in: Arbeiter Zeitung, 11.11.1980, 1.

<sup>1104</sup> Anti Atom International (AAI): Die versuchte Wiederbelebung, 22.6.1999, online unter: <http://www.unet.univie.ac.at/~a9406114/aai/zwentendorf/austellung/aai-main.html>, (4.11.2011).

<sup>1105</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 32.

<sup>1106</sup> Ebd., 33.

<sup>1107</sup> Irmgard Beyer, Zwist um Zwentendorf, in: Die Zeit 9 (1985), 22.2.1985.

von Wien zum Wasserkraftwerksprojekt Hainburg östlich von Wien.<sup>1108</sup> Auch hier in den Donauauen stand Benya dem Paradigmenwechsel, der von der Ökologiebewegung initiiert wurde, sehr misstrauisch wie machtlos gegenüber. Sowohl Kreiskys Volksabstimmung zur Inbetriebnahme von Zwentendorf als auch das Zurückweichen von Exekutive und Projektwerbern beim Projekt „Hainburg“ waren für den Gewerkschaftsboss „Kapitalfehler seiner Partei“, die ihn sowohl von Bundeskanzler Bruno Kreisky als auch von seinem Nachfolger Fred Sinowatz durchwegs distanzierten.<sup>1109</sup> Auch in der medialen Berichterstattung zu Zwentendorf war ein Wandel sehr wohl bemerkbar. Zahlreiche Printmedien Österreichs – wie der „Kurier“, die „Kleine Zeitung“ und sogar die „Kronen Zeitung“ – verließen den Journalismus der Lagerzugehörigkeit und der Schwarz-weiß-Malerei und hoben die parteipolitische Diskussion auf eine durchwegs objektive Ebene.<sup>1110</sup>

In einem Interview mit dem deutschen Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ war Kreisky davon überzeugt, dass „Energie aus Kernkraft, die am meisten und am besten kontrollierte Produktionsweise“ sei. Auch die Themen „Sicherheit“ und „Gefahren“ waren für den Bundeskanzler keine Argumente der Skepsis: „Wenn ich das Gefühl hätte, dass die Kernkraft etwas Gefährliches wäre, könnte mich keine Macht der Welt davon abbringen, dies deutlich zu sagen.“<sup>1111</sup> Auch ÖVP-Chef Alois Mock hielt „die Kernenergie für eine ausgereifte Form der Energiegewinnung, doch stehe er konsequent auf den Boden der Beschlüsse seiner Partei“.<sup>1112</sup>

1982 wagte Kreisky schließlich einen letzten Vorstoß und dachte laut über Möglichkeiten nach, Zwentendorf doch noch in Betrieb zu nehmen. Bei einer Regierungsklausur argumentierte der langjährige Bundeskanzler mit der steigenden Abhängigkeit Österreichs von Stromimporten. Er sah eine Möglichkeit in der Novellierung des Atomsperrgesetzes, das nur für die laufende Legislaturperiode gegolten hatte. Nach den Wahlen könnte die SPÖ eine neue Volksabstimmung anstreben.<sup>1113</sup> Dieses Taktieren bewies, dass Zwentendorf einmal mehr Spielball parteipolitischer Debatten wurde, als eine ernstzunehmende Säule für die Stromversorgung des Landes.<sup>1114</sup>

---

<sup>1108</sup> Wegerth, Beim Kanzler, A12.

<sup>1109</sup> Eva Linsinger, Der Schattenkanzler, in: Profil 44 (2012), 29.10.2012, 26.

<sup>1110</sup> Ebd., 32

<sup>1111</sup> Erich Böhme / Dieter Wild, „Ich wollte kein Parzival in der Politik sein“, in: Der Spiegel 46 (1978), 13.11.1978, 137.

<sup>1112</sup> Heinz Fischer, Gedächtnisnotiz über ein Gespräch mit ÖVP-Obmann Mock, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 19.6.1985.

<sup>1113</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 34.

<sup>1114</sup> Schmidt, Kernenergie-Debatte, 139.

In der rot-blauen Koalition unter Bundeskanzler Fred Sinowatz und den für Energie zuständigen Vizekanzler und Handelsminister Norbert Steger wurde Zwentendorf von SPÖ-Seite immer wieder andiskutiert. Verbund-Generaldirektor Walter Fremuth bekam von Bundeskanzler Fred Sinowatz und dem Verbund-Aufsichtsrat den Auftrag, einen gültigen Vertrag für die Endlagerung von Atommüll abzuschließen.<sup>1115</sup> Erst dann könne eine neue Volksabstimmung vorbereitet und im Parlament glaubwürdig über eine potenzielle Inbetriebnahme mit der notwendigen parlamentarischen Zweidrittelmehrheit diskutiert werden. Fremuth war erfolgreich: Sowohl China als auch die Sowjetunion hätten den Atommüll aus Zwentendorf abgenommen. Die Abstimmung im Parlament verfehlte aber deutlich die Zweidrittelmehrheit. Die Verträge wären auch heute noch gültig.<sup>1116</sup>

SPÖ-Klubchef Sepp Wille blitzte mit dem Versuch einer Geheimabstimmung im Parlament und einer „anschließenden Volksabstimmung der besonderen Art“ bei der ÖVP ab.<sup>1117</sup> Steger lehnte aber eine parlamentarische Debatte ab, weil das Thema „Zwentendorf“ nicht Teil des rot-blauen Regierungsabkommens war.<sup>1118</sup>

Im Dezember 1983 stellte die GKT fest, dass der Umbau der Anlage in ein thermisches Kraftwerke auf Kohle- oder fossiler Brennstoffbasis, wie zum Beispiel Gas, auszuschließen sei.<sup>1119</sup> Verbund-Generaldirektor Fremuth setzte sich noch für eine Konservierung ein, ehe mit einer Demontage von Einzelteilen begonnen wurde.<sup>1120</sup>

In einem Antrag an den Ministerrat am 18. Juni 1985 versuchte Bundeskanzler Sinowatz noch einmal das Thema „Zwentendorf“ anzureißen. Die Landtage Kärnten, Salzburg und Tirol machten Druck und forderten eine weitere Volksabstimmung anzudenken, um den gesamtwirtschaftlichen Schaden des Kernkraftwerkes von knapp 14 Milliarden Schilling zumindest teilweise abzuwenden. Sinowatz präsentierte die gelöste Endlagerfrage und den positiven Sicherheitsbericht der Reaktorsicherheitskommission.<sup>1121</sup>

Sinowatz wollte das weltweit einzige fertiggestellte und nicht in Betrieb genommene Kernkraftwerk an einen potenziellen Bestbieter verkaufen. Der US-amerikanische Anlagenbauer Bechtel Overseas Corp. bekam schließlich den Auftrag, einen Kaufin-

---

<sup>1115</sup> Interview Fremuth, 8.

<sup>1116</sup> Clemens Neuhold, Neue Abstimmung über Atomkraft?, in: economy 74 (2009), 25.6.2009, 18.

<sup>1117</sup> Mattl / Rathkolb, Energiepolitik, 36.

<sup>1118</sup> Ebd., Energiepolitik, 35.

<sup>1119</sup> Fremuth, Chronik.

<sup>1120</sup> Interview Fremuth, 8.

<sup>1121</sup> Fred Sinowatz, Mündlicher Bericht des Bundeskanzlers an den Ministerrat, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenu, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 18.6.1985. (= Sinowatz, Mündlicher Bericht)

teressenten zu finden und eine Nachnutzungsanalyse anzustellen, ob die Verwertung der Anlage als Ganzes oder in Einzelteilen möglich wäre.<sup>1122</sup> Österreichisches Unternehmen kam bewusst keines zum Zug, um ein mögliches Naheverhältnis zu Sinowatz oder Fremuth auszuschließen.<sup>1123</sup> Das Ergebnis zur Verwertung der Einzelteile blieb enttäuschend, weil die Teile für westeuropäische Neuanlagen mittlerweile technologisch veraltet waren und osteuropäische Staaten sich nach Technologien sowjetischer Bauart richten mussten. Gespräche über Kaufmöglichkeiten mit Vertretern aus der Türkei und aus Griechenland wurden nach der ersten Runde wegen Unwirtschaftlichkeit abgebrochen.<sup>1124</sup> Die GKT beschloss am 27. März 1985 die so genannte stille Liquidation der Gesellschaft.<sup>1125</sup>

Tabelle 3 zeigt, wie zu ausgewählten Schlüsseldaten der österreichischen Kernenergie-Debatte die drei großen politischen Lager beziehungsweise Regierungsparteien jeweils der Kernenergie gegenüber argumentiert haben. Dabei zeigt sich, dass die ÖVP als Initiatorin des österreichischen Einstiegs in die Kernenergie als die zwiespältigste Partei eingestuft werden kann. Auch die FPÖ änderte ihre Einstellung zur Kernenergie um 180 Grad. Die stabilste Einstellung als permanente Befürworterin der friedlichen Nutzung der Kernenergie hatte die SPÖ. Mit Tschernobyl änderte sich aber auch die Einstellung der Sozialdemokraten schlagartig.

Ereignis/Partei	SPÖ	ÖVP	FPÖ
1969: Bundesregierungsbeschluss Kernenergie-Einstieg	dafür	dafür	dafür
1970: Gründung GKT und Baustart von Zwentendorf	dafür	dafür	dafür
1972: Nationalratsbeschluss Energieanleihegesetz	dafür	dafür	dagegen
1978: Volksabstimmung zur Inbetriebnahme Zwentendorf	dafür	dagegen	dagegen
1984: Mögliche Inbetriebnahme mit Zweidrittelmehrheit	dafür	dagegen	dagegen
1986: Super-GAU in Tschernobyl (Ukraine, Sowjetunion)	dagegen	dagegen	dagegen

Tabelle 3: Einstellung der Parlamentsparteien zur Kernenergie im Wandel

Knapp ein halbes Jahr nach der österreichischen Volksbefragung zur Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Zwentendorf kam es im US-amerikanischen Kernkraftwerk

<sup>1122</sup> Dornröschens Burg, in: Der Spiegel 24 (1986), 122. (= Der Spiegel, Dornröschens Burg)

<sup>1123</sup> Interview Fremuth, 9.

<sup>1124</sup> Der Spiegel, Dornröschens Burg, 122.

<sup>1125</sup> Sinowatz, Mündlicher Bericht.

Three-Miles-Island bei Harrisburg im Bundesstaat Pennsylvania zu einer partiellen Kernschmelze.<sup>1126</sup> Die Nachsorge des Reaktorunfalls kostete die Steuerzahlerinnen und -zahler zwar Milliarden, Todesopfer waren aber keine zu beklagen.<sup>1127</sup> Was laut Kernenergiebetreibern absolutes Restrisiko bedeutete und niemals<sup>1128</sup> beziehungsweise – wenn überhaupt – statistisch gesehen nur einmal in 10.000 Jahren eintreten hätte dürfen, wiederholte sich 1986 in Tschernobyl und 2011 in Fukushima gleich weitere zwei Mal innerhalb von 32 Jahren.<sup>1129</sup> Dass das friedliche Atomzeitalter von der militärischen Nutzung separiert werden konnte, wurde nach einigen Reaktorunfällen bald ein Wunschbild.<sup>1130</sup> Die Folge waren Baustopps bei Atomkraftwerken, insbesondere in den USA. Der letzte genehmigte Reaktor ging 1996 ans Netz.<sup>1131</sup> Wäre Zwentendorf jemals – auch nur für kurze Zeit – in Betrieb gegangen, wären die Kosten für die Dekontamination und gefahrenfreie Verbringung und Endlagerung radioaktiver Bestandteile noch um etliches angestiegen. Dieses Szenario bewiesen Komplett-Demontagen von kontaminierten DDR-Atommeilern sowjetischer Bauart im Osten Deutschlands, die aus Sicherheitsgründen nach der Wiedervereinigung vom Netz genommen wurden.<sup>1132</sup>

Als Ersatzkraftwerke für Zwentendorf wurden andere konventionelle thermische Kraftwerke auf Kohlebasis – wie zum Beispiel das Kraftwerk Dürnrrohr oder das Braunkohlekraftwerk in Voitsberg (Steiermark) – gebaut.<sup>1133</sup> Die zwei thermischen Dürnrrohr-Blöcke liegen nur zwei Kilometer von Zwentendorf entfernt und nahmen 1985 ihren Betrieb auf. Im Süden Österreichs wurde ein weiteres Steinkohlekraftwerk in Mellach, zwischen Graz und Leibnitz gelegen, fast zeitgleich in Betrieb genommen.<sup>1134</sup> Österreich und insbesondere die Verbund-Gesellschaft setzte in der Zeit nach dem ersten Ölpreisschock verstärkt auf heimische Braunkohle und polnische Steinkohle.<sup>1135</sup>

Im Februar 1985 organisierte die Sozialwissenschaftliche Studiengesellschaft eine Meinungsumfrage zu einer möglichen Inbetriebnahme beziehungsweise alternativen Verwendungen für Zwentendorf. Die Erhebung bezog sich auf die Parameter „Inbe-

---

<sup>1126</sup> Kriener, Aufstehen, 22.

<sup>1127</sup> Hannes Stein, Vergleichsweise nüchtern, in: Internationale Politik, 3 (2011), 132f.

<sup>1128</sup> Vester, Vernetzt denken, 128.

<sup>1129</sup> Kriener, Aufstehen, 22.

<sup>1130</sup> Lütkehaus, Neue Art von Strahlen, 53.

<sup>1131</sup> Gero von Randow, Atomnation, in: Die Zeit 16 (2011), 14.4.2011, 29.

<sup>1132</sup> Reimar Paul, 110 Jahre vom Bau bis zur grünen Wiese, in: TAZ. Die Tageszeitung, 7.11.2011, 8.

<sup>1133</sup> Interview Fremuth, 6.

<sup>1134</sup> Interview Gratzner, 28.

<sup>1135</sup> Interview Fremuth, 6.

triebnahme“, „Abwracken“, „Umbau“, „Konservieren“. Die Ergebnisse wurden einer Umfrage aus dem Jahr 1979 gegenübergestellt. Interessanterweise hatte sich der Zuspruch für eine Inbetriebnahme fast verdoppelt und lag deutlich über 50 Prozent. Angaben zur Anzahl der Befragten und zur geografischen Verteilung liegen nicht vor.<sup>1136</sup>

**Umfrage: Was soll mit dem fertiggestellten Atomkraftwerk Zwentendorf geschehen?**

	1979	1985
Inbetriebnahme	30 %	56 %
Abwracken	15 %	23 %
Umbau	29 %	11 %
Konservieren	15 %	7 %
Unentschieden	19 %	3%

Tabelle 4: Umfrageergebnisse zur weiteren Vorgehensweise beim Kraftwerk Zwentendorf 1979 und 1985.

Bei der Aufteilung in „politische Parteien“ war überraschenderweise eine Tendenz zur Zunahme der Befürworter für eine Inbetriebnahme in allen Parteien zu registrieren:

**Umfrage: Soll das Atomkraftwerk Zwentendorf in Betrieb gehen?**

SPÖ	+ 71 %
ÖVP	+ 37 %
FPÖ	+ 54 %
Grüne	+ 18 %

Tabelle 5: Befürworter nach politischen Parteien 1979 und 1985 im Vergleich.

Jedenfalls ging die Schere zwischen Atomkraftgegnern und -befürwortern unmittelbar nach der Hainburg-Diskussion weit auseinander. Grund dafür könnte sein, dass ehemalige Kernkraft-Skeptiker eine Inbetriebnahme des fertiggestellten Atomkraftwerkes dem Neubau eines Wasserkraftwerks und somit einem Eingriff in die Aulandschaft der Donau bevorzugten.<sup>1137</sup>

<sup>1136</sup> Robert Kriechbaumer, *Zeitenwende, Die SPÖ-FPÖ-Koalition 1983–1987*, Wien, Köln, Weimar 2008, 282.

<sup>1137</sup> Premstaller, *Kernenergiepolitik*, 101.

Der mögliche Gesinnungswandel in der Bevölkerung traf mit umstrittenen Wasserkraftwerksprojekten – allen voran das Donaukraftwerksprojekt Hainburg – zusammen. Aus Angst vor dem Ende der letzten frei fließenden Flüsse und Resten an Auwaldbeständen bekam die Kernenergie in Österreich ein Jahr vor der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl noch einmal einen Auftrieb.<sup>1138</sup> „Wäre Tschernobyl vor der Volksabstimmung 1978 passiert, hätten wir gar keine Volksabstimmung mehr machen müssen“, erklärte Verbund-Generaldirektor Fremuth.<sup>1139</sup> „Tschernobyl war die Wasserscheide für Österreichs Kernenergie. Das war der Punkt, wo nichts mehr weitergegangen ist und das politische Ende der ganzen Debatte“, zog Bundeskanzler Sinowatz Bilanz.<sup>1140</sup> In einem Interview im Jahr 2004, also gut 20 Jahre später, glaubte Sinowatz, dass bei einer Regierungsbeteiligung der ÖVP, anstelle der FPÖ, eine „Inbetriebnahme von Zwentendorf unter Umständen machbar gewesen wäre“.<sup>1141</sup>

Nach Tschernobyl wurde von der österreichischen Bevölkerung – geschürt von zahlreichen Medien – die friedliche Nutzung der Kernenergie europaweit „dämonisiert“. Es begann ein öffentlicher Umdenkprozess, der bis in die Gegenwart anhält. Kernkraftwerke im umliegenden Ausland der Alpenrepublik werden seither besonders kritisch betrachtet<sup>1142</sup> und konsensual abgelehnt.<sup>1143</sup>

## **8.10. Zwentendorf heute: Die Nachnutzung von Österreichs Kernkraftwerk**

Im Sommer 2005, 28 Jahre nach der Volksabstimmung, erwarb die Energieversorgung Niederösterreich (EVN AG) das Kernkraftwerk im Tullnerfeld um weniger als drei Millionen Euro von den bisherigen Gesellschaftern.<sup>1144</sup> Von 1985 bis zu diesem Zeitpunkt wurde das Kraftwerk als Ersatzteillager für baugleiche Schwesterkraftwer-

---

<sup>1138</sup> Der Spiegel, Dornröschens Burg, 122.

<sup>1139</sup> Interview Fremuth, 11.

<sup>1140</sup> Interview Sinowatz, 19.

<sup>1141</sup> Ebd. 22.

<sup>1142</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 109.

<sup>1143</sup> Florian Bayer, Politische Kultur, nationale Identität und Atomenergie. Die österreichische Kernenergiekontroverse von 1978 bis 1986 im Lichte des Nationalrats, Diplomarbeit, Wien 2013, 6. (= Bayer, Politische Kultur)

<sup>1144</sup> Georg Wailand, EVN kauft Kraftwerk Zwentendorf!, in: Kronen Zeitung, Wirtschaftsmagazin, 27.8.2005, 1. (= Wailand, EVN kauft Zwentendorf)

ke in Deutschland genutzt.<sup>1145</sup> Deutsche Kernkraftwerksbetreiber waren froh, dass sie für Revisionen neuwertige und preisgünstige Anlagenteile bekamen und kaum Wartezeiten in Kauf nehmen mussten.<sup>1146</sup> Der Verkauf diverser Reaktorteile<sup>1147</sup> wäre, laut Rechnungshof, billiger gekommen als ein Totalabriss.<sup>1148</sup> Kernkraftwerkstechniker von baugleichen Anlagen aus Deutschland kamen aber auch zur Weiterbildung für Wartungskurse nach Zwentendorf, um Arbeits- und Sicherheitsabläufe realitätsnah zu proben.<sup>1149</sup> Die Ideen für eine sinnvolle Nachnutzung reichten in den drei Jahrzehnten von einem Umbau in ein thermisches Kraftwerk, ein „History Land“, eine Biospritanlage, eine Aufbewahrungsstätte für Pandemie-Medikamente bis hin zu einer thermischen Behandlungsanlage für Restmüll.<sup>1150</sup> Alle Ideen wären unwirtschaftlich beziehungsweise technisch nicht umsetzbar gewesen. Im Sommer 2009 nahm die EVN im Beisein von Landeshauptmann Erwin Pröll am Kraftwerksgelände eine Photovoltaikanlage<sup>1151</sup> als Bürgerbeteiligungsmodell mit 1.300 Solarpaneelen in Betrieb.<sup>1152</sup> Kostenpunkt: 1,3 Millionen Euro.<sup>1153</sup> Für Pröll war es ein „symbolträchtiger Schritt“ am umstrittenen Kraftwerksstandort gut 30 Jahre nach der Volksabstimmungs-Absage, „sauberen Strom aus erneuerbarer Energie“ ins Netz einzuspeisen.<sup>1154</sup> Mittlerweile wurde das „energiepolitische Mahnmal“ auch als Drehort von der Filmwirtschaft entdeckt.<sup>1155</sup>

---

<sup>1145</sup> Martin Schmid / Ortrun Veichtlbauer, Vom Naturschutz zur Ökologiebewegung: Umweltgeschichte Österreichs in der Zweiten Republik, Innsbruck, Wien, Bozen 2006, 25.

<sup>1146</sup> Interview Gratzner, 23.

<sup>1147</sup> Gerhard Stadler, Das industrielle Erbe Niederösterreichs, Geschichte – Technik – Architektur, Wien, Köln, Weimar 2006, 913.

<sup>1148</sup> Wailand, EVN kauft Zwentendorf, 1.

<sup>1149</sup> Gudrun Springer, Save the World in Zwentendorf, in: Der Standard, 24.9.2009, 9.

<sup>1150</sup> Wailand, EVN kauft Zwentendorf, 1.

<sup>1151</sup> Photovoltaikanlage am AKW Zwentendorf in Betrieb genommen, 25.6.2009, in: Homepage der EVN, online unter: <<http://www.evn.at/Medien/Photovoltaikanlage-am-AKW-Zwentendorf-in-Betrieb-g.aspx?listnode=/Medien>>, (25.10.2011).

<sup>1152</sup> Beteiligung angeboten, in: ökoenergie 87 (2012), 11.

<sup>1153</sup> Richter-Trummer, Nur im Film, 23.

<sup>1154</sup> Photovoltaikanlage am AKW Zwentendorf in Betrieb genommen, 25.6.2009, in: Homepage der EVN, online unter: <<http://www.evn.at/Medien/Photovoltaikanlage-am-AKW-Zwentendorf-in-Betrieb-g.aspx?listnode=/Medien>>, (25.10.2011).

<sup>1155</sup> Bettina Stimeder, Kernkraft-Museum im Öko-Paradies, in: Der Standard, 19./20.3.2011, 6.



Abbildung 25: Photovoltaik-Park auf dem Kraftwerksgelände von Zwentendorf, 2010.<sup>1156</sup>

## 8.11. Die Rolle der Medien

Die mediale Debatte und zunehmende Intensität der kritischen Berichterstattung der österreichischen Leitmedien zu Kernkraftwerksprojekten im Allgemeinen und zum Atomkraftwerk Zwentendorf im Besonderen wurde durch den Paradigmenwechsel, der mit der Umweltbewegung eingeleitet wurde, intensiviert.<sup>1157</sup> Die Diskussion kippte zuerst von einer regionalen zu einer bundesweiten,<sup>1158</sup> später von einer technischen zu einer politischen Auseinandersetzung.<sup>1159</sup> Dies lässt sich über die Medienlandschaft gut reflektieren.<sup>1160</sup>

Eine logisch nachvollziehbare und klare Beurteilung der möglichen Auswirkungen der friedlichen Nutzung der Kernenergie war aufgrund der Komplexität des Themas –

---

<sup>1156</sup> EVN AG, Maria Enzersdorf.

<sup>1157</sup> Hubauer, Ö1-Journalsendungen.

<sup>1158</sup> Hasenöhrl, Zivilgesellschaft, 10.

<sup>1159</sup> Ebd., 232.

<sup>1160</sup> Christian Bruckmayr, Kernenergie in der tagesaktuellen österreichischen Zeitungsberichterstattung, Diplomarbeit, Wien 1994, 4. (= Bruckmayr, Zeitungsberichterstattung)

trotz intensiver Medienberichterstattung – für zahlreiche Parlamentarier aber auch für mündige Bürgerinnen und Bürger kaum möglich.<sup>1161</sup>

Durch die mediale Bündelung von Kernenergie-Themen wurde – vor allem in den Monaten vor der Volksabstimmung am 5. November 1978 – bei Bürgerinnen und Bürgern eher Misstrauen und eine skeptische Meinung geweckt.<sup>1162</sup> Die Informationskampagne der Bundesregierung hatte unter anderem zum Ziel, die Massenmedien für eine neutrale Berichterstattung zu gewinnen. Objektivität blieb aber meist aus. Vor allem Boulevardzeitungen wie die „Kronen Zeitung“ stürzten sich eher auf die von der Gegnerschaft lancierten spektakulären und negativen Themen. Die objektiven Diskussionen zu Pro und Kontra der Kernenergie wurden medial vielfach ignoriert.<sup>1163</sup>

Den österreichischen Leitmedien Print, Fernsehen und Hörfunk wird deshalb ein Verstärkereffekt bei der Ablehnung durch die österreichische Bevölkerung zugesprochen. Die äußerst knappe Entscheidung gegen die Inbetriebnahme von Zwentendorf war der Ausgangspunkt für eine immer kritischere Haltung Österreichs und insbesondere der meisten österreichischen Medien gegenüber der Kernenergie. Atomkraftwerke in Nachbarländern der Alpenrepublik wurden in den 1980er und 1990er Jahren zum gesellschaftlichen Reizthema.<sup>1164</sup> Die ablehnende Haltung der österreichischen Bevölkerung und Medien wurde durch gravierende Unfälle in der zivilen Nutzung der Kernenergie (Harrisburg 1979, Tschernobyl 1986, Fukushima 2011) weiter verstärkt.<sup>1165</sup> Dabei zielte die negative Berichterstattung schwerpunktmäßig eher auf Kernkraftländer des ehemaligen Ostblocks ab, als etwa auf Anlagen in Deutschland oder der Schweiz.<sup>1166</sup>

Dass Zwentendorf noch in der Gegenwart immer wieder ein bevorzugtes „Negativthema“ in den Medien ist, beweist ein Beitrag auf der Homepage des ORF-Landesstudios Niederösterreich vom 16. März 2011: „Zwentendorf-Reaktor baugleich mit Fukushima.“<sup>1167</sup>

---

<sup>1161</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 33.

<sup>1162</sup> Bianchi / Weber, Konflikt, 35f.

<sup>1163</sup> Premstaller, Kernenergiepolitik, 52.

<sup>1164</sup> Bruckmayr, Zeitungsberichterstattung, 144.

<sup>1165</sup> Ebd., 24.

<sup>1166</sup> Ebd., 145.

<sup>1167</sup> Zwentendorf-Reaktor baugleich mit Fukushima, in ORF-Online, online unter <<http://noev1.orf.at/stories/504751>> (6.3.2012).

## 9. Hainburg: Menschen und Medien kippten ein Megaprojekt (1980 bis 1985)<sup>1168</sup>

*„Durch Hainburg ist die Demokratie komplizierter geworden. Aber zeichnet das nicht bessere Demokratien aus?“*  
Michael Lohmeyer, Die Presse.<sup>1169</sup>

### 9.1. Einleitung und Überblick

Neben Zwentendorf kennzeichnete das Wasserkraftwerksprojekt Hainburg eine weitere österreichische „Kraftwerksverhinderung“, die das kollektive Gedächtnis nachhaltig beeinflusste. Das projektierte Donaukraftwerk östlich der Bundeshauptstadt entwickelte sich demokratiepolitisch sowie umwelthistorisch zu einem Wechsellpunkt und bekräftigte jene gesellschaftliche Kursänderung<sup>1170</sup> und Sensibilisierung bei Umweltthemen,<sup>1171</sup> die wenige Jahre zuvor in Zwentendorf eingeleitet wurde.<sup>1172</sup> Seit der gescheiterten Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Zwentendorf und der öffentlichen Auftritte der internationalen Anti-Atomkraft-Bewegung gerieten auch immer öfter Wasserkraftwerksprojekte, die erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt hatten, in die Kritik von Öffentlichkeit und Politik.<sup>1173</sup> Viele sozialdemokratische Politiker, die in der Nachkriegs- und Wiederaufbauzeit mit den Schlagworten und Programmen rund um „Arbeit“ und „Wohlstand“ sozialisiert wurden, verstanden die Welt nicht mehr, insbesondere als auch die Jungen in den eigenen Reihen diese Nachkriegsordnung zusehends kritisch zu hinterfragen begannen.<sup>1174</sup>

Der Konflikt um Hainburg begann harmlos. Niemand rechnete mit einer Massenmobilisierung, man ging eher von wenigen „Einzelaktionen“ von Umweltfundamentalisten

---

<sup>1168</sup> Teile dieses Kapitels wurden bereits in der Publikation „Oliver Rathkolb / Richard Hufschmied / Andreas Kuchler / Hannes Leidinger, Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld, Wien 2012“ veröffentlicht. Folgende Unterkapitel beinhalten bereits publizierte Textbausteine (teilweise überarbeitet): 9.1, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11.

<sup>1169</sup> Michael Lohmeyer, 1984: Wer hat Angst vor der Donau?, in: Die Presse, 27.8.2005, 41.

<sup>1170</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 46.

<sup>1171</sup> Johannes Kapeller, Hainburg – Eine auditive Chronologie der Berichterstattung über die Besetzung der Hainburger Au im Dezember 1984 anhand von Beiträgen aus den Journalsendungen des Österreichischen Rundfunks, in: Österreichische Mediathek, Audiovisuelles Archiv, Technisches Museum Wien, 2. (= Kapeller, Berichterstattung)

<sup>1172</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 46.

<sup>1173</sup> Kapeller, Berichterstattung, 3.

<sup>1174</sup> Manfred Scheuch, Österreich im 20. Jahrhundert. Von der Monarchie zur Zweiten Republik, Wien 2000, 163. (= Scheuch, Von der Monarchie zur Republik)

und „Störenfrieden“ aus.<sup>1175</sup> Der Umweltprotest im Auwald im Dezember 1984 symbolisiert bis heute einen der markantesten Brüche in der Zweiten Republik. Das Ereignis wird als gesellschaftliches und politisches Jahrhundertphänomen mit bedeutender Schlagkraft für die weitere Umweltpolitik des Landes bewertet, das weit über die ursprüngliche Absicht, nämlich ein Kraftwerk zu verhindern, hinaus reichte und insbesondere durch mediale Unterstützung und dadurch erlangte Breitenwirksamkeit zu einem Mythos<sup>1176</sup> und einem Erinnerungsort der Ökologie-Bewegung wurde.<sup>1177</sup> Hainburg verkörperte den Kampf „Ökologie gegen Ökonomie“.<sup>1178</sup> Der Unmut breitete sich parteiübergreifend über alle politischen Lager aus.<sup>1179</sup>

Die bereits in den 1970er Jahren in der Gesellschaft etablierte, aber politisch noch nicht organisierte Grünbewegung erreichte nach den Anti-Atom-Protesten gegen das Kraftwerk Zwentendorf in Hainburg ihren vorläufigen Zenit. Das umstrittene Kraftwerksprojekt verankerte den Begriff „Umwelt“ endgültig in der Gesellschaft.

Das über Jahrzehnte bewährte Zusammenspiel von Sozialpartnerschaft, Industrie und Wirtschaft geriet heftig ins Wanken. Die immer größer werdende Umweltbewegung tolerierte keine Großtechnik mehr – auch gegen das beliebte Pro-Argument „Erhaltung der Arbeitsplätze“.<sup>1180</sup> Umweltthemen entwickelten sich innerhalb weniger Jahre – beinahe zeitgleich in allen westeuropäischen Staaten – von einer Randerscheinung zu einem wirkungsmächtigen gesellschaftlichen Kernthema. Diesem Bewusstseinswandel direkt ausgesetzt war die Energiewirtschaft und insbesondere der Bau von Großkraftwerken. Konflikte um Kraftwerksprojekte, die entsprechende Eingriffe in die Naturlandschaft mit sich zogen, trugen massiv dazu bei, Umweltthemen nachhaltig als typisches „Topos“ der Alpenrepublik zu etablieren. Die vormals verehrten „Helden von Kaprun“ wurden zu „Naturzerstörern“<sup>1181</sup> und „Betonierern“ degradiert.<sup>1182</sup>

---

<sup>1175</sup> Lohmeyer, Baggern, III

<sup>1176</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 49.

<sup>1177</sup> Ebd., 50.

<sup>1178</sup> Robert Angelmahr / Alexander Ehart, Eine Stadt verändert Österreich – Hainburg 1984, Seminararbeit, Wirtschaftsuniversität, Wien 2003, 33. (= Angelmahr / Ehart, Hainburg 1984)

<sup>1179</sup> 25 Jahre Hainburg: Start für moderne Umweltbewegung, in: APA-Journal Communities, 24.11.2009.

<sup>1180</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 50.

<sup>1181</sup> Ebd., 50.

<sup>1182</sup> Oral History Interview mit Martin Schmid, im Rahmen des Forschungsprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 3. 12. 2010, Interviewer Oliver Rathkolb, Andreas Kuchler, Hannes Leidingner, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription, 130. Martin Schmid war bis 2009 Leiter des Vorstandssekretariats bei Verbund. (= Interview Schmid)

Hainburg steht stellvertretend für die wesentlichsten Nachwirkungen und Errungenschaften der Umweltbewegung: „Mitbestimmung, Mitsprache und Eigeninitiative“, auch wenn „ziviler Ungehorsam“ bei einigen Aktionen der Protestgesellschaft auf der Tagesordnung stand.<sup>1183</sup>

Die 40 Kilometer flussabwärts von Freudenau bei Wien bis zur Staatsgrenze zur Slowakei und die rund 35 Kilometer durch die Wachau gelten heute als absolute Tabuzone für technische Eingriffe in das freie Fließregime der Donau.<sup>1184</sup>

Das Projekt „Hainburg“ war wegen der Auswirkungen auf die Donauauen, der „letzten zusammenhängenden Au-Landschaft Westeuropas“<sup>1185</sup> zwischen Wien und Bratislava, bei Naturschützern und Umweltaktivisten mit einem sehr hohen Identifikationsgrad extrem umstritten. Das Wasserkraftwerksprojekt blieb für Österreich, das sowohl politisch, gesellschaftlich als auch medial am kontroversesten debattierte Umweltthema. In diesem Kapitel wird versucht, die Kernfragen „Warum gerade Hainburg Österreichs Öffentlichkeit so erschütterte?“, „Warum zu diesem Zeitpunkt?“ und „Was waren die Folgen dieser Niederlage für die österreichische Elektrizitätswirtschaft?“ zu klären.

Parallel dazu werden Fallbeispiele aufgezeigt, in denen der Bau von Wasserkraftwerken zeitgleich zu Hainburg durch Einsprüche vom Naturschutz gar nicht oder nur verspätet oder korrigiert beeinsprucht wurden. Dabei wird der Frage auf den Grund gegangen, warum bei Schwesternprojekten von Hainburg nicht dieses Breitenspektrum an Widerstand erreicht wurde.

Tatsächlich ist im kollektiven Bildgedächtnis die Au-Besetzung beziehungsweise die Räumung der Au durch Spezialeinheiten von Polizei und Gendarmerie als individualisiertes Erkennungszeichen von durchschlagender Wirkmächtigkeit der österreichischen Umweltbewegung erhalten geblieben.<sup>1186</sup>

---

<sup>1183</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

<sup>1184</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 49.

<sup>1185</sup> Michael Proschek-Hauptmann, 25 Jahre Hainburg – (k)ein Grund zur Nostalgie?! in: fact.um, Zeitschrift des Umweltdachverbandes 11 (2009), 1.

<sup>1186</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

## 9.2. Öffentlich umstrittene Kraftwerksprojekte vor Hainburg

Als erstes, öffentlich angefochtenes Kraftwerksprojekt in Österreich gilt das Stubach-Kraftwerk in Salzburg. Kurz vor dem Ersten Weltkrieg wollte der „Verein Naturschutzpark“ naturnahe Flächen im Stubachtal ankaufen. Doch ehe die Verträge unter Dach und Fach waren, brach der Krieg aus.<sup>1187</sup> Von 1919 bis 1928 errichteten die Österreichischen Staatsbahnen die erste Kraftwerksbaustufe und dazugehörige Zubringerstraßen.<sup>1188</sup> Der Verein musste die Hoffnung aufgeben, das Gebiet unter Schutz stellen zu können. Alle gesammelten Gelder zum Ankauf des Gebietes fielen der Weltwirtschaftskrise zum Opfer. Der Konflikt zwischen Verein und Staatsbahnen mobilisierte zwar keine Massen, schwelte aber unter der Oberfläche und erhitzte einige Gemüter.<sup>1189</sup> Vor allem steht das Projekt stellvertretend für die widersprüchliche Haltung der damaligen Naturfreunde-Bewegung, die durchwegs eine „fortschrittsbejahende“ Einstellung hatte und die Elektrifizierung Österreichs in den 1920er Jahren befürwortete. Bekanntester Förderer des Fortschrittes Österreichs durch eine zügige Elektrifizierung war Naturfreunde-Mitglied, Nationalrat und in den Jahren 1919 bis 1921 Staatssekretär der Regierung Karl Renner, Wilhelm Ellenbogen.<sup>1190</sup>

Ein weiteres frühes umstrittenes Projekt von viel mächtiger Dimension waren die Überlegungen der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft Berlin (AEG) gegen Ende der 1920er Jahre. Dabei sollten alle wasserführenden Täler des Tauernmassivs für die Speisung von drei gigantischen Wasserkraftwerken gebündelt werden. Mit den Werken Mooserboden und Orglerboden hätten zwei Mega-Kraftwerke im Kapruner Tal errichtet werden sollen.<sup>1191</sup> Mit der Stromernte von sechs Milliarden Kilowattstunden hätte Österreich drei Mal versorgt werden können.<sup>1192</sup>

Eine weitere gewaltige Hochgebirgsanlage war bei St. Johann im Pongau vorgesehen. Die aufgebrachten Naturschützer waren vom gescheiterten Flächenankauf im Stubachtal sensibilisiert und versuchten das Megaprojekt breitenwirksam zu verhindern. Das Vertrauen zwischen Naturschützern und Kraftwerksplanern war ge-

---

<sup>1187</sup> Straubinger, Ökologisierung, 19.

<sup>1188</sup> Hans Böhmer, Baugeschichte der Kraftwerksgruppe Glockner-Kaprun, in: J. Götz (Hrsg.), Die Hauptstufe Glockner Kaprun, Tauernkraftwerke AG, Festschrift im Rahmen der Fertigstellung, 15. (= Böhmer, Glockner-Kaprun)

<sup>1189</sup> Straubinger, Ökologisierung, 19.

<sup>1190</sup> Richard Hufschmied, Wasserkraft, Elektrizität und Gesellschaft in Österreich von 1880 bis in die 1930er-Jahre, Dissertation, Wien 2011, 304f. Richard Hufschmied beschäftigt sich in seiner Dissertation intensiv mit der Geschichte der österreichischen Wasserkraft in der Zwischenkriegszeit und insbesondere mit der Rolle Wilhelm Ellenbogens.

<sup>1191</sup> Johannes Straubinger, Die Geburt einer Landschaft, Norderstedt 2009, 20. (= Straubinger, Geburt)

<sup>1192</sup> Franz Aigenbauer, Schlaining 1995, in: Gerhard A. Stadler / Anita Kuisle (Hrsg.) Technik zwischen Akzeptanz und Widerstand, (Münster 1999), 248. (= Aigenbauer, Technik)

trübt.<sup>1193</sup> Beim Tauern-Projekt waren auch die Mitglieder des Alpenvereines massiv dagegen.<sup>1194</sup> Außerdem verursachte das Vorhaben in Techniker-Kreisen vehementen Widerstand. Die Österreichische Kraftwerke AG (ÖKA) legte der Öffentlichkeit mit dem „ÖKA-Tauernprojekt“ eine Gegenvariante vor.<sup>1195</sup> Bereits 1931 kamen die Gesellschaften zur Erkenntnis, dass eine Realisierung nicht nur technisch, sondern wegen der Weltwirtschaftskrise auch finanziell nicht auf Schiene zu bringen war.<sup>1196</sup> Das Projekt wurde eingestellt. Die Nationalsozialisten, insbesondere die Gesellschaft Alpen Elektrowerke AG, wollte 1938 das Tauernprojekt mit insgesamt fünf Kraftwerksgruppen wiederbeleben. Mit der Stufe Kaprun wurde ein kleiner Teil der Planungen realisiert und nach dem Zweiten Weltkrieg<sup>1197</sup> mit Mitteln aus der europäischen Wiederaufbauhilfe (ERP-Fonds) vollendet.<sup>1198</sup>

Ein drittes Beispiel für frühe öffentliche Kritik an einem Kraftwerksprojekt war in den 1940er Jahren die Intention der Tiroler Wasserkraft AG (TIWAG), das Wasser der Krimmler Wasserfälle in Salzburg für die Stromerzeugung nach Tirol abzuleiten. Eine vom „Verband alpiner Vereine“ verfasste „Denkschrift“ wurde an Bundeskanzler Leopold Figl gesendet. Die Projektwerber reichten schließlich ihre Planungen als „bevorzugten Wasserbau“ ein. Der Tourismus des Landes Salzburg bewertete die Ausbeutung der Wasserkräfte der Krimmler Ache als „Anschlag auf den Fremdenverkehr“. Alle Anrainergemeinden machten gegen das Projekt mobil. Der Naturschutzbund sammelte über 122.000 Unterschriften gegen das Tiroler Projekt auf Salzburger Boden. Das Wasserkraftwerksprojekt erlangte bundesweite Resonanz. Die breite Gegerschaft erreichte die Bundeshauptstadt, wo sich sogar die „Mitglieder der österreichischen Akademie der Wissenschaften, das Professorenkollegium der Hochschule für Bodenkultur und das Ensemble des Wiener Burgtheaters“ für den Schutz dieser Tourismusdestination und des Naturschauspiels „Krimmler Wasserfälle“ einsetzten. Der Druck der Öffentlichkeit wurde schließlich so gewaltig, dass die Tiroler Wasserkraft ihre Projektideen endgültig schubladisierte.<sup>1199</sup>

---

<sup>1193</sup> Straubinger, Geburt, 20.

<sup>1194</sup> Aigenbauer, Technik, 248.

<sup>1195</sup> Böhmer, Glockner-Kaprun, 17f.

<sup>1196</sup> Straubinger, Geburt, 20.

<sup>1197</sup> Böhmer, Glockner-Kaprun, 17f.

<sup>1198</sup> Alfred Weskamp, Das ERP-Programm und seine Bedeutung für die österreichische Wirtschaft, in: J. Götz (Hrsg.), Die Hauptstufe Glockner-Kaprun, Tauernkraftwerke AG, Festschrift im Rahmen der Fertigstellung, 278f.

<sup>1199</sup> Josef Kobilka, Österreichs Donauausbau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizität 7/8 (1986), 131f.  
(= Kobilka, Österreichs Donauausbau)

### 9.3. Die Planung des lückenlosen Ausbaus der Donau

Die Energiewirtschaft versuchte den weiteren Ausbau der österreichischen Wasserkraft zu forcieren. In Aussendungen und Memoranden wurde immer wieder darauf hingewiesen, dass die billige heimische Ressource „Wasserkraft“ neue Arbeitsplätze schaffen und bestehende erhalten könne. Der Hochwasserschutz und die flächendeckende Sicherung der Versorgung mit elektrischem Strom waren Basisargumente in jeder öffentlichen Debatte.<sup>1200</sup> Die Expertenmeinungen und Prognosen zur Stromverbrauchsentwicklung gingen weit auseinander. Das erschwerte eine geschlossene und klare Linie in der Politik und insbesondere innerhalb der Regierungsparteien.<sup>1201</sup> Die Österreichische Donaukraftwerke AG (DOKW) plante den durchgehenden Ausbau der Donau – eine so genannte Kraftwerkskette – von der oberösterreichisch-deutschen Grenze bei Jochenstein bis zur niederösterreich-tschechoslowakischen Grenze bei Hainburg. Neben einem Kraftwerk östlich von Wien war nach der Inbetriebnahme von Greifenstein im Tullnerfeld noch eine Staustufe im Wachau-Abschnitt (Projekt Rührsdorf) und ein Kraftwerk im Stadtgebiet von Wien (Freudenau) geplant.<sup>1202</sup> Die Donau weist auf ihrer 360 Kilometer langen Fließstrecke durch die Alpenrepublik ein Gefälle von insgesamt 160 Höhenmetern auf und hat deshalb auf der gesamten Fließstrecke durch Österreich den Charakter eines Gebirgsflusses.<sup>1203</sup> Mit dem Vollausbau der Donau hätte ein Regelarbeitsvermögen von insgesamt 15.478 Gigawattstunden (GWh) erreicht werden können.<sup>1204</sup> Aktuell erbringen die Donaukraftwerke 12.458 GWh.<sup>1205</sup> Das Kraftwerk Hainburg hätte mit einer Leistung von 360 Megawatt (MW) und einer Erzeugung von 2.075 GWh pro Jahr fünf Prozent des österreichischen Strombedarfes ausgemacht.<sup>1206</sup>

---

<sup>1200</sup> Memorandum der Verbundgesellschaft, überreicht im Frühjahr 1987 an den zuständigen Ressortminister Robert Graf, Die Konsequenzen eines verzögerten Wasserkraft- und Netzausbaues, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1987), 147. (= Verbund-Memorandum, Konsequenzen)

<sup>1201</sup> Interview Sinowatz, 22.

<sup>1202</sup> Kobilka, Österreichs Donauausbau, 131f.

<sup>1203</sup> Nationalpark Donau-Auen GmbH, in: Natur-Wissenschaft, online unter <<http://www.donauauen.at/?area=nature&subarea=danube>> (13.11.2011).

<sup>1204</sup> Kobilka, Österreichs Donauausbau, 131f.

<sup>1205</sup> VERBUND Hydro Power AG, Liste der VERBUND-Wasserkraftanlagen, in: Leistungskatalog Wasserkraft (2011), 60.

<sup>1206</sup> Hans Blind, Donaukraftwerk Hainburg, Zusammenfassendes Gutachten, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, Wien 1983, 2.



Abbildung 26: 1.-Mai-Feier 1984 in St. Pölten: Die Industrie stand hinter dem Kraftwerksprojekt Hainburg.<sup>1207</sup>

#### **9.4. Die Planungsgeschichte von Hainburg**

Erste Überlegungen der DOKW, in Hainburg eine Staustufe zu errichten, reichen bis zu Beginn der 1950er Jahre zurück.<sup>1208</sup> Die ersten konkreten Planungen für ein mögliches Kraftwerk zwischen Wien und Bratislava wurden schließlich 1976, also mitten in der Zwentendorf-Kontroverse, aufgenommen.<sup>1209</sup> Im SPÖ-Programm von 1978 wurde nach der Absage an die Kernenergie auch der sukzessive Ausstieg aus veralteten thermischen Kraftwerken niedergeschrieben. Der Hoffnungsträger der SPÖ-Umwelt- und -Energiepolitik wurde die heimische Wasserkraft.<sup>1210</sup>

---

<sup>1207</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>1208</sup> Robert Kriechbaumer, *Zeitenwende, Die SPÖ-FPÖ-Koalition 1983–1987*, Wien, Köln, Weimar 2008, 294.

<sup>1209</sup> Lohmeyer, *Baggern*, III.

<sup>1210</sup> Scheuch, *Von der Monarchie zur Zweiten Republik*, 162.

Im Frühling 1981 reagierte DOKW-Vorstand Josef Kobilka auf Mediengerüchte über ein Kraftwerksprojekt östlich von Wien.<sup>1211</sup> Drei Varianten wurden diskutiert. Im Jahr 1981 gab das Unternehmen umfassende geologische Untersuchungen in Auftrag, um unmittelbar nach Fertigstellung des bereits projektierten Donaukraftwerkes Greifenstein im Tullnerfeld, das so genannte koordinierte Ausbauprogramm an der Donau fortzusetzen.<sup>1212</sup> Die DOKW bevorzugte für den Standort Hainburg wie für Greifenstein die Trockenbauweise.<sup>1213</sup> Dabei wird das Kraftwerk während der Bauphase mit Spundwänden hinter dem Schutz eines Dammes errichtet. Das Wasser wird erst nach Fertigstellung der Hauptbauarbeiten wieder durch die Anlage zurückgeleitet.<sup>1214</sup> Die Nassbauweise, bei welcher mitten im Strom gebaut wird, hätte – laut Projektplanern – zu massiven Beeinträchtigungen für die Orte Hainburg und Deutsch-Altenburg geführt. Deshalb wurde auch der Standort für die Wehranlage direkt bei Hainburg gewählt.<sup>1215</sup> Bereits 1981 versuchten die Projektwerber mit umfassenden Umweltschutzmaßnahmen zu argumentieren. Mit der vorgeschlagenen Baumethode hätte am meisten Auwald geschützt und die Bewässerung im Anbaugebiet Marchfeld sichergestellt werden können.<sup>1216</sup> Kurioserweise argumentierten sowohl Projektwerber als auch Umweltschützer mit der Bewahrung der Auwälder. Die Planer rechtfertigten den Aufstau der Donau durch den Kraftwerksbau mit dem Argument, dass sich die Donau nicht weiter eintiefen und somit der Grundwasserspiegel stabilisiert und der Austrocknung der Auwälder entgegengewirkt werden könne.<sup>1217</sup> Dennoch wären von der projektierten Bauweise insgesamt vier Quadratkilometer Auwald betroffen gewesen, rund 15 Millionen Kubikmeter Erdreich hätten bewegt werden müssen.<sup>1218</sup> Bei der Bilanzpressekonferenz der DOKW am 28. April 1983 stellte Kobilka erstmals die Standortentscheidung für Hainburg der Öffentlichkeit vor<sup>1219</sup> und wies darauf hin,

---

<sup>1211</sup> Projekt Hainburg, Geschäftsbericht der Donaukraftwerke AG, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1981), 217. (= DOKW-Geschäftsbericht)

<sup>1212</sup> DOKW-Geschäftsbericht 5 (1982), 284.

<sup>1213</sup> DOKW-Geschäftsbericht 6 (1981), 217.

<sup>1214</sup> Alpine Kraftwerksbau GmbH, Wasserkraftwerke, Fachliche Kompetenz und Erfahrung, in: Unternehmensbroschüre, online unter <[http://www.alpine.at/wp-content/uploads/ALP\\_Folder-A4\\_Wasserkraftwerksbau\\_4c\\_201011\\_72dpi.pdf](http://www.alpine.at/wp-content/uploads/ALP_Folder-A4_Wasserkraftwerksbau_4c_201011_72dpi.pdf)> (11.11.2011), 9.

<sup>1215</sup> DOKW-Geschäftsbericht 6 (1983), 221.

<sup>1216</sup> DOKW-Geschäftsbericht 6 (1981), 217.

<sup>1217</sup> Angelmahr / Ebhart, Hainburg 1984, 6.

<sup>1218</sup> Reiner Klingholz, Anschlag auf eine Landschaft, in: Die Zeit 52 (1984), 21.12.1984, online unter <<http://www.zeit.de/1984/52/anschlag-auf-eine-landschaft>> (2.11.2011). (= Klingholz, Anschlag)

<sup>1219</sup> Kapeller, Berichterstattung, 3.

dass auch die durch die Fließkraft der Donau bestehende Eintiefungstendenz durch die Kraftwerksanlage eingedämmt werden könne.<sup>1220</sup>

Bundeskanzler Fred Sinowatz kündigte das Projekt „Hainburg“ bereits 1982 in der Regierungserklärung an.<sup>1221</sup> Das Planungsteam der DOKW versuchte das Kraftwerk als „Mehrzweckanlage“ darzustellen, von welcher zahlreiche Nachbarbereiche mitpartizipieren könnten. Ein wichtiger Argumentationsfaktor war die Sicherung der Heilquellen von Bad Deutsch-Altenburg sowie ein Entgegensteuern gegen die Sohleintiefung als Pluspunkt für die Donauschifffahrt. Eine weitere Rechtfertigung, weshalb Hainburg ein zukunfts- und genehmigungsfähiges Projekt gewesen wäre, war der Hochwasserschutz durch die geregelte Abfuhr der Wassermengen.<sup>1222</sup> Das bisher größte österreichische Donaukraftwerk hätte laut Projektzeitplan 1987 in Betrieb gehen sollen.<sup>1223</sup>

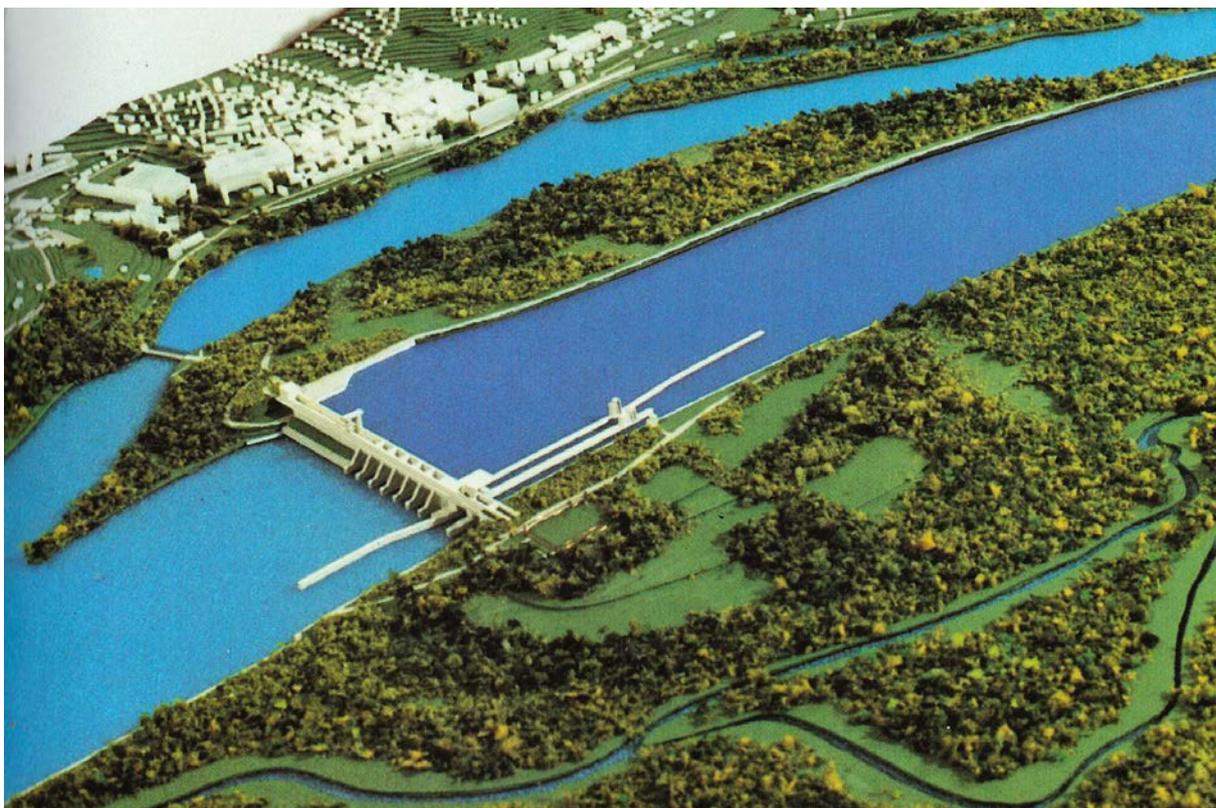


Abbildung 27: Planungsmodell der DOKW: So hätte das Laufkraftwerk Hainburg mit integrierter Schiffsschleuse ausgesehen.<sup>1224</sup>

<sup>1220</sup> DOKW-Geschäftsbericht 6 (1981), 217.

<sup>1221</sup> Freda Meisner-Blau, Hat Hainburg die Republik verändert?, Wien 1989, 53f. (= Meisner-Blau, Veränderte Republik)

<sup>1222</sup> Mitteilungen und Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1985), 173f.

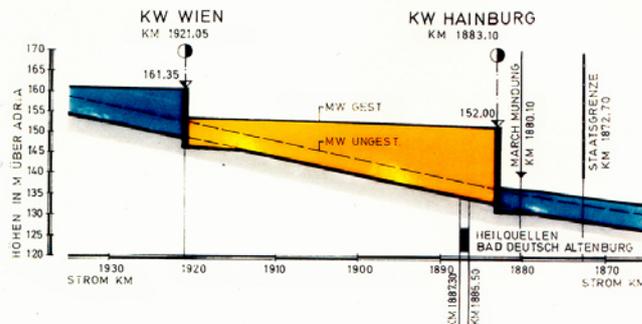
<sup>1222</sup> Verbund-Memorandum, Konsequenzen, 147.

<sup>1223</sup> Kapeller, Berichterstattung, 3.

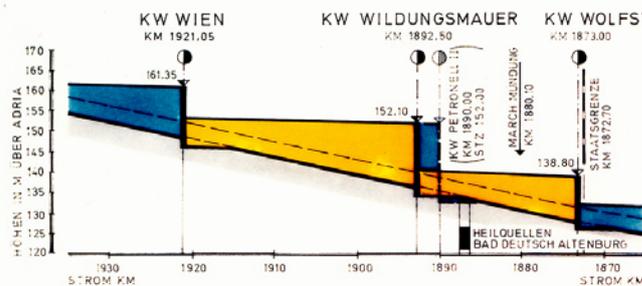
<sup>1224</sup> VERBUND Hydro Power GmbH, Vorstandsarchiv, Kraftwerk Freudenau, Wien, Box „Zeitgeschichteprojekt“.

## Donau Wien – Staatsgrenze Ausbauvarianten

### 1 - stufige Variante



### 2 - stufige Variante



### 3 - stufige Variante

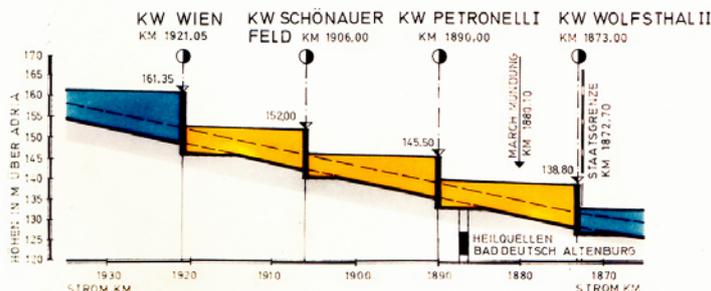


Abbildung 28: Mehrvariantenstudien der DOKW für den Kraftwerksbau östlich von Wien.<sup>1225</sup>

## 9.5. Zügige Genehmigung durch „Bevorzugten Wasserbau“

Die DOKW übergab die Einreichunterlagen im Mai 1983 an die oberste Wasserrechtsbehörde im Landwirtschaftsministerium.<sup>1226</sup> Der zuständige Minister, Günter Haiden, erklärte das Projekt „Hainburg“ Ende 1983 zum „Bevorzugten Wasser-

<sup>1225</sup> VERBUND Hydro Power GmbH, Vorstandsarchiv, Kraftwerk Freudenau, Wien, Box „Zeitgeschichteprojekt“.

<sup>1226</sup> Österreichische Donaukraftwerke Aktiengesellschaft, Ansuchen um Erklärung zum bevorzugten Wasserbau, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, Wien 1983, 67.

bau“.<sup>1227</sup> Diese Definition, deren Wurzeln bereits in die österreichisch-ungarische Monarchie zurückreichen, traf auf den Bau von Großkraftwerken zu, die von „besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung“ waren. Außerdem hatten Personen, deren Rechte durch den bevorzugten Wasserbau berührt wurden, „keine Beschwerdelegitimation“.<sup>1228</sup> „Bevorzugter Wasserbau“ bedeutete aber auch kürzest möglicher „Instanzenweg“.<sup>1229</sup> Mit der Gesetzesnovelle aus dem Jahr 1990 wurden alle Bestimmungen des bevorzugten Wasserbaus aufgehoben.<sup>1230</sup>

Die DOKW beantragte zum Jahresende 1983 die naturschutzbehördliche Behandlung des Projekts bei den drei verantwortlichen Bezirkshauptmannschaften Wien-Umgebung, Gänserndorf und Bruck an der Leitha. Die Projekteinreichung wurde per Bescheid vom 20. Juni 1984 erstinstanzlich abgelehnt.<sup>1231</sup> Nach Berufung gegen den Bescheid wanderte das Genehmigungsverfahren in die nächste Instanz: Die Zuständigkeit lag beim Amt der niederösterreichischen Landesregierung.

Der niederösterreichische Landtag übergab nach einstimmigem Beschluss die Alleinentscheidung zur Genehmigung dem zuständigen Landesrat Ernest Brezovsky.<sup>1232</sup> Dieser gab am 26. November 1984 grünes Licht. SPÖ-Zentralsekretär Peter Schieder bekräftigte die Entscheidung in einem Interview. Die ÖVP-Opposition legte sich nicht konkret fest.<sup>1233</sup>

Am 27. November 1984, einen Tag nach dem positiven Bescheid, besetzten Kraftwerksgegnerinnen und -gegner das niederösterreichische Landhaus in der Herrngasse im ersten Wiener Gemeindebezirk.<sup>1234</sup> Die Vertreterinnen und Vertreter des Konrad-Lorenz-Volksbegehrens wendeten sich mit ihren Anliegen an Bundespräsident Rudolf Kirchschläger.<sup>1235</sup> Am 5. Dezember 1984 folgte die wasserrechtliche Zusage.<sup>1236</sup> Bundesminister Haiden verkündete den positiven Abschluss der Genehmigungen.<sup>1237</sup>

---

<sup>1227</sup> Bericht des Vorstandes, in: Geschäftsbericht der Österreichischen Donaukraftwerke AG 1984, 11.

<sup>1228</sup> Richard Kaan, § 100. Zuständigkeit des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, in: Wasserrechtsgesetz 1959 in der Fassung der Novelle BGBl 252/90, Eisenstadt 1990, 343f.

<sup>1229</sup> Klingholz, Anschlag.

<sup>1230</sup> Richard Kaan, § 100. Zuständigkeit des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, in: Wasserrechtsgesetz 1959 in der Fassung der Novelle BGBl 252/90, Eisenstadt 1990, 343f.

<sup>1231</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 35.

<sup>1232</sup> Meisner-Blau, Veränderte Republik, 53f.

<sup>1233</sup> Kapeller, Berichterstattung, 5.

<sup>1234</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

<sup>1235</sup> Kapeller, Berichterstattung, 5.

<sup>1236</sup> DOKW, Vorstandsbericht 1984, 11.

<sup>1237</sup> Kapeller, Berichterstattung, 5.

Die Gegnerinnen und Gegner argumentierten, dass sich die naturschutzrechtliche Bewilligung gegen nationale Naturschutzgesetze und internationale Vereinbarungen, wie zum Beispiel die Berner Konvention und das Ramsar-Abkommen, hinwegsetzen.<sup>1238</sup>

Sie bezeichneten Brezovsky als „Rechtsbrecher, der hinter Gitter gehöre“, und: Hainburg wäre ein „Fall für den Verwaltungsgerichtshof“.<sup>1239</sup> Konkret war es Freda Meissner-Blau, die den niederösterreichischen Landesrat im Zuge einer Pressekonferenz am 29. November 1984 vor laufenden ORF-Kameras „Gesetzesbruch“ und „Verbrechen gegen den Umweltschutz“ vorwarf.<sup>1240</sup> Verbund-Generaldirektor Fremuth reagierte mit Trotz: „Sollte Hainburg nicht gebaut werden, werde er sich an den Nationalrat mit dem Ersuchen wenden, den Verbund-Konzern von der gesetzlichen Verpflichtung zur Stromerzeugung zu entbinden.“<sup>1241</sup> Naturschützer aus Deutschland riefen auf, Österreich als Feriendestination zu meiden.<sup>1242</sup>

## **9.6. Die Protestbewegung: Eine Chronologie der Ereignisse**

Gegen ein Donaukraftwerk im Bereich Hainburg formierte sich bereits im Jahr 1980 eine Widerstandsinitiative, die 30.000 Unterschriften für den Schutz des letzten großflächig zusammenhängenden Auwaldes sammelte. Der Wald und insbesondere das Symbol „Bruder Baum“ bekam durch die Prognosen übers Waldsterben in den frühen 1980er Jahren eine starke Symbolkraft, die auch die breite Bevölkerungsmehrheit außerhalb der naturschutzorientierten Einzelkämpfer emotional erfasste.<sup>1243</sup> Das Thema „Waldsterben“ verschwand in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre wieder aus den Massenmedien und wurde von den Themen „Tschernobyl“ und „Klimawandel“ abgelöst.<sup>1244</sup> Ein Jahr später erörterte Umweltminister Dr. Kurt Steyrer gemeinsam mit Umwelt- und Naturschützern die Lage um den geplanten Kraftwerksstandort. Nach einem Lokalausweis in der Stopfenreuther Au bekam Steyrer Unterstützung von Landwirtschaftsminister Haiden. Beide plädierten für eine Standortverle-

---

<sup>1238</sup> Klingholz, Anschlag.

<sup>1239</sup> Ebd.

<sup>1240</sup> Meissner-Blau, Veränderte Republik, 53f.

<sup>1241</sup> Kriechbaumer, Zeitenwende, 297.

<sup>1242</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 51.

<sup>1243</sup> Kriechbaumer, Zeitenwende, 295.

<sup>1244</sup> Jürgen Kaube, Anatomie einer Alarmdebatte, in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 20.7.2014, 29.

gung weiter donauaufwärts in den Bereich von Petronell und Bad Deutsch-Altenburg, um mit einer leistungsschwächeren Anlage aus der sensiblen Auwaldzone zu rücken.<sup>1245</sup>

Im Februar 1983 startete der World Wildlife Fund (WWF) die Kampagne „Rettet die Auen“,<sup>1246</sup> im Herbst schlossen sich darüber hinaus über 20 kleinere Umweltgruppierungen zur „Aktionsgemeinschaft gegen das Kraftwerk Hainburg“ zusammen.<sup>1247</sup>

Nach einem Besuch des Kraftwerksstandortes durch Vizekanzler Norbert Steger im Juni 1983 beanstandete Gerald Navara vom WWF öffentlich die Kraftwerksplanungen an der Donau. Im August 1983 – nach einer Sonderministerratssitzung – verdichtete sich die Berichterstattung über das Kraftwerksprojekt im Auwald. Zahlreiche Projektkritiker kamen zu Wort. Unter ihnen der Biologe Bernd Löttsch und der Verhaltensforscher Konrad Lorenz, die beide gegen die Planungen Einspruch erhoben.<sup>1248</sup>

Im Mai 1984 begannen Österreichs Umweltschützerinnen und Umweltschützer Protestunterschriften gegen das geplante Donaukraftwerk zu sammeln. 10.000 Unterstützungen wären notwendig gewesen. Als dann schon 100.000 Unterfertigungen vorlagen, initiierten die Ausschützerinnen und -schützer ein Volksbegehren.<sup>1249</sup>

---

<sup>1245</sup> Ebd. 296.

<sup>1246</sup> 1984/85: Hainburg – ein Kraftwerksbau erschüttert die Republik, Parlamentskorrespondenz Nr. 175, in: Homepage des Parlaments, 16.3.2007, online unter <[http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2007/PK0175/index.shtml](http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2007/PK0175/index.shtml)> (27.7.2009). (= Parlamentskorrespondenz, Hainburg erschüttert die Republik)

<sup>1247</sup> Natter, Bürger versus Mächtige, 151f.

<sup>1248</sup> Kapeller, Berichterstattung, 4.

<sup>1249</sup> Tag der Schande, in: Der Spiegel, 52 (1984), 24.12.1984, 94. (= Spiegel, Schande)



Abbildung 29: Hainburg-Gegner bezeichneten die Donaukraftwerke AG als „Landschaftsfresser“ und „Betonierer“. Presseclub Concordia, Wien, Mai 1984.<sup>1250</sup>

Am 7. Mai 1984 fanden sich zahlreiche Personen des öffentlichen Lebens aus unterschiedlichen Strömungen und Lagern zusammen, schlüpfen in Tierkostüme von Arten, die in den Donauauen lebten und luden die Medien zur „Pressekonferenz der Tiere“ in den Wiener Presseclub Concordia. Die verkleideten Protestler mit ökologischem Gewissen wählten Tiernamen, die zur jeweiligen Gesinnung passten. Eine führende Rolle des Personenkomitees übernahm SPÖ-Politiker Günther Nennung, verkleidet als Rothirsch. Jörg Mauthe, Stadtrat des Wiener Landtages von der ÖVP, trat als Schwarzstorch auf. Der Chef der FPÖ-Jugend und spätere österreichische Vizekanzler von 2003 bis 2007, Hubert Gorbach, als Blaukehlchen. Schriftsteller Peter Turrini kam als Rotbauchunke, Othmar Karas von der Jungen ÖVP verkleidete sich als Kormoran.<sup>1251</sup> Die Pressekonferenz wurde von Kulturschaffenden und weiteren Personen des öffentlichen Lebens – unter ihnen André Heller, Paul Blau, Freda

<sup>1250</sup> Historisches Bildarchiv der VERBUND Hydro Power GmbH, Vorstandsarchiv, Kraftwerk Freudenu, Wien, Box „Zeitgeschichteprojekt“.

<sup>1251</sup> Zeitgeschichte: An der schönen blauen Donau, in: Profil Online, 27.11.2004, online unter: <<http://www.profil.at/articles/0448/560/99053/zeitgeschichte-an-donau>> (1.12.2004). (= Profil, Zeitgeschichte: Donau)

Meissner-Blau und Erwin Ringel – unterstützt.<sup>1252</sup> Klares Ziel des Öko-Komitees war es, mit „politischer Aufmüpfigkeit“ möglichst viele Menschen zu erreichen, um das geplante Kraftwerk zu verhindern.<sup>1253</sup> Außerdem kündigten die prominenten Au-Schützer ein Volksbegehren an, zu dem Nobelpreisträger Konrad Lorenz als Leitfigur und Namensgeber gewonnen werden konnte.<sup>1254</sup> Am selben Tag richtete die Gewerkschaft auf dem Heldenplatz eine „Arbeiterdemonstration“ für den Bau von Hainburg aus.<sup>1255</sup>

Prinz Philipp von England besuchte in seiner Funktion als WWF-Präsident die Au. Der Hobby-Ornithologe warnte, dass Österreich seine Wertschätzung auf dem internationalen Parkett verlieren könnte.<sup>1256</sup>

Die DOKW startete am 10. Dezember 1984 mit den Rodungsarbeiten.<sup>1257</sup> Die Protestbewegung setzte sich unter Federführung des WWF aus örtlichen Bürgerinitiativen, Atomkraftgegnerinnen und -gegnern, dem Alpenverein, der damals eher konservativen Österreichischen Hochschülerschaft, Greenpeace und den Begründern des Konrad-Lorenz-Volksbegehrens zusammen.<sup>1258</sup> Die Österreichische Hochschülerschaft forderte zum „Sternmarsch in die Au“ auf. Zahlreiche Demonstrierende blieben daraufhin in der Au.<sup>1259</sup> Rückhalt bekamen die Anti-Hainburg-Demonstrierenden von Vertreterinnen und Vertretern aller politischen Parteien.<sup>1260</sup> Die Medien berichteten live aus dem besetzten Auwald.<sup>1261</sup>

Am 12. Dezember 1984 kam es zum Treffen zwischen Bundeskanzler Fred Sinowatz und Vertretern des Konrad-Lorenz-Volksbegehren, das über zwölf Stunden gedauert haben soll. Es wurde eine Nachdenkpause bis 17. Dezember vereinbart. Unmittelbar nach Ablauf des Zeitrahmens startete die DOKW erneut mit den Schlägerungsarbeiten im Auwald. In der Zwischenzeit bevölkerten aber rund 3.000 Demonstrierende die Au.<sup>1262</sup> Es entwickelten sich zwei Kristallisationspunkte der Au-Besetzung. Einer

---

<sup>1252</sup> Herbert Lackner, Volksbegehren gegen Hainburg vorgestellt, in: Arbeiter Zeitung, 8.5.1984, 1,5.

<sup>1253</sup> Andrea Maria Dusl, Liebe, Kälte, Bäume, Zelte, in: Der Falter 51 (2009), 20. (= Dusl, Liebe, Kälte, Bäume)

<sup>1254</sup> Parlamentskorrespondenz, Hainburg erschüttert die Republik

<sup>1255</sup> Kapeller, Berichterstattung, 5.

<sup>1256</sup> Ute Blaich, Wüste statt Wildnis, in: Die Zeit 6 (1985), 1.2.1985, online unter <<http://pdf.zeit.de/1985/06/wueste-statt-wildnis.pdf>> (27.11.2011).

<sup>1257</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 11.

<sup>1258</sup> Klingholz, Anschlag.

<sup>1259</sup> Kapeller, Berichterstattung, 5

<sup>1260</sup> Meissner-Blau, Veränderte Republik, 53f.

<sup>1261</sup> Ebd., 6.

<sup>1262</sup> Parlamentskorrespondenz, Hainburg erschüttert die Republik

lag direkt im Auwald südlich des Dorfes Stopfenreuth nördlich der Donau, der zweite Stützpunkt lag am Steiner Weg in Hainburg, südlich der Donau.<sup>1263</sup>



Abbildung 30: Demo-Idylle in den Donau-Auen: Die Ruhe vor dem Sturm, Dezember 1984.<sup>1264</sup>

<sup>1263</sup> Josef Rittler, „Hainburg jetzt ohne Alternative“, in: Niederösterreichische Nachrichten 44 (2014), 30f.

<sup>1264</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.



Abbildung 31: Zwei Demonstrierende betitelten einen Schutzwall „Viktor-Adler-Barricade“, Dezember 1984.<sup>1265</sup>

Die Stopfenreuther Au wurde von der Gendarmerie gesperrt. Die Demonstrierenden errichteten auf den Forststraßen „mannshohe Barrikaden“ aus Bäumen und Grünschnitt. Auf den Grünwällen brachten sie Transparente mit Sprüchen an. Der besetzte Auwald glich einem Camping-Dorf. Lebensmittel, Zelte und Schlafsäcke wurden in die Au gebracht. Es wurden eigene Koch-Zelte gebaut und Lagerfeuer unterhalten. Hunderte Menschen trotzten tage- und nächtelang den feucht-kalten Dezember-Temperaturen in den Donau-Auen.<sup>1266</sup> Architekt und Maler Friedensreich Hundertwasser, der seine Bauprojekte nach dem Vorsatz „in Harmonie mit der Natur“ umsetzte, zerriss am 12. Dezember 1984 vor laufenden Kameras seinen Staatspreis für Bildende Kunst.<sup>1267</sup>

Die Vertreter der parlamentarischen Parteien reagierten unterschiedlich. Robert Graf (ÖVP) plädierte dafür, mit dem Baubeginn bis nach Vorliegen des Ergebnisses des Volksbegehrens abzuwarten. Abgeordneter Sepp Wille (SPÖ) warnte in Richtung Au-Besetzer vor Missachtung der Regeln in einer Demokratie und kündigte eine „friedli-

<sup>1265</sup> Bildarchiv der Österreichischen Nationalbibliothek, Wien.

<sup>1266</sup> Dusl, Liebe, Kälte, Bäume, Zelte, 20.

<sup>1267</sup> Klingholz, Anschlag.

che Demonstration der Betriebsräte und Gewerkschafter in der Au an“. Walter Grabher-Meyer von der FPÖ mahnte alle Beteiligten zur „Wahrung der rechtsstaatlichen Grundsätze, damit der bewilligte Bau zügig umgesetzt werden kann.“<sup>1268</sup>

Am 19. Dezember 1984 verschärfte sich die Situation. Einheiten der Polizei Wien begannen die Zeltlager brutal zu räumen.<sup>1269</sup> Insgesamt 800 Exekutivbeamte standen über 3.000 Au-Besetzerinnen und -Besetzern gegenüber.<sup>1270</sup> Laut Umweltdachverband trafen 4.000 Polizisten auf 5.000 Protestierende.<sup>1271</sup> Die Polizisten fielen mit Schlagstöcken in die besetzte Au ein. Schonungslos forderten sie die Demonstrierenden auf, das Areal zu verlassen, und trampelten ihre Lagerfeuer aus. Die Gesetzeshüter bildeten einen menschlichen Schutzwall, damit die aufrückenden Forstarbeiter mit ihren Motorsägen zu den Bäumen vordringen konnten.<sup>1272</sup> Der Konflikt ging als „Schande von Hainburg“ – so titelte die „Kronen Zeitung“ – in die Geschichte ein.<sup>1273</sup>

Die Demonstrierenden ketteten sich an Bäume und schufen so – mitten in der „Baumsterben-Debatte“ – einen weiteren Inszenierungsschub. Dadurch wurde die emotionale Beziehung zwischen Mensch und „Bruder Baum“ weiter geschürt.<sup>1274</sup>

Dass die Situation nicht weiter eskalierte, lag an der Tatsache, dass der Protest mittlerweile zu einer Massenbewegung heranwuchs. Es waren zu viele Menschen, die gewaltfrei demonstrierten.<sup>1275</sup> Noch am selben Tag begaben sich rund 35.000 Menschen auf den Wiener Heldenplatz, um gegen Hainburg zu demonstrieren.<sup>1276</sup>

Insgesamt wurden 26 Personen teils schwer, teils unbestimmten Grades verletzt,<sup>1277</sup> rund 55 Personen vorübergehend festgenommen.<sup>1278</sup> SPÖ-Innenminister Karl Blecha sprach von einem „angemessenen“ Einsatz. Der Verfassungsgerichtshof bewertete das Vorgehen als „übertriebene Härte“.<sup>1279</sup>

---

<sup>1268</sup> Parlamentskorrespondenz, Hainburg erschüttert die Republik

<sup>1269</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

<sup>1270</sup> Entscheidung in der Au, in: Salzburger Nachrichten, 18.12.2004, online unter <<http://www.salzburg.com/cgi-bin/sn/printArticle.pl?xm=1334510>> (4.4.2005), 3.

<sup>1271</sup> Mutiger Einsatz für die grüne Wildnis am Strom, in: fact.um, Zeitschrift des Umweltdachverbandes 11 (2009), 2. (= fact.um, Mutiger Einsatz)

<sup>1272</sup> Der Spiegel, Schande, 94.

<sup>1273</sup> Oliver Pink, 25 Jahre Hainburg: Die Erben der Au, in: Die Presse, 5.12.2009, online unter <[http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/526522/25-Jahre-Hainburg\\_Die-Erben-der-Au](http://diepresse.com/home/politik/innenpolitik/526522/25-Jahre-Hainburg_Die-Erben-der-Au)>, (16.1.2012).

<sup>1274</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 50.

<sup>1275</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

<sup>1276</sup> Parlamentskorrespondenz, Hainburg erschüttert die Republik

<sup>1277</sup> fact.um, Mutiger Einsatz, 2.

<sup>1278</sup> Herbert Lackner, Drei Besetzer noch im Krankenhaus, in: Arbeiter Zeitung, 20.12.1984, 3.

<sup>1279</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

Die Initiatoren des Konrad-Lorenz-Volksbegehrens und die Österreichische Hochschülerschaft riefen zu einer Demonstration in der Wiener Innenstadt auf. Am 20. Dezember 1984 marschierten rund 4.000 Menschen<sup>1280</sup> von der Staatsoper zum Ballhausplatz, um ihren Unmut gegen die Eskalation in der Au kund zu tun.<sup>1281</sup> Sinowatz erkannte den Handlungsbedarf und rief rasch zu einer nächtlichen Krisensitzung.<sup>1282</sup> Der Bundeskanzler proklamierte am 21. Dezember 1984 den „Weihnachtsfrieden“. Die Rodungen wurden nicht mehr fortgesetzt.<sup>1283</sup> Die bevorstehenden Weihnachtsfeiertage des Jahres 1984 gaben der Entscheidung Sinowatzs eine starke Symbolik.<sup>1284</sup>

Kurz vor dem Jahreswechsel reichten betroffene Grundeigentümer eine Beschwerde gegen den Wasserrechtsbescheid ein. Der Verwaltungsgerichtshof erkannte der Beschwerde „aufschiebende Wirkung“ zu.<sup>1285</sup> Schließlich annullierte der Verwaltungsgerichtshof den Wasserrechtsbescheid mit der Zusatzargumentation, dass beim Verfahren drei Landwirte vergessen wurden.<sup>1286</sup>

In einem Interview in den „Salzburger Nachrichten“ erinnerte sich Ex-Bundeskanzler Fred Sinowatz: „Wir haben lange von den Helden von Kaprun gesprochen, und plötzlich war Hainburg da. Wieder eine Wunde? Ja, sicher, weil ein umweltschonendes Kraftwerk nicht gebaut werden durfte. Und Hainburg wäre der beste Platz für ein Kraftwerk gewesen. [...] Fazit: Ich komme aus einer anderen Welt.“<sup>1287</sup>

Am 4. Jänner 1985 verabschiedete die Bundesregierung ein Elf-Punkte-Programm für die weiteren Maßnahmen. Dieses beinhaltete den unverzüglichen Stopp der Schlägerungsarbeiten. Die durch die Bauverzögerung gewonnene Zeit müsste für rechtliche Klärungen und zur Entspannung der Kontroverse genutzt werden.<sup>1288</sup> Am 5. Jänner 1985 wurde die Au-Besetzung von den Umweltschützerinnen und -schützern offiziell für beendet erklärt.<sup>1289</sup> Die gewonnene Zeit wurde zu einer neuerlichen umfassenden Überprüfung des Projekts unter genauester Abwägung aller öko-

---

<sup>1280</sup> Au-Besetzer: Demonstranten auch in Wien, in: Arbeiter Zeitung, 20.12.1984, 2.

<sup>1281</sup> fact.um, Mutiger Einsatz, 2.

<sup>1282</sup> Parlamentskorrespondenz, Hainburg erschüttert die Republik

<sup>1283</sup> fact.um, Mutiger Einsatz, 2.

<sup>1284</sup> Interview Sinowatz, 21.

<sup>1285</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 11.

<sup>1286</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

<sup>1287</sup> Straubinger, Ökologisierung, 147.

<sup>1288</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 11.

<sup>1289</sup> Kapeller, Berichterstattung, 13.

logischen und ökonomischen Aspekte genutzt.<sup>1290</sup> Die Arbeitnehmervertreter – allen voran die Gewerkschaft der Bau- und Holzarbeiter – verkündete, dass durch die Verschiebung eines möglichen Baustarts bis zu 2.200 Arbeitsplätze bedroht wären.<sup>1291</sup>

Am 12. Jänner 1985 trafen sich in Klosterneuburg Bundeskanzler Sinowatz, Konrad Lorenz, Umweltminister Steyrer sowie die Organisatoren des Treffens „Tierschützer“, Antal Festetics und Bernd Lötsch, und vereinbarten per Handschlag eine Nachdenkpause.<sup>1292</sup>

Von 4. bis 11. März 1985 trugen sich 353.906 Österreicherinnen und Österreicher beim Konrad-Lorenz-Volksbegehren ein. Die Initiatoren Freda Meissner-Blau, Günther Nenning und Gerhard Heilingbrunner forderten, das Gebiet östlich von Wien zum Nationalpark zu erklären,<sup>1293</sup> ein Umdenken in der Energie- und Umweltpolitik sowie eine verstärkte Einbindung von Bürgermeinungen in Entscheidungsprozesse, also mehr „direkte Demokratie“.<sup>1294</sup>

In der österreichischen Geschichte des Kraftwerksbaus war diese starke Gegnerschaft eine absolute Novität. Umfragen zufolge waren in der äußerst turbulenten Adventszeit des Jahres 1984 mindestens die Hälfte der Österreicherinnen und Österreicher gegen das Projekt „Hainburg“. Bereits im April 1985 wurde im Auftrag der Bundesregierung eine Ökologiekommision mit den Schwerpunktfeldern „Energie und Umwelt“, „Nationalpark“ und „Donauraumgestaltung“ ins Leben gerufen. Die Kommission sprach sich gegen einen Kraftwerksstandort im Gebiet Hainburg aus. Der rechtsgültige Wasserrechtsbescheid wurde am 1. Juli 1986 vom Verwaltungsgerichtshof gelöscht.<sup>1295</sup>

---

<sup>1290</sup> Hainburg – ökologischer Aufbruch und politische Zäsur im Jahr 1985, Parlamentskorrespondenz Nr. 176, in: Homepage des Parlaments, 16.3.2007, online unter < [http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2007/PK0176/index.shtml](http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2007/PK0176/index.shtml)> (27.7.2009).

<sup>1291</sup> Kriechbaumer, Zeitenwende, 313.

<sup>1292</sup> Mia Eidhuber, „G`stopfte und G`scherte“, in: Der Standard Album, 4.12.2004, A3.

<sup>1293</sup> fact.um, Mutiger Einsatz, 2.

<sup>1294</sup> Natter, Bürger versus Mächtige, 155.

<sup>1295</sup> Klingholz, Anschlag.

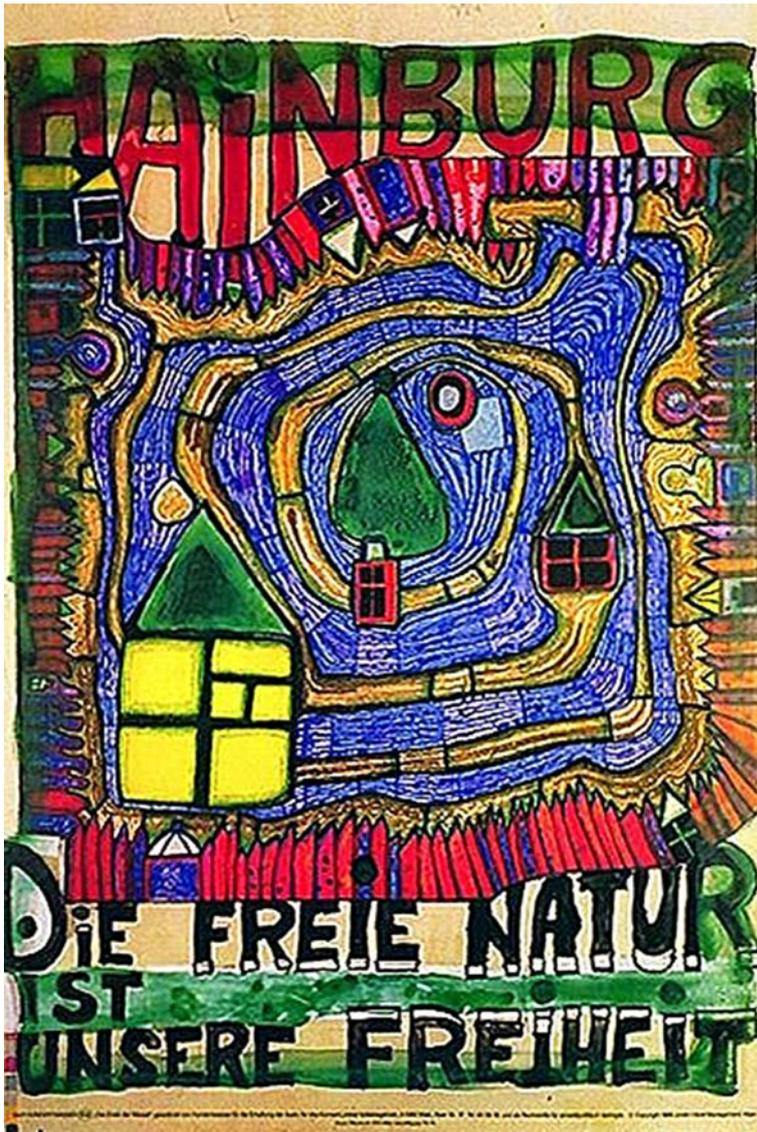


Abbildung 32: Plakat des Konrad-Lorenz-Volksbegehrens 1985, das 2004 zum 20. Jahrestag Sujet einer 55-Cent-Briefmarke wurde. Friedensreich Hundertwasser widmete sein Poster dem „Konrad-Lorenz-Volksbegehren“ zum Schutz der Auen und zur Rechtshilfe für Umweltaktivisten.<sup>1296</sup>

Die wenigen Flächen Auwald, die im Herbst 1984 den Motorsägen zum Opfer fielen, sind längst wieder nachgewachsen. Nichts erinnert mehr an das damalige Camping-Dorf der Protestgemeinde. 1986 wurde Bernd Lötsch, Au-Besetzer der ersten Stunde und späterer Direktor des Naturhistorischen Museums in Wien, für eine Machbarkeitsstudie eines Nationalparks Donauauen bestellt.<sup>1297</sup>

---

<sup>1296</sup> Hundertwasser Privatstiftung.

<sup>1297</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

## 9.7. Die Rolle der Medien

Die DOKW musste erkennen, dass mit dem Start einer Medienkampagne durch das Massenmedium „Kronen Zeitung“ ein aktives Gegensteuern mit anderen Mitteln einem Kampf gegen Windmühlen gleichkam.<sup>1298</sup> Österreichs Tageszeitung mit der größten Reichweite<sup>1299</sup> wurde vom Energieunternehmen „mangelnde objektive Berichterstattung“ vorgeworfen. Ein Gegensteuern mit bezahlten Einschaltungen in diversen anderen Printmedien wurde von den Verantwortlichen als „sinnlos“ eingestuft und wäre erfolglos gewesen, weil die „Kronen Zeitung“ einen zu großen Leserinnen- und Leseranteil hatte. Eine aktive Informations- und Öffentlichkeitsarbeit seitens der Elektrizitätswirtschaft wurde, als Hainburg bereits eine bundespolitische Dimension erlangte, von der Bundesregierung unterbunden.<sup>1300</sup> Auch bei der Tageszeitung „Kurier“ und beim ORF kam die Objektivität ins Wanken. Beide Medien tendierten im Laufe des Konflikts in der Berichterstattung auf die Seite der Kraftwerksgegner.<sup>1301</sup> Unter SPÖ-Politikern kursierte das Gerücht, dass „Krone“-Herausgeber Hans Dichand bei einem „Nein zu Hainburg“ durch Bundeskanzler Sinowatz die kritische Berichterstattung zum AKW Zwentendorf beenden würde.<sup>1302</sup> Verbund-Generaldirektor Fremuth stand in der heißen Phase von Hainburg mit Dichand in Kontakt. In einem Interview bestätigte Fremuth, dass Dichand als Hauptargument die „Zerstörung der Natur“ für sein persönliches Engagement gegen die Staustufe Hainburg einbrachte. Laut Fremuth war Dichand aber auch privat von einem möglichen Kraftwerk betroffen. Der „Krone“-Chef war Besitzer eines ausgedehnten Jagdgebietes in den Auwäldern bei Hainburg.<sup>1303</sup>

Die Kraftwerksplaner setzten auf „intensive direkte Bearbeitung kleiner Zielgruppen“. Anfragen wurden schriftlich und auf kurzem Weg beantwortet.<sup>1304</sup> Zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Sekretärinnen genauso wie Ingenieure und Techniker, wurden für eine breite Informationskampagne auf persönlicher Ebene eingesetzt und betreuten Informationsstände in der Wiener Innenstadt. Das Kraftwerksunternehmen

---

<sup>1298</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 37.

<sup>1299</sup> Christian Fuchs / Wolfgang Hofkirchner, Medienkultur und Politik, in: Studienbuch Informatik und Gesellschaft, Wien 2003, 418.

<sup>1300</sup> Interview Gratzner, 45.

<sup>1301</sup> Angelmahr / Ebhart, Hainburg 1984, 9.

<sup>1302</sup> Ebd., 25.

<sup>1303</sup> Interview Fremuth, 15.

<sup>1304</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 37.

musste umdenken und die Abteilung Öffentlichkeitsarbeit aufstocken.<sup>1305</sup> Allein im Jahr 1984 brachte die DOKW vier einschlägige Druckwerke und zwei Filme mit dem Schwerpunkt „Ökologie“ heraus. Zahlreiche Informationsbroschüren wurden auch an hochrangige Politikerinnen und Politiker als Argumentationsgrundlage übergeben. Die Initiative, verstärkt auf Information und Aufklärung zu setzen, war bereits zu spät.<sup>1306</sup> In einem Interview gestand Verbund-Generaldirektor Walter Fremuth: „Die Öffentlichkeitsarbeit war sicherlich unsere Schwäche, eine frühzeitige Schärfung unseres Unternehmensprofils hätte uns wahrscheinlich auch geholfen.“<sup>1307</sup> Die Proteste gegen die „Betonierer aus der Elektrizitätswirtschaft“ waren zu weit fortgeschritten, um das Ruder noch einmal herumreißen zu können. Gegen Ende 1984 verlagerte sich der Konflikt um Hainburg immer mehr auf die „innenpolitische und gesellschaftspolitische Ebene“.<sup>1308</sup>

---

<sup>1305</sup> Interview Gratzner, 46.

<sup>1306</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 37.

<sup>1307</sup> Interview Fremuth, 15f.

<sup>1308</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 37.

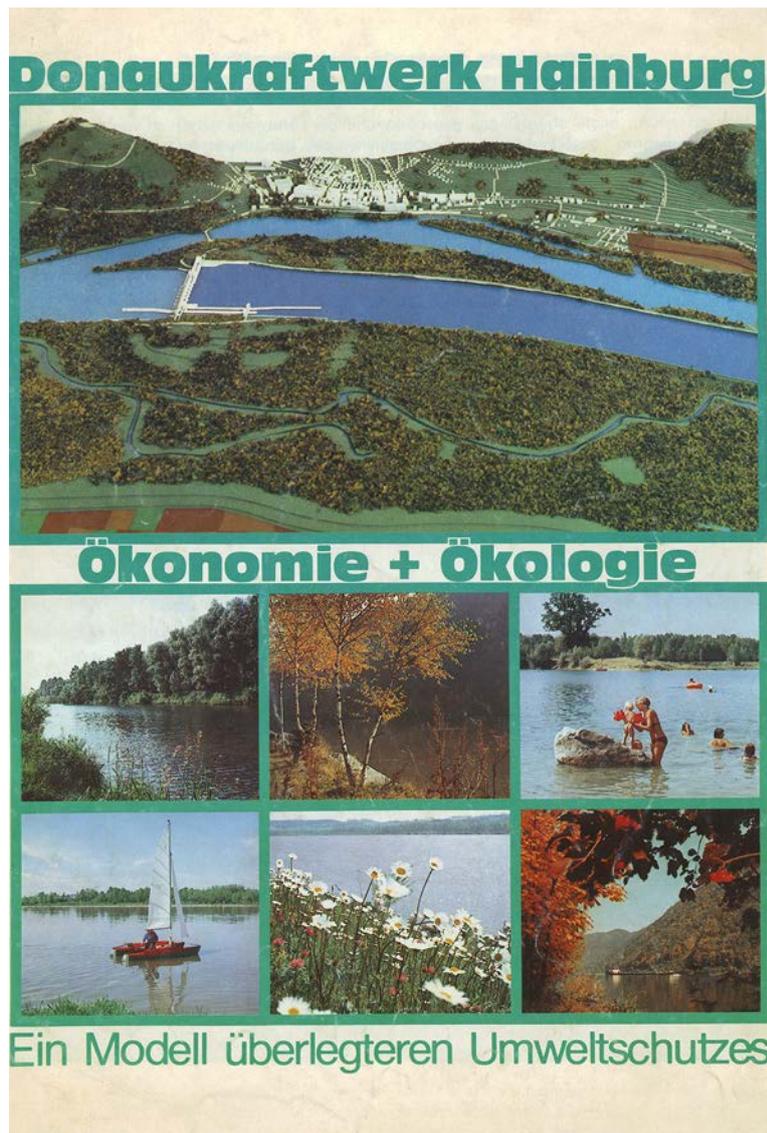


Abbildung 33: Titelseite der Umweltbroschüre zum Kraftwerksprojekt „Hainburg“, 1983.<sup>1309</sup>

Den Kraftwerksgegnern wurde seitens der Medien immer mehr Sendezeit und Raum zur Verfügung gestellt.<sup>1310</sup> Die Kontroverse um das Kraftwerksprojekt erreichte eine „Argumentationsebene“, die das klassische Aufgabengebiet der Unternehmenskommunikation,<sup>1311</sup> aber auch die Versuche von Vorständen und Führungskräften, die Situation zu beruhigen, schlichtweg sprengte.<sup>1312</sup> Auch der Schwenk von Arbeiterkammer und DOKW auf das Thema „Wirtschaftlichkeit“ scheiterte: Das Argument

<sup>1309</sup> VERBUND Hydro Power GmbH, Vorstandsarchiv, Kraftwerk Freudenu, Box „Zeitgeschichteprojekt“.

<sup>1310</sup> Kapeller, Berichterstattung, 4.

<sup>1311</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 38.

<sup>1312</sup> Oral History Interview mit Helmut Federspiel, im Rahmen des Forschungsprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 2. 12. 2010, Interviewer Oliver Rathkolb, Andreas Kuchler, Hannes Leidinger, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription, 90. Helmut Federspiel war Betriebsdirektor der Donaukraft. (= Interview Federspiel)

„ein Monat Bauverzug kostet der Allgemeinheit 26 Millionen Schilling“ verlor im Laufe des Konflikts an Wirkkraft.<sup>1313</sup>

Die Medienberichterstattung spielte bei den Ereignissen von Hainburg eine einflussreiche Rolle. Die Vorgänge in der Au und die professionelle Inszenierung von Presseauftritten und Pressekontakten von prominenten Au-Besetzerinnen und -Besetzern – unter ihnen auch erfahrene Journalisten und Personen, denen der Umgang mit Medien vertraut war – prägten den Charakter der Nachrichtensendungen und der Berichterstattung in einem Ausmaß, das auch auf die Entwicklung der Geschehnisse und Auswirkungen selbst direkt einwirkte und diese nachhaltig prägte.<sup>1314</sup> Vor allem die medialen Live-Einstiege zu den Geschehnissen direkt in der Au bescherten der laufenden Berichterstattung eine starke Authentizität. Die simultane Wahrnehmung wurde, insbesondere im Zuge des schonungslosen Räumungsversuches der Au durch Exekutivbeamte<sup>1315</sup> und durch diesen dramatischen Echtzeit-Charakter, intensiviert.<sup>1316</sup>

Diese über Wochen dauernde bundesweite „Medialisierung“ übte eine besondere Wirkkraft auf die kollektive Wahrnehmung und „starke Emotionalisierung“<sup>1317</sup> der Ereignisse auch bei jenen Menschen aus, die durch die Ereignisse in der Hainburger Au kaum persönlich betroffen waren.<sup>1318</sup> Diese „gesamtgesellschaftliche Aufmerksamkeit“<sup>1319</sup> zum Ereignis „Hainburg“ hält bis in die Gegenwart an. Der Ort Hainburg wird außerhalb der Region noch heute mit den Geschehnissen vom Dezember 1984 identifiziert.

## **9.8. Die direkten Auswirkungen von Hainburg**

In der Literatur finden sich immer wieder Hinweise und Belege, dass die Belagerung der Au, die „Geburtsstunde der Grünen“ markierte. Dieser Mythos wurde und wird in Parteichroniken oft überhöht dargestellt. In Wahrheit formierten sich künftige Akteurinnen und Akteure der späteren Grün-Parteien schon Jahre zuvor bei der Zwenten-

---

<sup>1313</sup> Angelmahr / Ebhart, Hainburg 1984, 24.

<sup>1314</sup> Kapeller, Berichterstattung, 2.

<sup>1315</sup> Ebd., 10.

<sup>1316</sup> Ebd., 6.

<sup>1317</sup> Robert Angelmahr / Alexander Ebhart, Hainburg 1984, 2.

<sup>1318</sup> Patrick Donges, Medialisierung politischer Organisationen, Parteien in der Mediengesellschaft, Wiesbaden 2008, 222.

<sup>1319</sup> Ralf Tils, Politische Strategieanalyse, Konzeptionelle Grundlagen und Anwendung in der Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik, Wiesbaden 2005, 86.

dorf-Kontroverse und im Zuge der Umweltbewegung.<sup>1320</sup> Beide Kraftwerksprojekte „standen an der Wiege der Grünen“.<sup>1321</sup> Ihre demokratiepolitische „Reife“ bekamen die Grünen allerdings erst nach den Ereignissen in Hainburg.<sup>1322</sup>

Bei der Nationalratswahl am 23. November 1986 erhielt die „Grüne Alternative - Liste Freda-Meissner-Blau“ 4,8 Prozent der Stimmen.<sup>1323</sup> Mit diesem Ergebnis ging sich nach dem Einzug in den Vorarlberger Landtag im Jahr 1984<sup>1324</sup> auch der Einzug ins österreichische Parlament aus. Die Grünen stellten acht Mandate. Auf der Homepage der Grünen wird dieser Wahlausgang als „Demokratieschub“ für Österreich bezeichnet.<sup>1325</sup> Jedenfalls stieg Freda Meissner-Blau zu einer der „Symbolfiguren für populistische Protestfiguren“ auf.<sup>1326</sup>

Das gescheiterte Donaukraftwerk stellte auch einen Bruch innerhalb der Sozialdemokratie dar. Nach dem Abgang Kreiskys wurde die Umweltpolitik der SPÖ nicht mehr toleriert. Der Generationskonflikt innerhalb der SPÖ, zwischen Partei und Gewerkschaft sowie den Intellektuellen und die Gründung der Grünen kosteten der roten Regierungspartei tausende Stimmen.<sup>1327</sup>

Bundeskanzler Fred Sinowatz unterschätzte, dass der gesellschaftliche Wertewandel das Potenzial hatte, sowohl links der SPÖ als auch rechts der KPÖ Wählerinnen und Wähler zu mobilisieren.<sup>1328</sup> Vor allem die jüngere Generation wie die Sozialistische Jugend (SJ) unter ihrem Vorsitzenden Alfred Gusenbauer und die roten Intellektuellen und Studierenden wie der Verband der sozialistischen Studierenden (VSSTÖ) fanden nach dem Ausscheiden Kreiskys immer weniger Zugang zum SPÖ-Parteiprogramm und den teils schwerfälligen Zugang der Sozialdemokratie zur Umweltpolitik.<sup>1329</sup> Mit dem Schlüsselereignis „Hainburg“ kehrten viele Genossinnen und Genossen der<sup>1330</sup> „Partei der Betonköpfe“, deren Image vor allem durch das Verhalten der Gewerkschaften mitgeprägt wurde, den Rücken.<sup>1331</sup> Der parteiinterne Graben

---

<sup>1320</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

<sup>1321</sup> Reinhard Pickl-Herk, 20 Jahre Grüne – Von der Protest- zur Gestaltungspartei, in: Grüne Chronik, online unter <[http://www.gruene.at/uploads/media/pickl\\_1120\\_151959.pdf](http://www.gruene.at/uploads/media/pickl_1120_151959.pdf)> (17.11.2011).

<sup>1322</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

<sup>1323</sup> Natter, Bürger versus Mächtige, 158.

<sup>1324</sup> Anton Pelinka, Die Reifeprüfung, in: Die Zeit 23 (2013), 12.

<sup>1325</sup> Pickl-Herk, 20 Jahre Grüne.

<sup>1326</sup> Natter, Bürger versus Mächtige, 158.

<sup>1327</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

<sup>1328</sup> Ebd.

<sup>1329</sup> Angelmahr / Ebhart, Hainburg 1984, 9.

<sup>1330</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

<sup>1331</sup> Pesendorfer, Paradigmenwechsel, 124.

zwischen Arbeiter und Studentenschaft wurde auch durch die Berichterstattung in zahlreichen Medien verstärkt.<sup>1332</sup>

Lange Zeit wurde die Ökologiebewegung unterschätzt. Ihr wurde dasselbe Schicksal wie den „Blumenkindern“, der „Protestgeneration“ und ähnlichen Bewegungen der 1970er Jahre prophezeit. Die Parteichefs der SPÖ hielten ihre Modelle einer modernen Umweltpolitik immer noch für die „einzig rationalen mit Maß und Ziel“.<sup>1333</sup> Trost fand die Sozialdemokratie im ÖVP-Wählerschwund, weil die Ökologiebewegung mit bürgerlichem Background auch Stammwählerschaft der Konservativen abzog.<sup>1334</sup>

Neben dem Triumph der Umweltbewegung stufte das Nachrichtenmagazin „Profil“ auch das Erstarken des freiheitlichen Rechtspopulismus als das „größte innenpolitische Phänomen“ und größten Kontrahenten der Sozialpartnerschaft der 1980er und 1990er Jahre ein. Der Kärntner Landesrat Jörg Haider lehnte sich wie die Anhängerinnen und Anhänger der Grünbewegung ebenso gegen die Sozialpartnerschaft und die „rot-schwarze Obrigkeit“ auf.<sup>1335</sup>

Das Themenfeld „Umweltschutz“ verdrängte 1984 das Thema „Arbeitsplatzsicherheit“ von Platz 1 der wichtigsten innenpolitischen Debattenfelder der vergangenen Jahre.<sup>1336</sup> „Umwelt und Umweltschutz wurden zum österreichweiten Topos.“<sup>1337</sup> Der Umweltschutz stieg in der Wahrnehmung der österreichischen Bevölkerung als wichtiges politisches Aufgabengebiet zwischen 1971 und 1984 von 27 auf 80 Prozent.<sup>1338</sup>

In der Zwischenzeit haben sich alle Parlamentsparteien mehr oder weniger der Ökologie verpflichtet. Das Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie – wie es in den 1980er Jahren noch stark ausgeprägt war – wurde in den vergangenen Jahren, insbesondere mit der breit angelegten Klimaschutzdebatte, sehr aufgeweicht.<sup>1339</sup>

---

<sup>1332</sup> Angelmahr / Ebhart, Hainburg 1984, 6.

<sup>1333</sup> Ebd., 115.

<sup>1334</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

<sup>1335</sup> Ebd.

<sup>1336</sup> Kriechbaumer, Zeitenwende, 316.

<sup>1337</sup> Ebd., 323.

<sup>1338</sup> Ebd., 316.

<sup>1339</sup> Profil, Zeitgeschichte: Donau

## 9.9. Greifenstein: Das Donaukraftwerk im Schatten des Hainburg-Protestes

Unmittelbar vor der Projektierung von Hainburg wurde das Kraftwerk Greifenstein im größten zusammenhängenden Augebiet der österreichischen Donau und einem der größten im mitteleuropäischen Raum errichtet.<sup>1340</sup> Weshalb dieses Kraftwerk ohne größere Widerstände umgesetzt werden konnte und warum Hainburg scheiterte, soll an dieser Stelle erläutert werden.

Beim Bau des Kraftwerks Greifenstein setzte die DOKW als Bauherrin bewusst auf aktive Abstimmung mit den Anrainergemeinden. Die Gemeinde St. Andrä-Wördern beispielsweise forderte in einem 14-Punkte-Programm die Berücksichtigung zahlreicher Interessen, die zum überwiegenden Teil auch eingehalten und umgesetzt wurden. Ein gewichtiges Pro-Argument für den Kraftwerksbau war der Hochwasserschutz und der Gewinn von Flächen zur Freizeitnutzung, insbesondere die Sicherung einer Badesiedlung.<sup>1341</sup>

Durch die Einbindung des nördlich der Donau im Tullnerfeld gelegenen Stockerauer Augebietes „Gießgang“ und zahlreicher ökologischer Begleitmaßnahmen wurde versucht, das Kraftwerk möglichst umweltschonend umzusetzen.<sup>1342</sup> Vereinbarungen mit Grundstückseigentümern sowie Vorschriften der Behörde wurden eingehalten.<sup>1343</sup>

Normalerweise wären die Uferbegleitdämme im Zuge des Kraftwerksbaus nahezu lückenlos abgedichtet worden.<sup>1344</sup> Während der Bauphase 1983/84 wurde aber mittels kleiner Durchstiche ein Netzwerk von bestehenden Altarmen über eine Länge von insgesamt 42 Kilometern verbunden.<sup>1345</sup> Das Ökosystem war neben dem baulichen Eingriff durch das Kraftwerk durch historische Flussregulierungsmaßnahmen zum Hochwasserschutz – teilweise noch aus dem 19. Jahrhundert stammend – überformt.<sup>1346</sup> Mit Hilfe der Revitalisierungsmaßnahmen wurde ein „System zur Bewässe-

---

<sup>1340</sup> Gudrun Wassermann, Entstehung, Grundlagen, Entwicklungsziel. 10 Jahre Gießgang Greifenstein, in: Forschung im Verbund, Schriftenreihe, 47 (1999), 1. (= Wassermann, 10 Jahre Gießgang)

<sup>1341</sup> Oral History Interview mit Franz Dosch, im Rahmen des Forschungsprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 2. 12. 2010, Interviewer Andreas Kuchler, Hannes Leidinger, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription, 3 f. (= Interview Dosch)

<sup>1342</sup> Kobilka, Österreichs Donauausbau, 140.

<sup>1343</sup> Wassermann, 10 Jahre Gießgang, 11.

<sup>1344</sup> Verbundgesellschaft, Grünbuch der E-Wirtschaft, Natur- und Umweltschutzmaßnahmen des Verbundkonzerns (1985), 6.

<sup>1345</sup> Wassermann, 10 Jahre Gießgang, 9.

<sup>1346</sup> Gudrun Wassermann, Zusammenfassung. Gießgang Greifenstein Chronologie, in: Forschung im Verbund, Schriftenreihe 48 (1999), 58.

nung des Hinterlandes“ geschaffen, das „die fortschreitende Sohleintiefung“ der Donau und die dadurch verursachte Absenkung des Grundwasserspiegels im Auwald nachhaltig dämpfte beziehungsweise vermied.<sup>1347</sup>

Ziel war es, nach der Regulierung der Donau und trotz Kraftwerks den Urzustand der Ökologie weitestgehend wiederherzustellen.<sup>1348</sup> Diese ökotechnischen Maßnahmen wurden zum referenzierten Aushängeschild aller weiteren Projektplanungen der DOKW. Dieser „Lebensraum aus zweiter Hand“ hätte laut Kraftwerksplanern auch in der Hainburger Au geschaffen werden können.<sup>1349</sup> Im April 1985 – nur wenige Monate nach der Hainburger Au-Besetzung – startete Greifenstein den Vollbetrieb.<sup>1350</sup>

Der größte Unterschied zur Projektierung des Kraftwerkes Hainburg war, dass beim Projekt Greifenstein mit den Anrainergemeinden konkrete Ansprechpartner mit entsprechenden Nutzungsinteressen als Verhandlungspartner vor Ort waren. In den Donauauen von Hainburg gab es keine individuellen Rechtsansprüche, außer dem übergeordneten Naturschutz.<sup>1351</sup>

## **9.10. Hainburg veränderte die österreichische Energiewirtschaft**

Mit dem frühzeitigen Aus für das Kraftwerksvorhaben in Hainburg musste die DOKW die überschüssigen Personalressourcen bestmöglich einsetzen.<sup>1352</sup> Die Unternehmensstrategie musste neu organisiert werden.<sup>1353</sup> Die Planungen für ein Donaukraftwerksprojekt im Stadtgebiet von Wien wurden umgehend aufgenommen. Die DOKW setzte 1986 nach positiven Vorvereinbarungen für das von Ungarn geplante Donaukraftwerksprojekt Nagymaros einen Generalunternehmervertrag auf.<sup>1354</sup>

Auch nach den Bürgerprotesten von Hainburg blieb der Auftrag der Bundesregierung aufrecht, zwischen Greifenstein und Bratislava Planungen für weitere Donaukraftwerke anzustellen.<sup>1355</sup> Die DOKW überprüfte – in Abstimmung mit einer eigens für

---

<sup>1347</sup> Wassermann, 10 Jahre Gießgang, 11.

<sup>1348</sup> Kobilka, Österreichs Donauausbau, 140.

<sup>1349</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 11.

<sup>1350</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1985, 16.

<sup>1351</sup> Interview Dosch, 3 f.

<sup>1352</sup> Geschäftsbericht der Donaukraftwerke AG, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizität 7/8 (1986), 152.

<sup>1353</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1985, 7.

<sup>1354</sup> Ebd., 8.

<sup>1355</sup> Ebd., 7.

das Kraftwerksprojekt einberufenen Ökologiekommission – Alternativvarianten für Hainburg unter starker Berücksichtigung der Ökologie. Zwei abgeänderte Projektvorschläge hätten aber Mehrkosten von fünf beziehungsweise 15 Milliarden Schilling sowie wesentlich mehr Grundstücksflächen in Anspruch genommen.<sup>1356</sup> Die DOKW verlagerte ihr Bau- und Planungsengagement an der Donau in die Projektierung für ein Kraftwerk bei Wien und für ein weiteres kurz vor der Staatsgrenze zur damaligen Tschechoslowakei, bei Wolfsthal. Das grenzübergreifende Projekt hatte aber unmittelbare Auswirkungen auf den Wasserstauraum des weiter Donau abwärts gelegenen tschechoslowakisch-ungarischen Projekts Gabčíkovo.<sup>1357</sup>

Nach der endgültigen Absage für das geplante Donaukraftwerk Hainburg mussten die für den weiteren Donauausbau abgestellten Personalressourcen auf andere Projekte umgestellt werden. Nachdem der weitere Kraftwerksausbau der Donau vorerst eingestellt wurde, musste die Unternehmensstrategie neu organisiert werden. Die Consulting- und Planungsgeschäfte im Ausland wurden intensiviert. Das in den drei Jahrzehnten Donauausbau angeeignete Know-how wurde für vergleichbare Auslandsprojekte eingesetzt.<sup>1358</sup>

Die Consulting- und Planungsaktivitäten der DOKW wanderten bereits 1984 donauabwärts zum ungarischen Wasserkraftwerksprojekt Nagymaros. Außerdem planten DOKW-Ingenieure in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre immer öfter bei Auslandsprojekten, wie zum Beispiel bei den österreichisch-bayerischen Kraftwerken Oberaudorf-Ebbs am Inn<sup>1359</sup> – Inbetriebnahme 1992<sup>1360</sup> – und bei einem Pumpspeicherkraftwerksprojekt nahe dem Donaukraftwerk Jochenstein, mit. In den Niederlanden und in der Türkei unterstützten DOKW-Mitarbeiter ebenso Energiewirtschaftsunternehmen bei der Planung von Wasserkraftanlagen.<sup>1361</sup>

Das Hauptargument der Energiewirtschaft nach dem Scheitern von Hainburg war die Warnung, dass Österreich in immer größere Abhängigkeit des Auslandes geraten

---

<sup>1356</sup> Ebd., 23.

<sup>1357</sup> Ebd., 7.

<sup>1358</sup> Ebd., 12.

<sup>1359</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 36.

<sup>1360</sup> Kraftwerk Oberaudorf-Ebbs, in: Unsere Kraftwerke – das Herz von VERBUND, online unter: <<http://www.verbund.com/cc/de/ueber-uns/unsere-kraftwerke>> (22.11.2011).

<sup>1361</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1984, 36.

würde, wenn die heimischen Ressourcen ungenutzt brach lägen.<sup>1362</sup> Rund 70 Prozent der Primärenergieträger (Stand 1985) mussten eingeführt werden.

Die österreichischen Genehmigungsverfahren für Projekte der Energiewirtschaft wurden komplexer, die Bewilligungsprozesse und daran gekoppelte Planungsphasen dauerten immer länger. Zahlreiche Projekte wurden durch monate- beziehungsweise jahrelange Aufschiebungen unwirtschaftlich. Vor allem Genehmigungen von Wasserkraftwerken gestalteten sich immer aufwendiger, weil in diesem Bereich zahlreiche Verschränkungen mit anderen Disziplinen wie Schifffahrt, Hochwasserschutz, Grundwasserregulierung oder Ökomaßnahmen mitwirkten.<sup>1363</sup>

Parallel zum massiven Rückgang der Planungs- und Bautätigkeit stieg in den 1980er Jahren der Stromverbrauch (+4,6 Prozent pro Jahr von 1978 bis 1986) weiter an. Dieses Faktum verschärfte einerseits die Auslandsabhängigkeit (+11,8 Prozent pro Jahr von 1978 bis 1986), andererseits musste der Ausbau der thermischen Kraftwerke forciert werden. Nachdem dieser Kraftwerkspark ebenso zum überwiegenden Teil vom Kohleimport aus der Tschechoslowakei und Polen abhängig war, stiegen auch hier die Importabhängigkeit und somit der Strompreis.<sup>1364</sup>

Bei einer Meinungsumfrage der Sozialwissenschaftlichen Studiengesellschaft im Februar 1985 befürwortete überraschenderweise die Mehrheit der Österreicherinnen und Österreicher den Bau des Kraftwerkes Hainburg. Die Details, im Vergleich zu einer Befragung im Oktober 1983, sind in Tabelle 6 ersichtlich.

#### Umfrage zum Bau des Kraftwerkes Hainburg

	dafür	dagegen
Oktober 1983	44 %	38 %
Jänner 1985	60 %	29 %

Tabelle 6: Umfrage zum Bau des Kraftwerkes Hainburg. Die restlichen Befragten auf 100 Prozent waren weder dafür noch dagegen.

Der verhältnismäßig harte Polizeieinsatz gegen die Au-Besetzer wurde von 45 Prozent der Befragten für „in Ordnung“ befunden. Rund 42 Prozent hielten den gewalt-

<sup>1362</sup> Memorandum der Verbundgesellschaft, überreicht im Frühjahr 1987 an den zuständigen Ressortminister Robert Graf, Die Konsequenzen eines verzögerten Wasserkraft- und Netzausbaues, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1987), 147. (= ÖZE, Memorandum)

<sup>1363</sup> Ebd., 148 f.

<sup>1364</sup> ÖZE, Memorandum, 148f.

samen Übergriff für „nicht angemessen“.<sup>1365</sup> Die Anzahl der Befragten und die geographische Verteilung liegen nicht vor.

Auf Initiative von Wiens Bürgermeister Michael Häupl und Niederösterreichs Landeshauptmann Erwin Pröll – er war 1984 Umweltreferent – wurden 1996 große Teile des Donauraumes östlich von Wien zum „Nationalpark Donauauen“ erklärt.<sup>1366</sup> Im kollektiven Gedächtnis ist „Hainburg“ immer noch stärker verwurzelt als der „Nationalpark Donauauen“.

## **9.11. Kraftwerk Freudenau: Ein Donaukraftwerk unter neuen Rahmenbedingungen**

Für die ersten Planungsschritte eines Donaukraftwerkes bei Wien wurde am 27. Juni 1985 eine „Ökologiekommission“ gegründet, in deren Arbeitskreis interdisziplinär und gemeinsam mit Kraftwerksingenieuren, Zoologen, Ökologen, Vegetationskundlern und der Fischerei Untersuchungen angestellt wurden.<sup>1367</sup> Die Kraftwerksplaner hatten aus der Kontroverse rund um das gescheiterte Projekt „Hainburg“ gelernt und setzten auf fächerübergreifende Dialoge und breite Einbindung aller tangierten Parteien.<sup>1368</sup> Die Herausforderung an die Kraftwerksbauer Donaukraft AG und die Stadt Wien war das erste Großkraftwerk in einer Millionenstadt.<sup>1369</sup> Darüber hinaus genoss die Wasserkraft nach dem Reaktorunglück in Tschernobyl in der Allgemeinheit wieder mehr Ansehen.<sup>1370</sup>

Freudenau war das letzte Kraftwerk an der Donau. Die Anlage in Wien-Simmering wurde durch eine positive Umweltverträglichkeitsprüfung<sup>1371</sup> und eine Volksabstimmung, bei der von 14. bis 16. Mai 1991 die Wienerinnen und Wiener gleichzeitig auch für die geplante Weltausstellung EXPO 1995 in Wien und Budapest abstim-

---

<sup>1365</sup> Mitteilungen und Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1985), 173f.

<sup>1366</sup> fact.um, Mutiger Einsatz, 2.

<sup>1367</sup> DOKW-Geschäftsbericht 1985, 24f.

<sup>1368</sup> Interview Federspiel, 90.

<sup>1369</sup> Verbund-Austrian Hydro Power, Kraftwerk Freudenau, in: Die Kraftwerke an der österreichischen Donau, 15. (= Verbund, Freudenau)

<sup>1370</sup> Angelmahr / Ebhart, Hainburg 1984, 30.

<sup>1371</sup> Gottfried Hansjakob / Toni Hansjakob, Gemeinschaftswerk Donaukraftwerk Wien, (München 2002). (= Hansjakob / Hansjakob, Gemeinschaftswerk)

ten, umgesetzt.<sup>1372</sup> Insgesamt stimmten 73 Prozent für die Staustufe in Wien Simmering und 65 Prozent gegen die EXPO.<sup>1373</sup>

Hauptargumente für den großen Zuspruch zum Kraftwerk waren die zahlreichen positiven Zusatzeffekte für die Öffentlichkeit. Vor allem die Uferbereiche im Stauraum sollten für die Freizeitnutzung zugänglich gemacht und voll in das städtebauliche Gesamtkonzept integriert werden. Zudem sollten landschaftsplanerische und ökologische Begleitmaßnahmen sowie naturnahe Erholungsräume eingefügt werden. Der Plan war, das Kraftwerksgebäude mit Wehranlage und Schiffsschleuse durch eine Fuß- und Radwegüberquerung direkt zu erschließen. Neben einem Hochwasserschutzkonzept achteten die Planerinnen und Planer auf eine geregelte Wasserversorgung der umliegenden Bezirke und insbesondere des Erholungsgebietes Wiener Prater durch ein „ausgeklügeltes Brunnensystem“.<sup>1374</sup>

Im Mai und Juni 1991 wurde die wasserrechtliche Hauptverhandlung in der Wiener Hofburg positiv abgewickelt. Zwei Hauptpunkte im Verfahren waren die Installation einer projektbegleitenden wasserrechtlichen und einer ökologischen Bauaufsicht.<sup>1375</sup>

Das Donaukraftwerk war – aufgrund von Investitionen in modernste Umwelttechnologie und ökologischer Begleitmaßnahmen wie zum Beispiel ein naturnahes Umgehungsgerinne für Fische – das mit Abstand teuerste Donaukraftwerk.<sup>1376</sup> Ökomaßnahmen wurden zum fixen Bestandteil von Kraftwerksbauten. Allein beim Kraftwerk Freudenau pflanzte die Bauherrin DOKW über 200.000 Bäume und Sträucher.<sup>1377</sup>

Das Kraftwerk Freudenau musste aufgrund der zahlreichen Zusatzmaßnahmen in Ökologie und Infrastruktur wie zum Beispiel Umgehungsgerinne für Fische und Organismen sowie neue Rad- und Gehwege, schließlich 1997 bei der Europäischen Union als „stranded investment“, als Fehlinvestition angemeldet werden.<sup>1378</sup> Die EU genehmigte, dass die entstandenen Mehrkosten für übergeordnete öffentliche Investitionen, die über den reinen Kraftwerksbetrieb hinaus gingen, über die Stromrech-

---

<sup>1372</sup> Lutz Musner, Ist Wien anders? Zur Kulturgeschichte der Stadt nach 1945, in: Peter Csendes, Ferdinand Opll (Hrsg.), Wien Geschichte einer Stadt von 1790 bis zur Gegenwart, (Wien, Köln, Weimar 2006), 798.

<sup>1373</sup> Neuwirth, Protest und Initiative, 389.

<sup>1374</sup> Verbund-Austrian Hydro Power, Kraftwerk Freudenau, in: Die Kraftwerke an der österreichischen Donau, 15.

<sup>1375</sup> Hansjakob / Hansjakob, Gemeinschaftswerk.

<sup>1376</sup> Herbert Schröfelbauer, Ökologische und ökonomische Fragestellungen im Zusammenhang mit der Wasserkraftnutzung, in: Verein für Ökologie und Umweltforschung (Hrsg.), Lebenselement Wasser, Schriftenreihe für Ökologie und Ethologie, Band 29, Wien 2003, 66f. (= Schröfelbauer, Ökologische Fragestellungen)

<sup>1377</sup> Hansjakob / Hansjakob, Gemeinschaftswerk.

<sup>1378</sup> Lohmeyer, Baggern, III.

nungen an Endkunden weiterverrechnet werden dürfe.<sup>1379</sup> Am 28. November 1997 startete der Probetrieb, die offizielle feierliche Eröffnung fand am 2. Juni 1998 statt.<sup>1380</sup>

## **9.12. Nationalpark und Kraftwerk – ein Widerspruch?**

Trotz der klaren Absage an das Kraftwerksprojekt „Hainburg“ in den Jahren 1984/85 und der Gründung des Nationalparks Donau-Auen 1996 wurde, ähnlich wie nach der Zwentendorf-Volksabstimmung, von der heimischen Industrie und Energiewirtschaft zwei weitere Male versucht, Hainburg oder weitere Donaukraftwerke zwischen Wien und Bratislava dennoch umzusetzen beziehungsweise mögliche Projektvarianten öffentlich zu diskutieren. Nach 1985 erreichte das Thema „Kraftwerk Hainburg“ in den Jahren 1996 und 2007 noch zwei Mal eine kurze bundesweite öffentliche Diskussion, auf die an dieser Stelle kurz eingegangen werden soll.

Die laufende Eintiefung der Donau östlich von Wien veranlasste im Herbst 1996 – just eine Woche vor der offiziellen Eröffnung des Nationalparks Donau-Auen<sup>1381</sup> – Donaukraft-Vorstand Dr. Heinz Kaupa, laut über zwei Staustufen bis Bratislava nachzudenken, um den Flussabschnitt für die internationale Frachtschiffahrt zu sichern<sup>1382</sup> und den Nationalpark vor einer möglichen Austrocknung zu schützen. Weiteres Argument von Kaupa: Die Gefährdung der Heilquellen und Trinkwasserreservoirs rund um den Thermalort Bad Deutsch-Altenburg.<sup>1383</sup> Als Alternative zu zwei Laufkraftwerken wurde ein Umgehungskanal für Schiffe durch das Marchfeld präsentiert. Kosten: 30 Milliarden Schilling. Kaupa präzisierte das Vorhaben und schlug je ein Kraftwerk im Bereich Bad Deutsch-Altenburg und an der Staatsgrenze bei Wolfsthal vor. Eine Unvereinbarkeit der zwei Anlagen mit dem Nationalpark sah Kaupa nicht.<sup>1384</sup> Der Fluss hatte sich mittlerweile – verursacht durch die zahlreichen Staustufen im Oberlauf der Donau und dem Wegfall von natürlichem Geschiebe<sup>1385</sup> –

---

<sup>1379</sup> Peter Weish, Zwentendorf aus der Sicht eines Zeitzeugen, in: Karl Brunner / Petra Schneider (Hrsg.), Umwelt Stadt, Geschichte des Natur- und Lebensraumes Wien, Wien 2005, 389.

<sup>1380</sup> Hansjakob / Hansjakob, Gemeinschaftswerk.

<sup>1381</sup> Robert Buchacher, Heftiges Geschiebe, in: Profil 44 (1996), 28.10.1996, 52. (= Buchacher, Geschiebe)

<sup>1382</sup> Erich Vorrath, Alarm: E-Wirtschaft will Donau weiter verbauen, in: Neue Kronen Zeitung, 20.10.1996, 10f.

<sup>1383</sup> Buchacher, Geschiebe, 52.

<sup>1384</sup> Ernst Brandstetter, Zwei Staustufen als Rettung für die Donau-Auen, in: Der Standard, 19./20.10.1996, 1f.

<sup>1385</sup> Erich Vorrath, Donausohle ohnehin bis Grenze gesichert, in: Kronen Zeitung, 24.10.1996. (= Vorrath, Donausohle)

stellenweise 3,5 Meter eingetieft.<sup>1386</sup> Gegenwind bekam der Kraftwerksplaner von der technischen Universität Wien. Prof. Harald Ogris entgegnete, dass mit der verpflichtenden und behördlich vorgeschriebenen künstlichen Zugabe von stabilisierendem Gesteinsmaterial durch die Donaukraft AG<sup>1387</sup> im Ausmaß von 160.000 Kubikmetern pro Jahr die Eintiefung stabilisiert sei.<sup>1388</sup> Kraftwerksstufen wären ein unnötiger Eingriff.<sup>1389</sup> Eine Studie der TU Wien beendete das neuerliche Aufkeimen der Hainburg-Diskussion. Der neue Nationalpark mit sanftem Tourismus brächte der heimischen Wirtschaft mehr als zwei neue Kraftwerke.<sup>1390</sup>

Nach erfolgreichem Abschluss der Liberalisierung des österreichischen Strommarktes stand den Elektrizitätsunternehmen wieder Kapital für neue Projekte zur Verfügung, die Auslandsabhängigkeit durch Importstrom stieg und ehemals schubladisierte Projekte aus den 1980er Jahren wurden unter neuen Gesichtspunkten und Genehmigungsverfahren wieder wirtschaftlich. So auch ein mögliches Projekt in Hainburg. Walter Boltz, Leiter des österreichischen Energieregulators „E-Control“, preschte 2007 vor und verlangte eine neuerliche Überprüfung eines Wasserkraftwerkes im Bereich Hainburg im Rahmen der neuen verschärften EU-Direktiven und nationalen Umweltgesetze.<sup>1391</sup> Rückendeckung bekam Boltz von Wirtschaftskammerpräsident Christoph Leitl, der auf globale Energieprobleme hinwies und konkret zum Thema „Hainburg“ eine „Güterabwegung zwischen Naturschutz und Energieerzeugung“ unter den neuen Rahmenbedingungen für sinnvoll erachtete.<sup>1392</sup> Hauptargumente waren aber nicht die steigende Stromknappheit und Importabhängigkeit, sondern die nach wie vor massive Eintiefung des Donauflusses in den Untergrund und die damit im Zusammenhang stehenden negativen Auswirkungen für die Handelsschiffe, das unkontrollierbare Absinken des Grundwasserspiegels sowie der Gefährdung Österreichs größter Gemüseanbauregion Marchfeld. Das Schifffahrts-Argument wurde schon beim Wachau-Kraftwerksprojekt 1973 verwendet.<sup>1393</sup> Ein weiteres Argument war der voranschreitende Klimawandel. „Wasserkraft sei das kleinere Übel der

---

<sup>1386</sup> Donau hat sich bei Hainburg 3,5 Meter eingetieft, in: Der Standard, 24.10.1996, 17.

<sup>1387</sup> Vorrath, Donausohle

<sup>1388</sup> Buchacher, Geschiebe, 52.

<sup>1389</sup> Vorrath, Donausohle

<sup>1390</sup> Robert Prazak, „Nationalpark nützt Österreichs Wirtschaft mehr als Kraftwerk“, in: Wirtschaftsblatt, 7.11.1996, A6.

<sup>1391</sup> Neue Diskussion um Kraftwerk Hainburg, in: ORF Online, 8.5.2007, online unter <<http://noe.orf.at/stories/191162>> (23.7.2009)

<sup>1392</sup> Josef Urschitz, Das Gespenst von Hainburg, in: Die Presse Online, 14.11.2007, online unter <<http://diepresse.com/home/meinung/kommentare/343243/Das-Gespenst-von-Hainburg>> (23.7.2009).

<sup>1393</sup> Neue Diskussion um Kraftwerk Hainburg, in: ORF Online, 8.5.2007, online unter <<http://noe.orf.at/stories/191162>> (23.7.2009)

Stromerzeugung“, meinte Boltz.<sup>1394</sup> Generaldirektor Wolfgang Anzengruber von der Verbund-Gesellschaft<sup>1395</sup> winkte ab und sah in einer neuerlichen Inangriffnahme eines Donaukraftwerksprojektes zwar eine technische Machbarkeit und mögliche Vereinbarkeit mit Umweltauflagen, aber keine gesellschaftliche Akzeptanz.<sup>1396</sup> EVN-Chef Burkhard Hofer argumentierte konkreter: Ein Kraftwerksprojekt „Hainburg“ war für ihn nicht vom Tisch. „Darüber nachdenken schadet keinesfalls.“<sup>1397</sup> Auch die Energiesprecher Kurt Eder (SPÖ) und Karlheinz Kopf (ÖVP) waren von einer Reaktivierung der Hainburg-Pläne nicht abgeneigt. Bei einer Veranstaltung zur EU-Klimapolitik äußerten sich die beiden Parlamentarier eindeutig. Kopf: „Man solle vielleicht alte Positionen neu überdenken und sich entsprechende Strategien für die Zukunft überlegen.“ Eder: „Österreich hat seine Stärken in der Wasserkraft, warum solle man die Dinge diesmal nicht anders angehen?“<sup>1398</sup>

Um das Problem der Donau-Eintiefung und das damit einhergehende Absinken des Grundwassers einzudämmen, verpflichtete sich der Verbund für die künstliche Eingabe von bis zu 400.000 Kubikmetern Kies pro Jahr.<sup>1399</sup>

---

<sup>1394</sup> Kraftwerk Hainburg für den Klimaschutz, in: Die Presse Online, 4.5.2007, online unter <<http://diepresse.com/home/panorama/klimawandel/301974/Kraftwerk-Hainburg-fur-den-Klimaschutz>> (23.7.2009).

<sup>1395</sup> Conrad Seidl, Energiepolitik wie vor 25 Jahren, in: APA Online, 16.1.2009, online unter <[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20090116\\_OT0248/der-standard-kommentar-energiepolitik-wie-vor-25-jahren-von-conrad-seidl](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20090116_OT0248/der-standard-kommentar-energiepolitik-wie-vor-25-jahren-von-conrad-seidl)> (23.7.2009)

<sup>1396</sup> Neue Diskussion um Kraftwerk Hainburg, in: ORF Online, 8.5.2007, online unter <<http://noe.orf.at/stories/191162>> (23.7.2009)

<sup>1397</sup> Anna Offner, Kyoto-Ziele brauchen Gesamt-Energieplan, in: Wirtschaftsblatt Online, 5.3.2009, online unter <<http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/1092381/index>> (23.7.2009).

<sup>1398</sup> Kraftwerk Hainburg – immer noch ein Thema, Ökonews Online, 6.6.2007, online unter <[http://www.oekonews.at/index.php?mdoc\\_id=1021720](http://www.oekonews.at/index.php?mdoc_id=1021720)> (23.7.2009).

<sup>1399</sup> Alois Pumhösel, Das Flussbett neu beziehen, in: Der Standard, 6.11.2013, 40.

## 10. Die Entwicklung der Wasserkraft nach Tschernobyl und der Liberalisierung – Österreich wurde vom Ausland abhängig (ab 1985)<sup>1400</sup>

*„Tschernobyl war die Ursache für den Kollaps der Sowjetunion.“*

Michail Gorbatschow, Generalsekretär des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei der Sowjetunion.<sup>1401</sup>

### 10.1. Einleitung und Überblick

Im Frühjahr 1986 wurde Österreich von der bisher größten Katastrophe der zivilen Nutzung der Kernenergie direkt betroffen. Aufgrund der meteorologischen Verhältnisse zogen radioaktive Elemente nach der Reaktorexlosion in Tschernobyl (Ukraine, Sowjetunion) in Richtung Alpen. Weite Teile Österreichs wurden radioaktiv verstrahlt.<sup>1402</sup> Vehemente Atomkraft- und Zwentendorf-Befürworter änderten buchstäblich über Nacht ihre Haltung zur Kernkraft.<sup>1403</sup> Das Unglück zeigte aber auch die Lücken und Defizite des Sowjetsystems kurz vor Ende des Kalten Krieges auf.<sup>1404</sup> Tschernobyl verwandelte Österreich in eine „Anti-Kernkraft-Nation“ und sensibilisierte die Menschen bis heute, aktiv gegen grenznahe Atommeiler zu protestieren.<sup>1405</sup> Die kritische Haltung der österreichischen Bevölkerung gegenüber Kernkraft veranlasste auch Österreichs Politik die Kernenergiepolitik der EU kritisch zu hinterfragen.<sup>1406</sup> Die Liberalisierung war der größte Bruch in der österreichischen Energiewirtschaft nach den Umwälzungen der Umweltbewegung und den verhinderten Projekten „Zwentendorf“ und „Hainburg“. Die gesamte Elektrizitätswirtschaft ist einer Neuverortung unterzogen worden. Die von der Europäischen Union initiierte Marktöffnung der Energiebranche bewirkte eine völlige Umstrukturierung der österreichischen Energielandschaft. Die neuen Rahmenbedingungen wurden von den heimischen Unterneh-

---

<sup>1400</sup> Teile dieses Kapitels wurden bereits in der Publikation „Oliver Rathkolb / Richard Hufschmied / Andreas Kuchler / Hannes Leidinger, Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld, Wien 2012“ veröffentlicht. Folgende Unterkapitel beinhalten bereits publizierte Textbausteine (teilweise überarbeitet): 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6.

<sup>1401</sup> Michail Gorbatschow, „Tschernobyl war die Ursache für Kollaps der Sowjetunion“, in: Der Standard, 26.4.2006, Gastkommentar, 42.

<sup>1402</sup> Radioaktive Wolke nach Unglück im Atomreaktor, in: Neue Kronen Zeitung, 29.4.1986, 7. (= Radioaktive Wolke)

<sup>1403</sup> Otmar Lahodynsky, „Schrecklicher Schlag“, in: Profil 19 (1986), 6.5.1986, 42. (= Lahodynsky, Schrecklicher Schlag)

<sup>1404</sup> Hans Rauscher, Da Capo für Tschernobyl., in: Profil 20 (1986), 42. (= Rauscher, Da Capo)

<sup>1405</sup> Stefan M. Gergely, Totales Chaos, in: Profil 20 (1986), 53. (= Gergely, Totales Chaos)

<sup>1406</sup> Martinovsky, Repräsentative Demokratie, 81.

men zwar vorbildlich erfüllt, der Umstrukturierungsprozess reduzierte aber massiv die Personalstände.<sup>1407</sup> Aufgrund der engen Verflechtung der österreichischen Energieerzeuger fand der Wettbewerb bisher auf nur sehr niedrigem Niveau statt.<sup>1408</sup> Die Blütezeit des Ausbaus der österreichischen Wasserkraft war in den drei Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg. Das verhinderte Donaukraftwerksprojekt „Hainburg“ markierte ein vorläufiges Ende der Wasserkraftoffensive.<sup>1409</sup> Nach mehrjährigem Ausbaustopp wurde der Neubau von Anlagen vor allem durch immer komplexere und langwierige Genehmigungsverfahren verzögert.<sup>1410</sup> Mit der unsicheren Umbruchsphase rund um die Liberalisierung der Energiewirtschaft wurden Projekte unwirtschaftlich und nicht mehr in Angriff genommen.<sup>1411</sup> Ab 2001 konnte sich Österreich nicht mehr gänzlich mit Strom aus heimischen Kraftwerken versorgen und wurde zum so genannten Netto-Importeur. Strom musste zusätzlich vom Ausland angekauft werden.<sup>1412</sup> Nach jahrelanger politischer Uneinigkeit zwischen den großen österreichischen Parteien in den Jahren zwischen Zwentendorf und Hainburg folgte nach Tschernobyl im „atomfreien Österreich“ inmitten eines „nuklearen Europas“ plötzlich eine auffallende „überparteiliche Einigkeit“ in Fragen der Energiewirtschaft.<sup>1413</sup>

## 10.2. Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl 1986

In der Nacht vom 25. auf 26. April 1986 wurden im Block 4 „Lenin“ des sowjetischen Kernkraftwerkes Tschernobyl „elektrotechnische Versuche“ durchgeführt. Unsachgemäße Handhabung der diensthabenden Techniker führten zu einem nicht mehr

---

<sup>1407</sup> Oral History Interview mit Gerhard Schiller und Knut Leitner im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 2.12.2010, Interviewer Oliver Rathkolb und Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription 65, 120. Gerhard Schiller war Baudirektor und Vorstand der österreichisch-bayrischen Grenzkraftwerke sowie Forschungschef bei Verbund. Knut Leitner war Baudirektor der Donaukraft AG. (= Interview Schiller, Leitner)

<sup>1408</sup> Horst Ebner, Gastkommentar: Was die Liberalisierung des Strommarktes gebracht hat, in: Wirtschaftsblatt, 5.10.2011, online unter <<http://www.wirtschaftsblatt.at/home/meinung/gastkommentare/gastkommentar-was-die-liberalisierung-des-strommarktes-gebracht-hat--491129/index.do>>, (1.2.2012). (= Ebner, Liberalisierung)

<sup>1409</sup> Wolfgang Wiener, Erfahrungen mit Umweltprüfungen, in: Jakob Reichenberger, Clemens Sedmak (Hrsg.) Sozialverträglichkeitsprüfung, Wiesbaden 2008, 195. (= Wiener, Umweltprüfungen)

<sup>1410</sup> Schröfelbauer, Ökologische Fragestellungen, 66f.

<sup>1411</sup> Ernst Brandstetter, Zwischen Vertrauen und Distanz, in: Barbara Schmidt (Hrsg.) Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011, 23. (Brandstetter, Vertrauen)

<sup>1412</sup> Leo Himmelbauer, E-Wirtschaft zu Kritik von Greenpeace: Kontraproduktiv, in: Wirtschaftsblatt, 22.3.2011, online unter <<http://www.wirtschaftsblatt.at/home/oesterreich/wirtschaftspolitik/e-wirtschaft-zu-kritik-von-greenpeace-kontraproduktiv-464333/index.do>> (23.1.2012). (= Himmelbauer, E-Wirtschaft)

<sup>1413</sup> Bayer, Politische Kultur, 131.

kontrollierbaren Leistungsanstieg. Die Kühlung versagte, durch den Druck der folgenden Explosion wurde der komplette obere Teil des Reaktorgebäudes ins Freie geschleudert. Hoch radioaktive Elemente verteilten sich rasch in die Umgebung.<sup>1414</sup> Die Folge war der in der Wissenschaft gebräuchliche und mittlerweile auch bei anderen Katastrophen verwendete Begriff des Größten Anzunehmenden Unfalls (GAU).<sup>1415</sup> Eine radioaktive Wolke zog aufgrund der herrschenden meteorologischen Verhältnisse in Richtung Skandinavien. Im Kernkraftwerk Forsmark (Schweden) schlugen die Messeinrichtungen an. Nachdem auch in Tampere (Finnland) erhöhte Strahlung gemessen wurde, war den Expertinnen und Experten klar, dass die Wolke aus der Sowjetunion kam.<sup>1416</sup> Nach einer Wetterumstellung zogen die radioaktiven Elemente im Zuge eines Tiefdruckgebiets über Mitteleuropa in südliche Richtung gegen die Alpen, wo sie durch intensive Regenfälle ausgewaschen wurden und auf die Erdoberfläche fielen.<sup>1417</sup> Die Freisetzung der Radionuklide dauerte in Österreich zehn Tage.<sup>1418</sup> Die akut verstrahlten Gebiete erstrecken sich über eine Fläche von über 150.000 km<sup>2</sup>.<sup>1419</sup>

Auf ukrainischem Gebiet wurden in den Tagen nach dem Unglück 135.000 Menschen aus insgesamt 200 Ortschaften evakuiert. Die größte logistische Herausforderung war die Zwangsräumung der Stadt Pripjat<sup>1420</sup> mit knapp 50.000 Einwohnern.<sup>1421</sup> Allerdings erfolgte die Evakuierung viel zu spät.<sup>1422</sup>

---

<sup>1414</sup> Helmut Fischer, 25 Jahre Tschernobyl – die Auswirkungen auf Österreich, Rückblick, Strahlenbelastung, Strahlenfrühwarnsystem, Präsentation zum Strahlenschutztag, 12.5.2011, online unter <<http://www.seibersdorf-laboratories.at/de/fussmenu/suche.html>> (26.1.2012). (= Fischer, 25 Jahre Tschernobyl)

<sup>1415</sup> Gerhard Strauß / Ulrike Haß / Gisela Harras, Super-GAU, Brisante Wörter von Agitation bis Zeitgeist, Berlin 1989, 470.

<sup>1416</sup> Radioaktive Wolke, 7.

<sup>1417</sup> Rudolf Achazi, Der Tschernobyl-GAU – die Wirkung ionisierender Strahlung auf Tiere, Pflanzen und Ökosysteme, in: Lutz Metz, Lars Gerold, Gerhard de Haan (Hrsg.), Atomkraft als Risiko, Analysen und Konsequenzen nach Tschernobyl, Frankfurt am Main 2010, 125.

<sup>1418</sup> Fischer, 25 Jahre Tschernobyl.

<sup>1419</sup> Deutsche Gesellschaft für auswärtige Politik, Zahlen, in: Internationale Politik, 3 (2011), 5. (= Internationale Politik)

<sup>1420</sup> T. Mücke, Tschernobyl 25 Jahre nach dem GAU, in: Zivilschutz Aktuell, 4 (2010), 8.

<sup>1421</sup> Jürgen Langenbach, Tschernobyl: Katastrophe im Kopf?, in: Die Presse, 6.9.2005, 1. (= Langenbach, Katastrophe)

<sup>1422</sup> Oral History Interview mit Rimma Kiselica im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 23.10.2004, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut. Kiselica war Mitarbeiterin bei der staatlichen ukrainischen Organisation „Tschernobylinterinform“, ein Unternehmen, das sich auf fachkundige Führungen in der Todeszone spezialisierte. Kiselica starb 2006 im Alter von 49 Jahren. (= Interview Kiselica)



Abbildung 34: Geisterstadt Pripjat bei Tschernobyl. Im April 1986 lebten hier noch 50.000 Menschen.<sup>1423</sup>

Neben Gebieten im Norden der Ukraine gingen knapp drei Viertel des radioaktiven Fallouts in Weißrussland nieder. Hier wurden über 400 Siedlungen evakuiert.<sup>1424</sup> Ein Viertel der Landesfläche Weißrusslands wurde kontaminiert.<sup>1425</sup> Insgesamt waren 860.000 so genannte Liquidatoren (Feuerwehrlente, Militaristen, Katastrophenschutzkräfte und freiwillige Helferinnen und Helfer) im Einsatz.<sup>1426</sup> Den evakuierten Menschen wurde zu Beginn gesagt, dass es sich nur um eine Vorsorgemaßnahme handle und dass sie nur das Notwendigste für drei bis vier Tage mitnehmen dürften.<sup>1427</sup>

Das Unglück zeigte die Lücken des Sowjetsystems in Hinblick Kommunikation, Offenheit (Glasnost) und Information der Zivilbevölkerung schonungslos auf. Das waren genau jene Schwächen, die den Generalsekretär des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei der Sowjetunion, Michail Gorbatschow, veranlassten, sein Land ra-

<sup>1423</sup> Andreas Kuchler, Privatfotografie.

<sup>1424</sup> Ingo Petz, Beherrschbare Risiken, in: Internationale Politik, 3 (2011), 136. (= Petz, Risiken)

<sup>1425</sup> Johannes Voswinkel, Verseucht? Ach was!, in: Die Zeit, 17 (2011), 20.4.2011, 8. (= Voswinkel, Verseucht?)

<sup>1426</sup> Tschernobyl: Millionen Menschen leiden noch heute, in: Atom 20 Jahre nach dem Super-GAU, 3 (2006), online unter <[http://www.greenpeace.org/switzerland/Global/switzerland/de/publication/Nuclear/2006\\_Bro\\_20JSuperGau.pdf](http://www.greenpeace.org/switzerland/Global/switzerland/de/publication/Nuclear/2006_Bro_20JSuperGau.pdf)> (30.1.2012). (= Greenpeace, Millionen leiden)

<sup>1427</sup> Verena Diethelm, Die unendliche Katastrophe, in: Der Standard, 19./20.3.2011, 8.

dikal umzubauen.<sup>1428</sup> Ausgerechnet Gorbatschow schwieg lange zum Atomunglück in der ukrainischen Sowjetrepublik und meldete sich erst 19 Tage später öffentlich zu Wort.<sup>1429</sup> Tschernobyl feuerte auch den kalten Krieg – obwohl kurz vor seinem Ende – wieder neu an: Sowjetische Politiker glaubten, dass der Westen die Grenzwerte der Radioaktivität absichtlich nach unten korrigierte, um „gegen das Sowjetsystem Propaganda machen zu können“.<sup>1430</sup> Insgesamt lebten 1986 über sieben Millionen Menschen in den verstrahlten Regionen.<sup>1431</sup> Über 40 Prozent der Agrarflächen lagen wegen gesundheitsgefährdender Strahlung über Jahrzehnte brach.<sup>1432</sup> Die Sperrzone in Weißrussland hat ein Ausmaß von 7.000 km<sup>2</sup>. Der Super-GAU von Tschernobyl wurde zum zeitgeschichtlichen Wendepunkt:<sup>1433</sup> Der britische Historiker Tony Judt und Gorbatschow selbst<sup>1434</sup> markierten mit dem Tschernobyl-Ereignis den Beginn des Zerfalls der Sowjetunion.<sup>1435</sup>

In den Tagen nach der Katastrophe versuchten das Tschernobyl-Katastrophenmanagement gemeinsam mit dem Militär den Brandherd nach der Explosion zu bekämpfen und den weiteren Fallout von hochradioaktiven Isotopen zu minimieren. Mit Armee-Hubschraubern wurden insgesamt „5.000 Tonnen Sand, Blei und Bor abgeworfen“. Eine mögliche Folgekatastrophe, nämlich ein Durchschmelzen der Betonfundamente der Reaktorkerns in den Untergrund und in Folge eine Verseuchung des Grundwassers, wurde durch unterirdische Betoninjektionen über einen aufwendig gegrabenen Zugangstunnel vermieden.<sup>1436</sup>

Die oftmals unreflektierte und teilweise in den Medien nicht immer nachvollziehbare Berichterstattung über die Verbreitung von überhöhten Strahlenwerten, die unterschiedlichen Grenzwerte in den verschiedenen Staaten der Europäischen Union sowie unterschiedliche Maßeinheiten sorgen noch heute für Missverständnisse und Verwirrung bei vielen Menschen.<sup>1437</sup> Die restlichen funktionstüchtigen Reaktoranlagen von Tschernobyl (Blöcke 1 bis 3) wurden erst 14 Jahre nach dem Super-GAU,

---

<sup>1428</sup> Rauscher, Da Capo, 42.

<sup>1429</sup> Michael Siegert, Was in Tschernobyl geschah, in: Profil 21 (1986), 20.5.1986, 56. (= Siegert, Was in Tschernobyl geschah)

<sup>1430</sup> Michael Siegert, Tschernobyl vor der Tür, in: Profil 22 (1986), 26.5.1986, 46.

<sup>1431</sup> Internationale Politik, 5.

<sup>1432</sup> Petz, Risiken, 136.

<sup>1433</sup> Greenpeace, Millionen leiden.

<sup>1434</sup> Michail Gorbatschow, „Tschernobyl war die Ursache für Kollaps der Sowjetunion“, in: Der Standard, 26.4.2006, Gastkommentar, 42.

<sup>1435</sup> Johannes Voswinkel, Ein flammendes Fanal, in: Die Zeit 14 (2006), 30.3.2006, online unter <[http://www.zeit.de/2006/14/politische\\_Folgen](http://www.zeit.de/2006/14/politische_Folgen)>, (27.1.2012).

<sup>1436</sup> Siegert, Was in Tschernobyl geschah, 57.

<sup>1437</sup> Stefanie Schramm, Strahlender Kreislauf, in: Die Zeit 46 (2010), 11.11.2010, 50f. (= Schramm, Strahlender Kreislauf)

am 1. Dezember 2000, endgültig stillgelegt.<sup>1438</sup> Die geplante Ausbaustufe des Unglückskraftwerks (Blöcke 5 und 6) befanden sich zum Zeitpunkt des Unglücks noch in Bau und wurde eingestellt.<sup>1439</sup>

### **10.3. Tschernobyl und die Auswirkungen auf Österreich**

Neben der Ukraine und Weißrussland zählte Österreich zu den am stärksten betroffenen Ländern des radioaktiven Fallouts.<sup>1440</sup> Das Atomunglück fiel direkt in die Endphase des Bundespräsidentenwahlkampfes zwischen Kurt Steyrer (SPÖ) und Kurt Waldheim (ÖVP). Beide Präsidentschaftskandidaten – durchwegs Befürworter der Kernenergie – änderten ihre Einstellung quasi über Nacht. Steyrer forderte wenige Tage nach der Havarie in Tschernobyl, dass „die IAEO in Wien eine weltweite Alarm- und Warnzentrale für Atomunfälle werden sollte“. Eine mögliche Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Zwentendorf war endgültig vom Tisch. Wiens Bürgermeister Helmut Zilk (SPÖ) und Vizebürgermeister Erhard Busek (ÖVP) forderten unisono ein „Abwracken“ des fertiggestellten Meilers im Tullnerfeld.<sup>1441</sup> Zilk<sup>1442</sup> und Steyrer waren auch für einen sofortigen Baustopp der grenznahen Wiederaufbereitungsanlage Wackersdorf in Bayern.<sup>1443</sup> Der Bau der Anlage wurde 1989 eingestellt.<sup>1444</sup> Bundeskanzler Fred Sinowatz, der eine Inbetriebnahme Zwentendorfs auch nach der Volksabstimmung immer wieder zum Thema machte, schwenkte um: „Zwentendorf ist gestorben.“<sup>1445</sup> Im Mai 1986 – wenige Tage nach dem Tschernobyl-Unglück – wurde von der österreichischen Bundesregierung die US-amerikanische „Anlagenbaufirma Bechtel Overseas Corp.“ mit der Erstellung eines Gutachtens für

---

<sup>1438</sup> Christina Hacker, 15 Jahre Tschernobyl, in: Umweltnachrichten 2 (2001), 4.

<sup>1439</sup> Oral History Interview mit Petro Shydenko im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 11.3.2006, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut. Petro Shydenko leitete die Organisation „International Charitable Fund Support to children of Ukraine“, ein Verein, der sich für Genesungsaufenthalte für Tschernobyl-Kinder im Ausland engagierte. Petro Shydenko starb 2010 im Alter von 53 Jahren. (= Interview Shydenko).

<sup>1440</sup> Ulrike Schmitzer, 25 Jahre Tschernobyl, in: Salzburger Nachtstudio, Homepage von ORF-Radio Ö1, 20.4.2011, online unter <<http://oe1.orf.at/programm/272626%20%C3%961>> (12.12.2011).

<sup>1441</sup> Lahodynsky, Schrecklicher Schlag, 42.

<sup>1442</sup> Helga Longin / Christian Hauenstein, Land Wien verlangt nun Baustopp für neue Atomkraftwerke in ganz Europa, in: Neue Kronen Zeitung, 3.5.1986, 18.

<sup>1443</sup> „Zwentendorf abwracken, Wackersdorf stoppen“, in: Arbeiter Zeitung, 13.5.2012, 2.

<sup>1444</sup> Annette Ohme-Reinicke, Moderne Maschinenstürmer, Zum Technikverständnis sozialer Bewegungen seit 1968, Frankfurt am Main 2000, 171.

<sup>1445</sup> „Kasperlrepublik“, in: Profil 22 (1986), 26.5.1986, 24.

die Verwertung der Anlage beauftragt.<sup>1446</sup> Griechische und türkische Elektrizitätsunternehmen zeigten kurzfristig Interesse, der Verkauf kam jedoch wegen zu geringer Zahlungsangebote nicht zustande.<sup>1447</sup> In Österreich registrierten insgesamt 336 Messstellen erhöhte Strahlenwerte.<sup>1448</sup> Gesundheitsminister Franz Kreuzer berief zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter aus dem Umwelt-, Verteidigungs- und Innenministerium zu einer Krisensitzung ein, um mögliche Schutzmaßnahmen für die Bevölkerung zu organisieren.<sup>1449</sup> Der 1.-Mai-Aufmarsch der Sozialdemokraten am Wiener Rathausplatz mit ihrem Präsidentschaftsspitzenkandidaten Kurt Steyrer wackelte kurzfristig, dann wurde die Freiluftveranstaltung trotz einiger Kritik abgehalten.<sup>1450</sup>

Medien, Krisenmanager und Politik warnten vor dem Verzehr von Frischgemüse und Aufenthalt im Freien.<sup>1451</sup> Besonders gewarnt wurde vor dem Verzehr von Milch, insbesondere für Säuglinge. Die Landwirte wurden angehalten, Milchkühe mit Heu anstelle von frischem Grünfutter zu füttern.<sup>1452</sup> Der Import von Milch, Obst und Gemüse aus den Ostblockstaaten wurde eingestellt.<sup>1453</sup> Sandkisten für Kinder im öffentlichen Raum wurden gesperrt, der Sand ausgetauscht.<sup>1454</sup> Die Katastrophe in Tschernobyl bewirkte, dass Österreichs Zivilschutzmaßnahmen neu koordiniert wurden.<sup>1455</sup> Schutzräume, Atombunker und Massenquartiere reichten nur für 500.000 Menschen, also nur für jeden 15. Republiksbewohner.<sup>1456</sup> Die Tage nach der Katastrophe waren geprägt von Panik und vielen offen gebliebenen Fragen. Unterschiedliche Grenzwerte und Maßeinheiten wurden veröffentlicht. Das Gesundheitsministerium verlautbarte Grenzwerte in Mikroröntgen pro Sekunde, das Atominstitut der Österreichischen Hochschulen berechnete die Strahlung in Nano-Curie pro Gramm und in Deutschland wurden Strahlenobergrenzen in Becquerel pro Kilogramm gemeldet.<sup>1457</sup> Experten und Mediziner schätzten die gesundheitlichen Auswirkungen auf die österreichi-

---

<sup>1446</sup> Abriß des Atommeilers Zwentendorf, in: Der Spiegel 13 (1987), 23.3.1987, 152.

<sup>1447</sup> Der Spiegel, Dornröschens Burg, 123.

<sup>1448</sup> Lahodynsky, Schrecklicher Schlag, 42.

<sup>1449</sup> Thomas Dobernig, Gernot Heigl, Harold Pearson, Auswirkungen der Atomwolke in Österreich, in: Neue Kronen Zeitung, 1.5.1986, 9.

<sup>1450</sup> Conrad Seidl, Der Todesstoß für das AKW Zwentendorf, in: Der Standard, 26.4.2006, 6.

<sup>1451</sup> Lahodynsky, Schrecklicher Schlag, 42.

<sup>1452</sup> Christian Hauenstein, Radioaktive Spuren in der Frischmilch!, in: Neue Kronen Zeitung, 3.5.1986, 10.

<sup>1453</sup> Peter Grotter, Werner Huemer, Wissenschaftler stehen nach der Atomwolke vor ungelösten Fragen, in: Neue Kronen Zeitung, 5.5.1986, 8.

<sup>1454</sup> Lahodynsky, Schrecklicher Schlag, 42.

<sup>1455</sup> Karl Wendl, „Viel zu wenig Schutz bei Atomkatastrophe“, in: Neue Kronen Zeitung, 2.5.1986, 8.

<sup>1456</sup> Ferdinand Wolf, Harakiri mit Anlauf, in: Profil 20 (1986), 12.5.1986, 12.

<sup>1457</sup> Gergely, Totales Chaos, 53.

sche Bevölkerung unterschiedlich ein.<sup>1458</sup> Der Mangel an verständlichem Faktenwissen zur unsichtbaren Gefahr verunsicherte die Menschen. Apotheken wurden wegen der Jodprophylaxe gestürmt. Viele Menschen bunkerten Haltbarlebensmittel, Gasmasken und Geigerzähler waren rasch Mangelware.<sup>1459</sup> Auch in Deutschland stieß das Katastrophenmanagement und der Zivilschutz an seine Grenzen. Die Ausnahmesituation war auch in diesem Kernkraftland nur schwer zu bewältigen. Unorganisierte Kompetenzverteilungen, Fehlinformationen und ein unprofessionelles Zusammenspiel der Zivilschutzorganisationen verunsicherte die Menschen.<sup>1460</sup> Zwischen Österreich und der Tschechoslowakei wurde ein bilateralen Vertrag aufgesetzt, der den gegenseitigen unkomplizierten Informationsaustausch im Katastrophenfall regelte.<sup>1461</sup>

Schon wenige Tage nach dem Tschernobyl-GAU formierten sich in Österreich Komitees, die sich für die sofortige Schließung grenznaher Atomkraftwerke sowjetischer Bauart einsetzten. Eine der ersten Gruppierungen war die „Nationalrevolutionäre gegen AKW“.<sup>1462</sup> Gut einen Monat nach dem Super-GAU demonstrierten österreichische Studierende in Budapest und Prag gegen Atomkraftwerke und verteilten Flugzettel.<sup>1463</sup> Fünf Studierende wurden von den tschechischen Behörden kurze Zeit festgenommen.<sup>1464</sup> Die österreichische Pop-Szene, allen voran prominente Vertreter wie André Heller, Alexander Göbel und die Band „Erste Allgemeine Verunsicherung“, engagierten sich über Benefizkonzerte für den Erhalt Zwentendorfs als Wahrzeichen gegen „inhumane Geschäftemacherei“. Mit dem Reinerlös aus den Konzerten wurden Protestfahrten nach Wackersdorf und zu grenznahen AKWs der ČSSR organisiert.<sup>1465</sup> Vizekanzler Norbert Steger forderte von der Tschechoslowakei, dass Neuanlagen einen Mindestsicherheitsabstand von 150 km von der österreichischen Staatsgrenze entfernt sein sollten.<sup>1466</sup> Die Fraktion Sozialdemokratischer Gewerkschafter (FSG) machte sich nach dem Tschernobyl-Schock wieder für den Ausbau der Wasserkraft stark.<sup>1467</sup> Steger beauftragte Verbund-Generaldirektor Fremuth mit

---

<sup>1458</sup> Lahodynsky, Schrecklicher Schlag, 43.

<sup>1459</sup> Gergely, Totales Chaos, 52.

<sup>1460</sup> Werner A. Perger, Kanzler- und GAU-Minister, in: Profil 24 (1986), 9.6.1986, 40.

<sup>1461</sup> Verbote und Empfehlungen werden noch zwei Wochen lang gelten, in: Arbeiter Zeitung, 7.5.1986, 9.

<sup>1462</sup> Gergely, Totales Chaos, 53.

<sup>1463</sup> Otmav Lahodynsky, „Gustav, wach auf!“, in: Profil 23 (1986), 2.6.1986, 46.

<sup>1464</sup> ČSSR ließ verhaftete Studenten wieder frei, in: Arbeiter Zeitung, 30.5.1986, 1.

<sup>1465</sup> Pop-Szene engagiert gegen AKW, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1986, 10.

<sup>1466</sup> Fremuth: AKW-Totalverkauf unmöglich, Steger wegen Wackersdorf in die BRD, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1986, 3. (= AZ, 15.5.1986)

<sup>1467</sup> Benya: „Zwentendorf ist für uns erledigt“, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1986, 3.

einer Studie für Ausbaumöglichkeiten der Donau an der österreichisch-tschechoslowakischen Grenze (Projekt Wolfsthal II).<sup>1468</sup> Der „Tschernobyl-Schock“ gab nur zwei Jahre nach dem verhinderten Kraftwerk Hainburg dem Ausbau der „sicheren, bodenständigen Wasserkraft“ neuen Auftrieb in der öffentlichen Wahrnehmung und in den Medien.<sup>1469</sup>

Tschernobyl hatte auch politische Auswirkungen auf den Präsidentschaftswahlkampf. Laut Meinungsforschungsinstituten gaben kurzfristig zahlreiche besorgte Wählerinnen und Wähler der „Grünen“-Kandidatin Freda Meissner-Blau ihre Stimme. Mit einem Stimmanteil von 5,5 Prozent erzwang die erste Präsidentschaftskandidatin der Grünen eine Stichwahl zwischen Steyrer und Waldheim.<sup>1470</sup>

#### **10.4. Tschernobyl und die Auswirkungen in der Gegenwart**

Der Schwerpunkt des folgenden Beitrages liegt im Allgemeinen auf die Ereignisse und Auswirkungen unmittelbar nach dem Unglück in und auf Österreich und Westeuropa sowie im Speziellen auf die persönlichen Erfahrungen und die geführten Interviews mit Betroffenen, Technikern, Führungspersonal, Liquidatoren und Zeitzeugen vor Ort. Die Folgen der Reaktorkatastrophe wirkten sich über 25 Jahre nach 1986 immer noch auf weite Teile Mittel- und Osteuropas in unterschiedlicher Intensität aus. Die neueren wissenschaftlichen Kenntnisse betreffen zum überwiegenden Teil statistische Auswertungen aus dem medizinischen Bereich zum Thema Langzeitauswirkungen des radioaktiven Fallouts. Der Autor bereiste zweimal die „Todeszone von Tschernobyl“. So wird das Gebiet, das von zwei definierten Zehn- und 30-Kilometer-Bannkreisen rund um den Unglücksreaktor umschlossen wird, heute von den ukrainischen Behörden genannt. Der Eintritt ins Sperrgebiet ist nur mit Genehmigung möglich.<sup>1471</sup> Die Angaben der Opferzahlen schwanken enorm. Bei der Reaktorkatastrophe starben direkt und indirekt (entweder durch die Folgen einer akuten Verstrahlung oder durch psychische Auswirkungen und Langzeitfolgen wie Krebserkrankungen, aber auch Suizid) bis 2011 zwischen 4.000<sup>1472</sup> und 60.000 Menschen.<sup>1473</sup>

---

<sup>1468</sup> AZ, 15.5.1986, 3.

<sup>1469</sup> Jens Tschebull, Nach dem Atomschock, in: Profil 22 (1986), 26.5.1986, 30.

<sup>1470</sup> Christliche Werte, in: Der Spiegel 20 (1986), 12.5.1986, 146.

<sup>1471</sup> Interview Shydenko

<sup>1472</sup> Frank Drieschner, Die Atomlüge, in: Die Zeit. 45 (2010), 4.11.2010, 3. (= Drieschner, Atomlüge)

<sup>1473</sup> Christiane Grefe, Von wegen Lüge!, in: Die Zeit 46 (2010), 11.11.2010, 5. (= Grefe, Lüge)

Die Liquidatoren waren zum überwiegenden Teil junge Rekruten der Sowjetarmee,<sup>1474</sup> die ihren Zwei-Jahres-Präsenzdienst am hoch verstrahlten Reaktor als sogenannte Bio-Roboter bei einem Zwei-Minuten-Einsatz abdienten. Nach dem Kurzeinsatz in Todesgefahr – meist mussten die Grundwehrdiener mit schlechter Schutzkleidung nur einige Graphitbrocken in den Reaktorschlund zurück werfen – kehrten sie wieder in ihre Heimatregionen zurück. Ihre Krankheitsgeschichten und möglichen Todesursachen waren nach dem Zusammenbruch der Großmacht logistisch nicht mehr nachzuvollziehen.<sup>1475</sup> Aus diesem Grund ist die Dunkelziffer, was die Zahl der Opfer betrifft, sehr groß.<sup>1476</sup>

Als besonders schwierig erweist sich die Erfassung der Opferzahlen auf weißrussischem Gebiet. Die letzte Diktatur Europas<sup>1477</sup> hat „kein Interesse an der Veröffentlichung von Zahlen“. <sup>1478</sup> Insgesamt 85 Prozent der Kinder aus der Region galten 20 Jahre nach der Katastrophe als gesundheitlich beeinträchtigt. Die häufigsten Krankheiten im Umfeld von Tschernobyl waren nach dem radioaktiven Fallout „Schilddrüsenkrebs, Lungenkrebs, Magenkrebs, chronische Erkrankungen wie Diabetes“ und eine symptomatische Immunschwächekrankheit, genannt „Tschernobyl-AIDS“. <sup>1479</sup> Die Krebsraten in den betroffenen Gebieten sind „sprunghaft angestiegen“. Über 30 Prozent der Kleinkinder wiesen Krankheitssymptome auf, die eindeutig die Verstrahlung als Ursache hatten.<sup>1480</sup> In den zwei Jahrzehnten nach dem Super-GAU erhöhte sich auch der Anteil an Missbildungen unter Neugeborenen.<sup>1481</sup>

In den beiden post-sowjetischen Staaten bedeutete der Reaktorunfall schwerwiegende Auswirkungen in „Sozialstruktur, Kultur und Wirtschaft“, deren Auswirkungen bis heute spürbar sind. Dennoch existiert keine Anti-Atom-Bewegung. Das Mobilisierungspotenzial ist gleich Null.<sup>1482</sup> Ganz im Gegenteil: Weißrussland beispielsweise setzt weiterhin auf Kernenergie. In der Nähe der EU-Außengrenze, 50 Kilometer von der litauischen Grenze entfernt, nahe der Stadt Ostrowez (Weißrussland), soll ein

---

<sup>1474</sup> Martin Staudinger, Leben am Sarkophag, in: Profil 5 (2006), 6.2.2006, 93.

<sup>1475</sup> Langenbach, Katastrophe, 1.

<sup>1476</sup> Interview Shydenko.

<sup>1477</sup> Olga Shparoga, Das Eigene als Falte des Fremden, Zu neuen Formen des Zusammenlebens in Europa, in: Giovanni Leghissa, Michael Staudigl (Hrsg.), Lebenswelt und Politik, Perspektiven der Phänomenologie nach Husserl, Würzburg 2001, 261.

<sup>1478</sup> Petz, Risiken, 136.

<sup>1479</sup> Greenpeace, Millionen leiden.

<sup>1480</sup> Eva Rohrer, Tschernobyl – Folgen ohne Ende, in: Neue Kronen Zeitung, Beilage Gesund, 1.4.2006, 2.

<sup>1481</sup> Walter Mayr, Pompeji des Atomzeitalters, in: Der Spiegel 16 (2006), 68. (= Mayr, Pompeji)

<sup>1482</sup> Petz, Risiken, 136.

neues Kernkraftwerk mit russischer Technik entstehen.<sup>1483</sup> Im März 2011, unmittelbar nach dem Fukushima-Ereignis, reiste Wladimir Putin für die Projektfixierung nach Minsk. Der russische Premier ist Atom-Befürworter geblieben und steht hinter der Technik: „Wir arbeiten mit der neuesten Sicherheitstechnik, Japans Reaktoren sind 40 Jahre alte amerikanische Anlagen.“<sup>1484</sup> Mit den Projektabsichten verschwanden sukzessive Online-Landkarten mit ausgewiesenen Kontaminierungsgebieten aus dem Internet. Sozialleistungen an erkrankte ehemalige Hilfskräfte des Tschernobyl-Unglücks wurden massiv gekürzt oder ganz gestrichen.<sup>1485</sup>

Auch die nachhaltigen negativen Effekte und gesundheitsschädigenden Folgen sind vielfältig und schwierig zu dokumentieren.<sup>1486</sup> 20 Jahre nach dem Tschernobyl-Ereignis lebten noch 1,5 Millionen Menschen auf kontaminiertem Gebiet.<sup>1487</sup> „Bis zu acht Millionen Menschen sollen an schleichenden Kontaminierungssymptomen leiden.“<sup>1488</sup> Das Gesamtausmaß des wirtschaftlichen Schadens wurde bis 2015 mit 235 Milliarden US-Dollar beziffert.<sup>1489</sup> Außerdem sind die medizinischen Versorgungsmöglichkeiten in den Sowjet-Nachfolgestaaten – insbesondere in der Ukraine und in Weißrussland – auf einem sehr niedrigen Niveau. Für den Erwerb von Medikamenten fehlen vielfach die Mittel.<sup>1490</sup>

Kaum nachweisbar sind die psychosozialen Traumata ausgesiedelter Personen. Tausende Menschen aus ländlich geprägtem, agrarischem Umfeld, die zuvor in Tschernobyl und Umgebung lebten, lange bevor der Standort zur Stromerzeugung genutzt wurde, mussten von einem Tag auf den anderen ihre gewohnte Umgebung verlassen, in oft weit entfernte Notunterkünfte ausweichen und später in eilig errichtete Plattenbauten,<sup>1491</sup> wie zum Beispiel im Stadtteil „Darniza“ in der Neustadt von Kiew, umsiedeln.<sup>1492</sup> Hier wurden auch die ökonomischen und sozialen Probleme der Opfer weiter verstärkt.<sup>1493</sup> Alkohol- und andere Suchtprobleme nahmen durch die Entwurzelung der evakuierten Personen aus ihrem gewohnten Umfeld massiv zu.<sup>1494</sup>

---

<sup>1483</sup> Voswinkel, *Verseucht?*, 8.

<sup>1484</sup> Petz, *Risiken*, 136.

<sup>1485</sup> Voswinkel, *Verseucht?*, 8.

<sup>1486</sup> Interview Shydenko.

<sup>1487</sup> Greenpeace, *Millionen leiden*.

<sup>1488</sup> Christian Reder, *Politische Stromschnellen*, in: *Der Standard Album*, 4.12.2004, A2.

<sup>1489</sup> Greenpeace, *Millionen leiden*.

<sup>1490</sup> Interview Shydenko.

<sup>1491</sup> Interview Kiselica

<sup>1492</sup> Mayr, *Pompeji*, 69.

<sup>1493</sup> Interview Kiselica.

<sup>1494</sup> Hans Schuh, *Stress und Strahlung*, in: *Die Zeit* 37 (2011), 8.9.2011, 49. (= Schuh, *Strahlung*)

Es gibt keine Aufzeichnungen darüber, wie viele Personen sich aufgrund der geänderten Lebensumstände das Leben genommen haben.<sup>1495</sup>

Zahlreiche ältere Personen siedelten illegal in ihre Häuser und vertrauter Umgebung in die Sperrzone zurück. Die Erkenntnis, in einer fremden Umgebung den Lebensabend verbringen zu müssen, war für viele unerträglich. Sie fühlen sich in der kontaminierten Sperrzone wohler, als in den behördlich zugeteilten Wohnbaracken.<sup>1496</sup>

Teilweise wurden die rund 2.500 Tschernobyl-Rücksiedlerinnen und -Rücksiedler<sup>1497</sup> behördlich toleriert, oft sogar mit notwendigen Produkten, wie zum Beispiel Batterien und Haltbarlebensmitteln, versorgt.<sup>1498</sup>

Diese psychosozialen Auswirkungen können langfristig – so Experten – schwerwiegender sein, als eine kurzfristig erhöhte Strahleneinwirkung.<sup>1499</sup> Laut dem aktuellen Bericht des wissenschaftlichen Komitees für die Auswirkungen atomarer Strahlung der Vereinten Nationen (UNSCEAR) litten und leiden zwangsausgesiedelte Tschernobyl-Opfer nicht nur an posttraumatischem Stress, Ängsten und Depressionen, sondern als Folge auch an negativen Veränderungen ihrer Ess-, Trink- und Rauchgewohnheiten. Dies führe, abhängig von Geschlecht und Alter der Erkrankten, wiederum zu einem erhöhten Krebsrisiko.<sup>1500</sup> Strahlenmediziner schätzten, dass noch drei Generationen an den Folgen der Reaktorkatastrophe in unterschiedlicher Weise,<sup>1501</sup> wie zum Beispiel an Schädigungen des Erbgutes, leiden werden.<sup>1502</sup>

Die permanent geänderten und widersprüchlichen Meldungen über Opfer, Ausmaß, Strahlenausbreitung und möglichen Folgen in den Tagen nach der Katastrophe „ließen erstmals massive Zweifel an der so genannten Expertenkultur aufkommen“. Die Anti-Atomkraft-Bewegung wurde durch die Reaktorkatastrophe in der Sowjetunion wieder aufgerüttelt, eine massive Remobilisierung nahm kurzzeitig Formen wie zur Blütezeit der Protestbewegung in den 1970er Jahren an. Neben den „alten“ Aktivis-

---

<sup>1495</sup> Petz, Risiken, 136.

<sup>1496</sup> Schuh, Strahlung, 49.

<sup>1497</sup> Michael Riedmüller, Überleben in der Zone zwei, in: Der Standard, 8.5.2012, 14.

<sup>1498</sup> Oral History Interview mit Pavlina Schilan im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 23.10.2004, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut. Schilan war eine illegale Rücksiedlerin in die Todeszone und lebte zum Zeitpunkt des Interviews in der Ulica Mira (Friedensstraße) Nummer 10 in Tschernobyl.

<sup>1499</sup> Schuh, Strahlung, 49.

<sup>1500</sup> United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR) in: Homepage des Wissenschaftlichen Komitees für die Effekte atomarer Strahlung der Vereinten Nationen, Health Effects due to radiation from the Chernobyl accident, (Vienna 2011), 57f, online unter <[http://www.unscear.org/docs/reports/2008/11-80076\\_Report\\_2008\\_Annex\\_D.pdf](http://www.unscear.org/docs/reports/2008/11-80076_Report_2008_Annex_D.pdf)>, (11.10.2011).

<sup>1501</sup> Mahnmal des Schreckens, in: Zivilschutz Aktuell, 1 (2006), 20.

<sup>1502</sup> Mayr, Pompeji, 68.

ten mischten sich nach Tschernobyl immer mehr besorgte Eltern und Kinderorganisationen unter die Demonstrierenden.<sup>1503</sup>

Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl hat auch demographische Auswirkungen im Hinblick auf die Geschlechteraufteilung. Forscher der Helmholtz-Gesellschaft wiesen nach, dass in Gebieten erhöhter Strahlung mehr Buben als Mädchen geboren werden. Signifikante Auswirkungen auf die Geschlechterstreuung wurden auch bei funktionstätigen Kernkraftanlagen bis zu einer Entfernung von 35 Kilometern nachgewiesen.<sup>1504</sup>

Über den brüchig und leck gewordenen Betonmantel aus dem Jahre 1986, der bereits über 30 Zentimeter breite Spalten aufwies und aufgrund des instabilen Untergrunds statisch extrem unsicher wurde, sollte ein neuer, größerer Schutzmantel gezogen werden.<sup>1505</sup> Die Konstruktion namens „Tschernobyl Shelter Fund“ ähnelt einer riesigen bogenförmigen Halle. Sie wurde vom französischen Unternehmen Novarka errichtet.<sup>1506</sup> Der neue Stahl-Sarkophag besteht aus rostfreiem Stahl, soll die Umgebung 100 Jahre vor dem Austritt radioaktiver Elemente schützen<sup>1507</sup> und wurde mittels Schienen über den Unglücksreaktor gezogen. Finanziert hat die Sicherheitsabdeckung die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung sowie die Vereinigten Staaten und die Weltbank.<sup>1508</sup> Kostenpunkt: eine Milliarde Euro.<sup>1509</sup> Der neue Sarkophag garantiert Sicherheit für 100 Jahre.<sup>1510</sup> Im April 2011 – wenige Wochen nach dem Reaktorunfall in Fukushima (Japan) – wurden von EU-Kommissionspräsident Jose Manuel Barroso 550 Millionen Euro von der Internationalen Gemeinschaft an Subventionsgeldern zugesichert.<sup>1511</sup>

Österreichs Anti-Atom-Kurs wurde auch nach der Fukushima-Katastrophe aktiv fortgesetzt. Die Alpenrepublik forderte wenige Wochen später von der EU einen AKW-Stresstest. Teilgenommen haben schließlich alle 14 Kernkraft-Länder der Union so-

---

<sup>1503</sup> Rucht, Anti-Atomkraftbewegung, 261.

<sup>1504</sup> Hagen Scherb, Kristina Voigt, Strahlung und Nachwuchs, in: Austria Innovativ, 3 (2011), 9.

<sup>1505</sup> Oral History Interview mit Julia Marusitsch im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 23.10.2004, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut. Julia Marusitsch war Mitarbeiterin des „Dokumentationszentrums Sarkophag“, einer Ausstellung direkt am havarierten Reaktor in Tschernobyl.

<sup>1506</sup> Henry Fountain, Entombing Chernobyl, in: The New York Times, 9.5.2014, 1f. (= Fountain, Entombing Chernobyl)

<sup>1507</sup> Sonja Hasewend, Verstrahltes Erbe für Generationen, in: Kleine Zeitung, 19.3.2011, 8f.

<sup>1508</sup> Fountain, Entombing Chernobyl, 1f.

<sup>1509</sup> Mayr, Pompeji, 70.

<sup>1510</sup> Michael Lohmeyer, Schutzhülle neu: Kräne in der heißen Zone, in: Die Presse, 22.4.2006, online unter <[http://diepresse.com/home/panorama/welt/71740/Schutzhuelle-neu-in-Tschernobyl\\_Kraene-in-der-heissen-Zone](http://diepresse.com/home/panorama/welt/71740/Schutzhuelle-neu-in-Tschernobyl_Kraene-in-der-heissen-Zone)> (26.1.2012).

<sup>1511</sup> 550 Millionen Euro für Tschernobyl-Sarkophag, in: Spiegel Online, 19.4.2011, online unter <<http://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/0,1518,758042,00.html>> (1.2.2012).

wie die Schweiz, Litauen und die Ukraine. Eines der übergeordneten Ergebnisse lautete: Die AKW Westeuropas sind nicht sicherer als in den osteuropäischen Ländern.“ Umweltminister Nikolaus Berlakovich forderte „problematische AKW müssen geschlossen werden“. <sup>1512</sup>

Im 2.000 Kilometer entfernten Großbritannien beispielsweise überschritten im Jahr 2011, also 25 Jahre nach der Tschernobyl-Reaktorkatastrophe, die Grenzwerte von Cäsium 137 immer noch Grenzwerte. Sie wirkten sich direkt auf Viehbestände aus. In Nordwales etwa mussten insgesamt 180.000 Schafe von über 300 Farmen aus kontaminierten Gebieten, die im Verdacht einer überhöhten Belastung standen, zur Strahlenkontrolle gebracht werden. Immer wieder mussten Tiere notgeschlachtet werden. Die ungleiche Belastung der Böden wurde durch unterschiedliche Niederschlagsverteilung und -menge sowie besondere Bodenstrukturen – wie zum Beispiel Torfanteil – erklärt. <sup>1513</sup> Das radioaktive Cäsium (Halbwertszeit 30 Jahre) <sup>1514</sup> schlummert immer noch in belasteten Böden und ist erst zur Hälfte zerfallen. Bei Sandböden wird es von der Oberfläche ausgewaschen und sickert im Laufe der Zeit ins Grundwasser. Im Ton wird es stark gebunden und kann auch nicht von Pflanzen aufgenommen werden und weiter in die Nahrungskette gelangen. Kritisch sind Waldböden – hier steht Cäsium 137 den Pflanzenwurzeln für die Aufnahme über die Wurzeln frei zur Verfügung. Aus diesem Grund sind Waldbeeren, Pilze und Wildbret stärker belastet als andere Nahrungsmittel. <sup>1515</sup>

Katastrophen wie Tschernobyl bestärkten die Umweltbewegung und gaben der breiten ökologischen Debatte der 1970er und 1980er Jahre eine „konkrete Bedeutung“. <sup>1516</sup>

Als die Ukraine 2012 gemeinsam mit Polen Austragungsländ der Fußball-Europameisterschaft wurde, genehmigten die Kiewer Behörden die Öffnung der Tschernobyl-Sperrzone für Tagesausflüge von Touristen aus dem nahegelegenen Kiew. <sup>1517</sup>

---

<sup>1512</sup> Matthias Auer, EU-Stresstest: Atomkraftwerke im Westen sind nicht sicherer als jene im Osten, in: Die Presse, 21.4.2012, 15.

<sup>1513</sup> Peter Nonnenmacher, Nuklide im Torf, in: Die Zeit 46 (2010), 11.11.2010, 50.

<sup>1514</sup> Christian Küppers, Radioaktivität – Strahlung und ihre Folgen für den Menschen, in: Julia Mareike Neles / Christoph Pistner (Hrsg.), Kernenergie – Eine Technik für die Zukunft? Berlin, Heidelberg, 2012, 43.

<sup>1515</sup> Schramm, Strahlender Kreislauf, 50f.

<sup>1516</sup> Veichtlbauer, Unter Strom, 50.

<sup>1517</sup> Verena Diethelm, Vom größten anzunehmenden Unfall zur Touristenattraktion, in: Der Standard, 21.3.2011, 8.

## 10.5. Die Liberalisierung der österreichischen

### Energiewirtschaft: Vom Monopol zur Marktöffnung

Die Liberalisierung des Strommarktes um die Jahrtausendwende war nach der Umweltbewegung und den von der Öffentlichkeit verhinderten Kraftwerksprojekten Zwentendorf und Hainburg der gravierendste Bruch in der jüngsten Vergangenheit der österreichischen Elektrizitätswirtschaft.<sup>1518</sup> Gesetzliche Vorgaben der Europäischen Union zwangen ab 1996 die Mitgliedsstaaten, ihre Energiegewinnungsunternehmen und organisatorische Aufstellung völlig neu zu strukturieren. Basis des Strukturwandels war die Elektrizitätsbinnenmarktlinie der EU und das für Österreich geltende Elektrizitätswirtschafts- und Organisationsgesetz, kurz EIWOG, aus dem Jahr 1998, das bereits 2000 novelliert wurde.<sup>1519</sup> Mit den neuen Bestimmungen wurde das über 50 Jahre geltende 2. Verstaatlichungsgesetz aus dem Jahr 1947 ausgehebelt. „Die eigentumsrechtlichen Bestimmungen des 2. Verstaatlichungsgesetzes“ wurden nicht geändert.<sup>1520</sup> Die beiden gesetzlichen Vorgaben sollten die Wettbewerbsfähigkeit der bis zu diesem Zeitpunkt vorwiegend monopolisierten und unter staatlichen Einflussnahme stehenden Energieunternehmen europaweit steigern.<sup>1521</sup>

Ziel der Marktöffnung war auch, mehr Transparenz für den internationalen Energiemarkt zu schaffen.<sup>1522</sup> Die heimischen Unternehmen starteten mit gemischten Erwartungen in den Strukturwandel.<sup>1523</sup> Die Liberalisierung oder „Harmonisierung der E-Wirtschaft“, wie die Umorganisation oft von politischen Vertreterinnen und Vertretern genannt wurde, erfolgte in zwei Etappen: Im Jahr 1999 startete die Marktöffnung für Großabnehmer von elektrischer Energie, zwei Jahre darauf für Industriekunden und alle Strombezieherinnen und -bezieher, insbesondere Privat- und Haushaltskunden. Ab Oktober 2001 konnten Endkunden ihren Anbieter frei wählen.<sup>1524</sup> Große Wechselraten, wie zum Beispiel in der Mobiltelefonie-Branche, waren jedoch nicht zu ver-

---

<sup>1518</sup> Interview Schiller / Leitner.

<sup>1519</sup> Veit Sorger, Was die Liberalisierung den großen Stromkunden brachte, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011, 59f.

<sup>1520</sup> Leo Windtner, Ein Weg der sich gelohnt hat, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011, 53. Leo Windtner ist Vorsitzender des Vorstandes der Energie AG Oberösterreich. (= Windtner, Ein Weg)

<sup>1521</sup> Reinhold Mitterlehner, Aus Stromabnehmern wurden Kunden. Interview mit dem Energie- und Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011, 30.

<sup>1522</sup> Ebd., 34.

<sup>1523</sup> Interview Schröfelbauer, 157.

<sup>1524</sup> Windtner, Ein Weg, 49.

zeichnen. Nur 8,3 Prozent der Kundinnen und Kunden waren seit 2001 bereit, ihren Stromanbieter zu wechseln.<sup>1525</sup> Die jährliche Wechselfreudigkeit liegt bei nur 1,2 Prozent.<sup>1526</sup> Eine Karmasin-Umfrage bestätigte, dass die österreichischen Endkunden mit ihrem Anbieter offenbar zufrieden waren.<sup>1527</sup> Ein Grund für die gedämpfte Wechselfreudigkeit waren die geringen preislichen Unterschiede und Ersparnisse bei einem Anbieterwechsel. Motive fürs Wechseln waren neben dem Preis überwiegend ökologischer Natur: Dabei punkteten Ökostromanbieter oder Versorger ohne Anteil von Atomstrom.<sup>1528</sup> Grund für den schwachen Wettbewerb in Österreich war die europaweit engmaschigste Verflechtung von Energieversorgungsunternehmen. Viele Unternehmen waren an ihren Konkurrenten beteiligt. Diese enge betriebliche Verwebung behinderte eher den Wettbewerb, als dass sie ihn förderte.<sup>1529</sup>

Der tiefgreifende Strukturwandel in der österreichischen Energielandschaft wirkte sich auch auf jahrzehntelang übliche Begriffe aus: aus „Tarifen“ wurden „Preise“, aus „Stromabnehmern“ wurden heiß umkämpfte „Kunden“.<sup>1530</sup> Die Umbildung vom Monopol zum freien Wettbewerb wurde von der österreichischen Energiewirtschaft mustergültig und rascher als in anderen EU-Staaten umgesetzt, hatte aber gravierende Auswirkungen auf das Personal. In fast allen Bereichen der Energiewirtschaft wurden die Mitarbeiterzahlen massiv zurückgefahren. Durch Altersteilzeitmodelle und Aufnahmestopps konnten Kündigungen größtenteils vermieden werden.<sup>1531</sup> Die große Unsicherheit über den Ausgang der Umstrukturierung veranlasste die heimischen Energieunternehmen, die meisten größeren Bauvorhaben nicht mehr in Angriff zu nehmen. Der massive Personalabbau<sup>1532</sup> und immer länger dauernde Genehmigungsverfahren mit hohen Umweltauflagen waren weitere Gründe für den Ausbau-

---

<sup>1525</sup> Rudolf Hundstorfer, Die Liberalisierung aus KonsumentInnen-sicht., in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011, 188. Rudolf Hundstorfer ist Bundesminister für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz.

<sup>1526</sup> Ebner, Liberalisierung.

<sup>1527</sup> Windtner, Ein Weg, 57.

<sup>1528</sup> Stromwechsel Haarsträubend, in: test, Magazin der Stiftung Warentest, 6 (2000), online unter <<http://www.test.de/themen/umwelt-energie/meldung/Stromwechsel-Haarstraubend-17971-17971/>>, (23.1.2012), 41.

<sup>1529</sup> Ebner, Liberalisierung.

<sup>1530</sup> Windtner, Ein Weg, 50.

<sup>1531</sup> Oral History Interview mit Armin Seidl im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 3.12.2010, Interviewer Oliver Rathkolb und Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription, 141. Armin Seidl war Vorstandsdirektor der Tauernkraft AG.

<sup>1532</sup> Oral History Interview mit Gerhard Schiller im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 2.12.2010, Interviewer Oliver Rathkolb und Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription, 120.

stopp in Österreich.<sup>1533</sup> Die schwierigste und turbulenteste Zeit für die österreichische Energiewirtschaft war die Ungewissheit vor der Liberalisierung. Der spätere Wirtschaftsminister Hannes Farnleitner saß als Generalsekretär der Wirtschaftskammer Österreichs (1992 bis 1996) im Aufsichtsrat der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts AG (Verbund) und warnte seine Kollegen schon sehr früh, dass die „Liberalisierung in Brüssel eine beschlossene Sache sei“.<sup>1534</sup> Die inhaltlich wesentlichsten Veränderungen, die mit dem Liberalisierungsprozess eingeleitet wurden, waren die gesellschaftsrechtliche Trennung von Erzeugung (Kraftwerke), Übertragung (Netze) und Vertrieb (Handel).<sup>1535</sup> Zwei Instanzen kontrollierten seit 2001 den Liberalisierungsablauf. In Österreich überwachte die E-Control als unabhängiger Regulator die Umstrukturierungs- und Marktprozesse. Außerdem wurde zu deren Kontrolle die Elektrizitäts-Control-Kommission installiert.<sup>1536</sup> Die Liberalisierung bewirkte zunächst einen Rückgang der Energiepreise, zudem wurde elektrische Energie ein beliebtes Handelsgut an der Börse.<sup>1537</sup>

## 10.6. Die Entwicklung der Wasserkraft in Österreich

Der Ausbau der Wasserkraft in Österreich erfolgte in Zyklen. Einer Phase stärkeren Ausbaus folgte immer eine Phase in der weniger oder gar keine Neuanlagen ans Netz gingen. Selten waren es technische Probleme, die den Ausbau behinderten. In den Perioden starken Ausbaus war der Energiebedarf entsprechend hoch und es passte das politische Umfeld.<sup>1538</sup>

Der über 120-jährige Ausbau der österreichischen Wasserkraft erlangte in den drei Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg sein absolutes Hoch. Zwei wesentliche Rahmenbedingungen förderten die zügige Erschließung mit Wasserkraftwerken. Zum einen war die Ressource Wasserkraft in Österreich aufgrund der topographischen Verhältnisse leicht und billig verfügbar. Die Wasserkraft konnte den Strombe-

---

<sup>1533</sup> Oral History Interview mit Knut Leitner im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 3.12.2010, Interviewer Oliver Rathkolb und Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription.

<sup>1534</sup> Interview Schmid, 128.

<sup>1535</sup> Silvia Elisabeth Beyer, Liberalisierungsvergleich in Europa, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011, 174.

<sup>1536</sup> Antonius Opilio, Europäisches Energierecht, Dornbirn 2005, 160.

<sup>1537</sup> Adolf J. Schwab, Elektroenergiesysteme, Berlin, Heidelberg 2006, 845.

<sup>1538</sup> Interview Schröfelbauer, 175.

darf der energieintensiven Wiederaufbauzeit decken. Zum zweiten begünstigte die Republik Österreich mit dem 2. Verstaatlichungsgesetz von 1947 den zügigen Ausbau der Wasserkraft durch Gesellschaften, die in der öffentlichen Hand lagen.<sup>1539</sup> Anders als Innovationszyklen – zum Beispiel im Bereich der neuen Medien, des Internets oder der Mikroelektronik – mit enormen, teilweise exponentiellen Wachstumsentwicklungen, wechseln sich in der Baugeschichte von Wasserkraftwerken Phasen vermehrten Ausbaus und Degenerationsperioden ab.<sup>1540</sup>

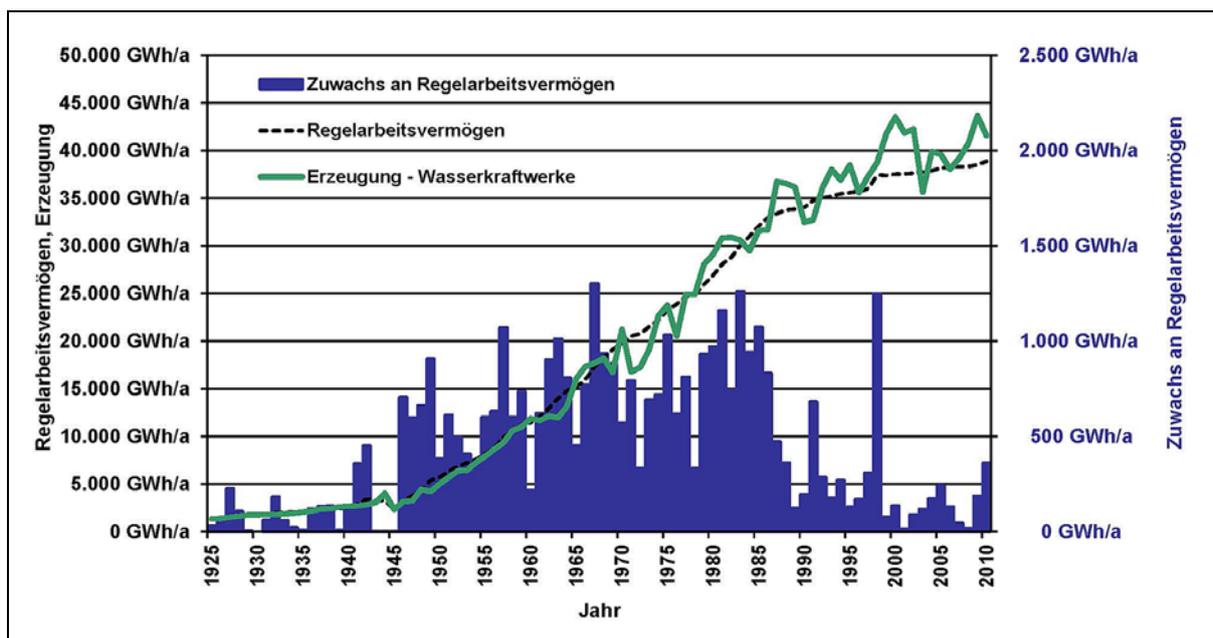


Abbildung 35: Der Ausbau der österreichischen Wasserkraft von 1925 bis 2010.<sup>1541</sup>

Bis Mitte der 1980er Jahre wuchs das Regelarbeitsvermögen der Wasserkraftanlagen durchschnittlich um 1.000 Gigawattstunden (GWh) pro Jahr. Die Basisversorgung der Alpenrepublik durch Strom wurde als öffentliches Engagement verstanden. Erklärt wurden die hohen Investitionskosten – zum Beispiel beim Ausbau der Kraftwerkskette an der Donau – durch den volkswirtschaftlichen Mehrwert, allen voran neue Arbeitsplätze. Außerdem handelte es sich beim österreichischen Wasserkraft-Engagement um einen nicht festgeschriebenen „Generationenvertrag“. Ältere Anla-

<sup>1539</sup> Bundesgesetz vom 26. März 1947 über die Verstaatlichung der Elektrizitätswirtschaft, in: Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, 21. Stück, 10.5.1947, online unter [http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1947\\_81\\_0/1947\\_81\\_0.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1947_81_0/1947_81_0.pdf) (23.1.2012), 471.

<sup>1540</sup> Bankhammer, Irren, 12.

<sup>1541</sup> Andreas Kuchler, Entwicklung der Wasserkraft in Österreich von 1925 bis 2010, in: Präsentationsunterlage, VERBUND Hydro Power AG, Vorstandsarchiv, Kraftwerk Freudenu, Box „Zeitgeschichteprojekt“.

gen mit günstigen Erzeugungskosten warfen für die nächste Generation Gewinne für Investments in Neuanlagen ab.<sup>1542</sup>

Hainburg markierte das frühzeitige Ende des weiteren Ausbaus der Wasserkraft in Österreich.<sup>1543</sup> Ab Mitte der 1980er Jahre wurden die Genehmigungsverfahren mit Einführung der umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und dann ab 1994 mit dem Beitritt Österreichs zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) immer komplexer.<sup>1544</sup> Ziel der UVP war die Überprüfung von öffentlichen und privaten Vorhaben wie zum Beispiel Kraftwerken mit „möglicherweise erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt“.<sup>1545</sup> Die Laufzeiten von Genehmigungsverfahren mit einer UVP dauerten um Jahre länger.<sup>1546</sup> Ab Mitte der 1980er und in weiterer Folge mit dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union wurden „flächendeckend Umweltgesetze beschlossen“, wie zum Beispiel die Katalysator-Pflicht im Jahr 1985. Die jahrelang diskutierte Unvereinbarkeit von Ökologie und Ökonomie wich einem leichten Optimismus. Unter den Schlagworten „Energieeffizienz“, „intelligente und nachhaltige Energiesysteme“ oder „Umwelttechnik“ und „Umweltmanagement“ wurden echte Umweltschutzthemen auch für die Industrie salonfähig. Es wurden Marktchancen und Möglichkeiten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit quer durch alle Branchen gewittert und es entstanden tausende so genannte Green Jobs, alleine durch die Umstellung von fossilen auf erneuerbare Heizsysteme oder die Installation von Photovoltaiksystemen, Solarkollektoren oder Wärmedämmungen für Industrie- und Wohnobjekte.<sup>1547</sup> Auch die etablierten Parteien mussten sich den neuen Umweltthemen stellen. Auf Initiative von Umweltminister Steyrer (1983) versuchte auch die SPÖ, sich verstärkt Umweltthemen zu widmen und kontroversiell zu diskutieren. In der Publikation „Rot-grüner Anstoß“ von Renate Marschalek und Peter Pelinka bekennen sich die Sozialdemokraten dazu, dass durch Umweltschutz Arbeitsplätze eher geschaffen als vernichtet werden.<sup>1548</sup> Waldsterben, Luftverschmutzung, Zersiedelung, Artensterben, Monokulturen in der Land- und Forstwirtschaft – um nur einige Einflüsse zu nennen – intensivierten das Problembewusstsein auch bei den politischen Eliten und be-

---

<sup>1542</sup> Schröfelbauer, Ökologische Fragestellungen, 66f.

<sup>1543</sup> Wiener, Umweltprüfungen, 195.

<sup>1544</sup> Schröfelbauer, Ökologische Fragestellungen, 66f.

<sup>1545</sup> Wiener, Umweltprüfungen, 195.

<sup>1546</sup> Hubert Heinelt, Prozedurale Umweltpolitik der EU: Umweltverträglichkeitsprüfungen und Öko-Audits im Ländervergleich, Leverkusen 2000, 383f.

<sup>1547</sup> Ebd., 125.

<sup>1548</sup> Renate Marschalek / Peter Pelinka, (Hrsg.), Rot-grüner Anstoß, Wien 1983.

schleunigten den Politikwandel.<sup>1549</sup> Hier ein Auszug an neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen und Direktiven, die ab den 1990er Jahren die gesamte Branche der Energie- und Elektrizitätswirtschaft direkt betrafen:

- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Natura-2000-Lebensräume) und Biodiversitäts-Konvention (1992)
- Umweltverträglichkeitsprüfung in Österreich (1993)
- Kyoto-Protokoll (1997)
- Aarhus-Konvention (1998)
- Wasserrahmen-Richtlinie der Europäischen Union (2000)
- Strategische Umweltprüfungs-Richtlinie (2001)
- Umwelthaftungs-Richtlinie (2004)<sup>1550</sup>

Die noch technisch machbaren und wirtschaftlichen Großprojekte wurden im Hinblick auf die bevorstehende Liberalisierung und Strommarktöffnung auf Eis gelegt und nicht mehr weiter verfolgt.<sup>1551</sup> Zahlreiche wirtschaftliche Projekte wurden auch im Hinblick auf die nahende ungewisse Zeit der Liberalisierung und Strommarktöffnung zur Jahrtausendwende<sup>1552</sup> in der Planungsphase eingefroren. Der Stromverbrauch stieg durchschnittlich – abhängig vom Wirtschaftswachstum – jährlich um zwei bis drei Prozent weiter an.<sup>1553</sup> Österreich wurde stärker von Stromimporten aus dem Ausland abhängig.<sup>1554</sup> Die lange Zeit, in der keine neuen Wasserkraftwerke ans Netz gingen, wirkte sich ab 2001 auf die Stromverbrauchsbilanz aus.<sup>1555</sup> Erstmals in der Geschichte wurde Österreich so genannter Netto-Importeur von Strom. Die Alpenrepublik konnte sich seitdem nicht mehr voll mit heimischen Erzeugungskapazitäten versorgen und wurde von Stromanbietern aus anderen Ländern abhängig.<sup>1556</sup> Den ständig steigenden Stromverbrauch in der Größenordnung von 1,6 bis zwei Prozent

---

<sup>1549</sup> Ebd., 129.

<sup>1550</sup> Andreas Kuchler / Klaus Rapp / Martina Erhart / Christine Faustmann, Verein für Ökologie und Umweltforschung. Überlegungen zur zukünftigen Entwicklung, Präsentationsunterlage, 10.6.2011, VERBUND Hydro Power AG, Vorstandsarchiv, Kraftwerk Freudenu.

<sup>1551</sup> Schröfelbauer, Ökologische Fragestellungen, 66f.

<sup>1552</sup> Brandstetter, Vertrauen, 23.

<sup>1553</sup> Astrid Kaufmann, Wasserkraftausbau im Spannungsfeld Ökologie Ökonomie, Magisterarbeit der Umweltwissenschaften, TU Graz, Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation, Graz 2008, 22f.

<sup>1554</sup> Memorandum der Verbundgesellschaft, überreicht im Frühjahr 1987 an den zuständigen Ressortminister Robert Graf, Die Konsequenzen eines verzögerten Wasserkraft- und Netzausbaues, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1987), 148.

<sup>1555</sup> Werner Steinecker, Ein Paradigmenwechsel für die Stromerzeugung, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich Wien 2011, 80. Werner Steinecker ist Mitglied des Vorstandes der Energie AG Oberösterreich.

<sup>1556</sup> Himmelbauer, E-Wirtschaft.

pro Jahr<sup>1557</sup> konnten auch die insgesamt 80 Wasserkraftwerksprojekte in den Alpen nicht ausgleichen. Die Zukunft Österreichs als wichtige „Stromdrehscheide“ Europas liegt in der Ausgleichs- und Regelfunktion der großen Pumpspeicher-Kraftwerke in den Alpen. Die Anlagen gelten als wichtige Stabilisatoren zwischen dem volatilen und schwer planbaren Windkraftstrom aus Nordeuropa und dem ständig steigenden Anteil von Strom aus Photovoltaik aus dem Süden des Kontinents.<sup>1558</sup>

Mit dem Ausstieg Deutschlands aus der Kernenergie ab 2011 wurde im deutschsprachigen Europa der 1980 erstmals definierte Begriff „Energiewende“ wiederbelebt. Gemeint ist der langfristige Übergang von der Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern (Kohle, Gas) zu erneuerbaren Energiequellen (Wind, Photovoltaik). Die neuen Erzeugungskapazitäten sind nicht immer dort, wo die großen Stromabnehmer sind. Die größten Investitionen der jüngsten Vergangenheit wurden deshalb nicht mehr in Kraftwerke, sondern in Übertragungsnetze getätigt. Sauberer Strom musste von belastbaren Freileitungen an die richtigen Orte gebracht werden. Die Endverbraucher wurden immer mehr zu Knotenpunkten eines intelligenten verbrauchsabgestimmten Stromnetzes („Smart Grid“).<sup>1559</sup> Neue Freileitungsprojekte riefen deshalb europaweit hunderte Bürgerinitiativen auf den Plan. Anstelle der Freileitungen forderten sie Erdverkabelungen, die jedoch rund zehnfach höhere Kosten verursachen.<sup>1560</sup>

## **10.7. Die Reaktorkatastrophe von Fukushima und die Auswirkungen auf die europäische Energiepolitik**

Die Welt wurde am 11. März 2011 live Augenzeuge, wie das Atomkraftwerk Fukushima in Japan vor laufenden Kameras zerbarst. Diese Bilder prägten das kollektive Gedächtnis und sind deshalb anders zu bewerten, als der verzögerte Informa-

---

<sup>1557</sup> Stromverbrauch wieder auf Vorkrisenniveau, in: Der Standard, 15.2.2011, online unter <<http://derstandard.at/1297216384832/Oesterreich-Stromverbrauch-wieder-auf-Vorkrisenniveau>> (23.1.2012).

<sup>1558</sup> Windtner, Ein Weg, 56.

<sup>1559</sup> Fritz Vorholz, Die Strom-Offensive, in: Die Zeit 18 (2010), 29.4.2010, 23f.

<sup>1560</sup> Christian Bellina / Andreas Kuchler, Steiermarkleitung; Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitserklärung, in: Homepage der Europäischen Investitionsbank, online unter <[http://www.eib.org/attachments/pipeline/20070453\\_nts\\_de.pdf](http://www.eib.org/attachments/pipeline/20070453_nts_de.pdf)> (10.6.2011).

tionsfluss aus vorangegangenen Reaktorkatastrophen wie zum Beispiel im sowjetischen Kraftwerk Tschernobyl im Jahr 1986.<sup>1561</sup>

Die Bilder standen symbolisch für den Zusammenbruch der „atomaren Risikogesellschaft“. Die Naturkatastrophe mit ihrer Kettenreaktion Erdbeben, Tsunami-Flutwelle und Überschwemmungen mit tausenden Todesopfern „mutierte zu einer technischen Katastrophe“.<sup>1562</sup>

Im Rahmen der Klimadebatte zu Beginn des neuen Jahrtausends erlangte die Kernenergie noch einmal einen Höhenflug, weil die Atomlobby mit dem Argument „AKW sind klimafreundlich“ punktete. Nach Fukushima wurde diese Argumentation allerdings neutralisiert.<sup>1563</sup>

Mit dem immer stärker werdenden Thema „Klimaschutz“ und dem zeitlichen Abstand zur Tschernobyl-Reaktorkatastrophe wurden Kernkraftwerke von zahlreichen Betreiberunternehmen als „klimafreundlich“ und mit positiver CO<sub>2</sub>-Bilanz dargestellt und öffentlich beworben. In Deutschland sollte die Verlängerung der Laufzeiten von Kernkraftwerken – im Herbst 2010 eilig im Bundestag beschlossen und im Frühling 2011 nach der Katastrophe von Fukushima teilweise wieder revidiert – vor allem auch dem Neubau von klimarelevanten Kohlekraftwerken zuvor kommen.<sup>1564</sup> Ein Jahr nach der Jahrtausendwende präsentierte der Weltklimarat unmissverständlich und mehrfach wissenschaftlich belegt, dass das komplexe Zusammenspiel zwischen Erderwärmung und Treibhausgasen nicht länger ein Zufallsprinzip sei.<sup>1565</sup> Die vorübergehende Laufzeitverlängerung in Deutschland diente „innovationslahmen Energieriesen“, um in der Übergangszeit hin zu erneuerbaren Energien mittels bestehenden „klimafreundlichen Kernkraftwerken“ Zeit zu gewinnen. Das Gegenargument – vorwiegend von den Öko-Parteien in den öffentlichen Debatten vorgebracht – lautete: Kernkraftwerke „bremsen mit nuklear erzeugtem Billigstrom die Erfolgsgeschichte der Öko-Konkurrenten“ Sonne, Wind, Wasser und Biomasse aus.<sup>1566</sup>

Der schwer kalkulierbare und unregelmäßig zur Verfügung stehende Strom aus Sonne und Wind verlangte nach einem ausgleichendem Element im europäischen Energienetzwerk: Pumpspeicherkraftwerke sind technisch so konzipiert, dass sie Strom-

---

<sup>1561</sup> Florian Illies, Die Macht der Bilder, in: Die Zeit 12 (2011), 17.3.2011 online unter: <<http://pdf.zeit.de/2011/12/Iconic-Turn-Bildermacht.pdf>>, (11.10.2011).

<sup>1562</sup> Lütkehaus, Neue Art von Strahlen, 53.

<sup>1563</sup> Conrad Seidl, Die Bombe ist nicht gezähmt, in: Der Standard, 18.2.2010, 48.

<sup>1564</sup> Grefe, Lüge, 5.

<sup>1565</sup> Drieschner, Atomlüge, 3.

<sup>1566</sup> Grefe, Lüge, 5.

mengen aus Windkraft, die zum Beispiel in der Nacht produziert, aber von den Konsumenten zu dieser Zeit nicht gebraucht werden, für das Hochpumpen von Wasser in höher gelegene Speicherseen verwenden können. Wird zu Spitzenbedarfszeiten wie in der Früh, zu Mittag und am Abend vermehrt Strom gebraucht, die Windräder aber stillstehen, liefern Speicherkraftwerke auf Knopfdruck die benötigte Energie.<sup>1567</sup> Atomkraftwerke sind als Ausgleichs- und Regelkraftwerke für überschüssigen Strom aus erneuerbaren Quellen nicht geeignet.<sup>1568</sup> Sie liefern – wie Laufkraftwerke – Grundlaststrom, gleichförmig und rund um die Uhr. Bedarfsspitzen können diese Kraftwerke nicht abdecken.<sup>1569</sup>

Seit dem stetig wachsenden Anteil an erneuerbarer Energie – vorwiegend durch den stark schwankenden Anteil an Windstrom – kam es in den vergangenen Jahren an den europäischen Strombörsen durch Überangebot immer wieder zu so genannten Negativpreisen. Dies geschah meist nachts, wenn die Erzeugung größer als die Abnahme war. Kunden, die zu dieser Zeit trotzdem Strom bezogen, bekamen für die Abnahme kurzfristig sogar Geld gutgeschrieben.<sup>1570</sup>

In einigen Staaten wurde nach dem Super-GAU von Fukushima Kernenergie endgültig zum Auslaufmodell, doch die nationalen Zukunftsstrategien zum Thema „Kernenergie“ sind sehr unterschiedlich: Zahlreiche Staaten stoppten den Ausbau (Japan),<sup>1571</sup> Deutschland beschloss den Ausstieg und die Verzögerung der Laufzeitverlängerungen,<sup>1572</sup> andere Länder stimmten vergeblich über den möglichen Wiedereinstieg ab (Italien).<sup>1573</sup> Nach dem Super-GAU in Fukushima wurden auf Initiative der EU alle europäischen AKW einem so genannten Stresstest unterzogen. Die Sicherheitsstandards in den Anlagen waren je nach Standort und Baujahr extrem unterschiedlich. Zahlreiche Sicherheitsmaßnahmen wurden nur mangelhaft oder gar nicht umgesetzt. Bei der Mängelliste ganz oben waren eine Vielzahl französischer Kraftwerke.<sup>1574</sup>

---

<sup>1567</sup> Verbund, Kraftwerke in den Flüssen und in den Alpen, in: Für Mensch, Umwelt und Klima. Strom aus Wasserkraft. Informationsbroschüre Wasserkraft, 9.

<sup>1568</sup> Grefe, Lüge, 5.

<sup>1569</sup> Drieschner, Atomlüge, 3.

<sup>1570</sup> Grefe, Lüge, 5.

<sup>1571</sup> Japan stoppt Atomausbau, in: Homepage des Zweiten Deutschen Fernsehens (ZDF), 10.05.2011, online unter: <<http://www.heute.de/ZDFheute/inhalt/9/0,3672,8238089,00.html>>, (4.8.2011).

<sup>1572</sup> Grefe, Lüge, 5.

<sup>1573</sup> Hans-Jürgen Schlamp, Italiener sagen nein zur Atomkraft - und zu Berlusconi, in: Spiegel Online, 13.6.2011, online unter: <<http://www.spiegel.de/politik/ausland/0,1518,768207,00.html>> (4.8.2011).

<sup>1574</sup> Cerstin Gammelin / Marlene Weiss, Prädikat: mangelhaft, in: Süddeutsche Zeitung, 2./3.10.2012, 7.

Eine Studie der Technischen Universität Wien aus dem Jahr 2014 im Auftrag von Global 2000, Lebensministerium und Wien Energie kam zum Ergebnis, dass der EU-weite Ausstieg aus der Kernenergie theoretisch möglich sei, aber praktisch schon durch den französischen Energieerzeuger Électricité de France (EDF) nicht als realistisch gelten kann. EDF investierte 2014 in zwei neue Reaktoren in England. Die Studie kam aber auch zum Ergebnis, dass der Super-GAU in Fukushima zwar zu einem weltweiten Umdenken führte, aber nur drei Jahre nach der Katastrophe die Nuklearlobby sich neu zu formieren begann.<sup>1575</sup>

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Super-GAU-Ereignissen Tschernobyl und Fukushima, die beide auf Strahlengefahr-Level 7 eingestuft wurden, war, dass im ukrainischen Kraftwerk – wegen des tagelang andauernden offenen Brandes – eine wesentlich höhere Zahl an gefährlichem Strontium und Plutonium explosiv freigesetzt wurde.<sup>1576</sup> Außerdem konnten die meisten der 210.000 Betroffenen der Region Myagi bei Fukushima die verseuchten Gebiete rechtzeitig vor den Explosionen durch entzündeten Wasserstoff verlassen. Aus dem havarierten AKW Fukushima entwich rund ein Fünftel des 25 Jahre zuvor in Tschernobyl gemessenen Fallouts.<sup>1577</sup>

Der Beitrag von Atomkraftwerken zur globalen Stromerzeugung betrug 2010 etwa sechs Prozent.<sup>1578</sup> Einer statistischen Einschätzung des Max-Planck-Instituts in Mainz zufolge ist mit einem Super-GAU eines AKW im Umfeld der Alpen alle 50 Jahre zu rechnen.<sup>1579</sup>

In der Slowakei wurden 2013 in Mohovce zwei weitere AKW-Blöcke gebaut. In Polen standen sechs Mäiler in Planung, in Tschechien, Rumänien und Weißrussland je zwei, in Bulgarien und Litauen je einer. Zahlreiche osteuropäische Länder setzten auch nach Tschernobyl und Fukushima weiter auf die Stromerzeugung aus Kernkraftwerken, um vom russischen Gas unabhängiger zu werden.<sup>1580</sup> Dennoch entwickelte sich der weltweite nukleare Kraftwerkspark rückläufig.<sup>1581</sup> Seit dem 2011 angekündigten Ausstieg Deutschlands aus der Kernenergie nahm die Bedeutung der Kernenergie in Europa am stärksten ab. Mit 177 Kernkraftwerken erreichte Europa

---

<sup>1575</sup> Atomausstieg in Europa machbar, in: Der Standard, 6.3.2014, 10.

<sup>1576</sup> Schuh, Strahlung, 49.

<sup>1577</sup> Sven Stockrahm, Ein zweites Tschernobyl?, in: Zeit Wissen 2 (2013), 83.

<sup>1578</sup> Greife, Lüge, 5.

<sup>1579</sup> Mark Perry / Christoph Matzl, „Atom-GAU sehr wahrscheinlich“, in: Neue Kronen Zeitung, 4.6.2012, 10.

<sup>1580</sup> Auf Atomkurs, in: Der Spiegel, 36 (2013), 82.

<sup>1581</sup> Günther Strobl, Atomstrom elektrisiert immer weniger, in: Der Standard, 29.4.2014, 17.

1989 den Höchststand. 2012 waren insgesamt 43 Anlagen weniger am Netz – Tendenz weiter sinkend.<sup>1582</sup> Sogar die Kernenergie-Nation Frankreich (55 Anlagen in Betrieb)<sup>1583</sup> ist seit der Wahl François Hollandes zum Präsidenten bereit, die Kraftwerkskapazitäten zugunsten erneuerbarer Energieträger sukzessive zurückzufahren.<sup>1584</sup>

Im Osten Europas geht der Trend in die andere Richtung. Russland plant 26 neue Meiler. Auch das durch Tschernobyl stark kontaminierte Weißrussland steigt in die Kernenergie ein. Der Bau der 1200-MW-Anlage in Ostrowez nahe zu Lettland wurde zwischen Russlands Präsidenten Wladimir Putin und Weißrusslands Präsidenten Alexander Lukaschenko vertraglich besiegelt.<sup>1585</sup>

Österreichs Rolle nach dem Aus für Zwentendorf wurde von vielen außenpolitischen Beobachtern als zwiespältig angesehen. Die Alpenrepublik machte schon in den 1980er Jahren auf grenznahe Atommeiler aufmerksam, importierte aber laufend Atomstrom aus dem europäischen Netz<sup>1586</sup> (2010: fünf Prozent). Nach dem EU-Beitritt 1995 zahlte Österreich auch bei EURATOM mit und subventionierte so indirekt neue Kernkraftwerke und Endlagerstätten für Atommüll.<sup>1587</sup> Andere EU-Mitgliedsländer warfen den Österreichern beim Thema „Atomstrom“ deshalb immer wieder eine Doppelmoral vor.<sup>1588</sup> Nach dem Fall des Eisernen Vorhangs stiegen zahlreiche österreichische Anti-Atomkraft-Gegner auf die Barrikaden und verlangten den umgehenden Stopp grenznaher AKW. Der Wiener Atomkritiker Wolfgang Krompberiet als führendes Mitglied des Forums für Atomfragen und als Mitglied zahlreicher Kommissionen gegen osteuropäische Kernkraftwerke wie Bohunice, Mohovce, Temelin und Krško die Bundesregierung unter Bundeskanzler Franz Vranitzky in Atomkraftwerksfragen.<sup>1589</sup> Bei einer Umfrage im Jahr 2010 sprachen sich 65,9 Prozent der Österreicherinnen und Österreicher (sehr) gegen die friedliche Nutzung der Kernenergie aus.<sup>1590</sup>

---

<sup>1582</sup> Andrea Rehmsmeier, Ohne Zukunft, in: Die Zeit 12 (2012), 15.3.2012, 29. (= Rehmsmeier, Ohne Zukunft)

<sup>1583</sup> Harald Rapp, Energieversorgung im Wandel, Berlin 2012, 79.

<sup>1584</sup> Rehmsmeier, Ohne Zukunft, 29.

<sup>1585</sup> Ebd.

<sup>1586</sup> Reinhold Gutschik / Nadine Sturm, Kernkraft: Informationsquellen, Wissen und Position der ÖsterreicherInnen, in: SWS-Rundschau 2 (2012), 202. (= Gutschik / Sturm, Position der ÖsterreicherInnen)

<sup>1587</sup> Conrad Seidl, Die Bombe ist nicht gezähmt, in: Der Standard, 18.2.2010, 48.

<sup>1588</sup> Charles E. Ritterband, Dem österreichischen auf der Spur, Expeditionen eines NZZ-Korrespondenten Wien, Köln, Weimar, 2010, 237.

<sup>1589</sup> Stefan Müller, Prophet der Apokalypse, in: Die Zeit 13 (2011), 24.3.2011, 16.

<sup>1590</sup> Gutschik / Sturm, Position der ÖsterreicherInnen, 207.

## 11. Conclusio

Die Thesen beziehungsweise Fragestellungen aus dem Einleitungskapitel werden hier bestätigt, verworfen beziehungsweise beantwortet.

- Warum stieg Wien zur „Atom-Metropole“ auf und warum blieb Österreich beim Einstieg in die Kernenergie dennoch ein „Spätstarter“?

Zu Beginn der friedlichen Nutzung der Kernenergie (1953) war Österreich absoluter Profiteur. Große internationale Experten-Meetings, wie zum Beispiel die Weltkraftkonferenz (1956), wurden in der Donaumetropole mit großem Erfolg veranstaltet. Zahlreiche internationale Institutionen, allen voran die IAEA (1957), ließen sich in Wien nieder, um die geografisch gute Lage im geteilten Europa des Kalten Krieges optimal zu nutzen. Der IAEA-Standort Wien war ein Kompromiss zwischen den USA und der UdSSR. Österreich erhielt für konkrete Kernforschungsprojekte über den Fonds des European Recovery Program direkte finanzielle Unterstützung von den USA. Die Zusammenarbeit Österreichs mit den Amerikanern während der Besatzungszeit war vor allem gegenüber der Sowjetunion nicht immer förderlich. Österreich setzte damit, als junge neutrale Republik, ein klares Zeichen zwischen den zwei Machtblöcken. Karl Gruber, Österreichs Botschafter in Washington, galt seinerzeit als Schlüsselfigur für die erfolgreichen Verhandlungen mit den Amerikanern betreffend der IAEA-Niederlassung. Bald starteten in Österreich ohne nennenswerten gesellschaftlichen Widerstand die ersten Forschungsreaktoren (Seibersdorf). Die friedliche Nutzung der Atomkraft für Forschungszwecke war ein wichtiger Baustein des Wiederaufbaus der österreichischen Forschungslandschaft und trotz der verheerenden Atombombenabwürfe in Japan offensichtlich kein Grund für aktiven Widerstand. Die ersten großen Zweifler an der Kernkraft waren nicht aufgebrachte Bürger oder Umweltaktivisten, sondern paradoxerweise die großen Stromerzeugungsunternehmen. Das Wasserkraftland wollte zu Beginn nicht in eine unbekannte Technologie investieren. Vor allem Franz Hintermayer, Generaldirektor der Verbund-Gesellschaft, traute den Prognosen nicht, dass Atomkraftwerke zur Stromgewinnung wirtschaftlicher sein würden als Wasserkraftwerke oder konventionelle thermische Anlagen. Zuerst war die Debatte von lobbyistischen Konkurrenzkämpfen geprägt, später schwenkten die Industrie und vor allem die Landesenergieversorger auf den Atomkurs um, um Aufträge zu erhalten und entsprechende Gewinne zu erzielen. Als das

Kernkraftwerk Zwentendorf bereits gebaut wurde, verzögerte Hintermayer den AKW-Bau weiterhin zugunsten von Wasserkraftwerksprojekten, beugte sich aber schließlich doch dem großen Druck aus der Industrie. Hintermayer kooperierte mitten im Kalten Krieg mit der Sowjetunion und anderen Staaten jenseits des Eisernen Vorhangs. Er konnte sich sogar die gemeinsame Errichtung eines Kernkraftwerks mit einem Ostblockland vorstellen, um so die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen und den Stromexport auszubauen. Dazu kam es aber nie. Es gelang ihm aber als einzigem westeuropäischem Land über so genannte Kupplungsleitungen, die sowohl für das west- als auch das osteuropäische Stromsystem geeignet waren, Strom aus Rumänien, Ungarn, Tschechoslowakei und Polen zu im- beziehungsweise zu exportieren.

- Eine weitere Frage, die in der Einleitung aufgeworfen wird: Warum konnten Umweltthemen und gesellschaftliche Einflüsse Großkraftwerksprojekte plötzlich kippen?

Die zwei bedeutendsten Marksteine der österreichischen Umweltbewegung waren die Nicht-Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Zwentendorf und die Verhinderung des Wasserkraftwerkes Hainburg. Ab 1970 erreichte die internationale Umweltbewegung Österreich. Ökologisches Bewusstsein, naturnahe Lebensqualität und Freizeitgestaltung gewannen zusehends an Bedeutung. Die Lebensentwürfe und politischen Systeme wurden von der postmateriellen Generation, also den Nachkriegsjahrgängen, zusehends in Frage gestellt. Die Widerstände begannen meist bei konkreten Infrastrukturprojekten wie Kraftwerken. Die Akteure kamen zunächst aus dem bürgerlichen Umfeld, später waren es vor allem junge Menschen aus unterschiedlichsten sozialen Schichten, die sich gegen Eingriffe in die Umwelt auflehnten. Einer der Haupterfolgsfaktoren der Demonstrierenden war die aktive Nutzung neuer Informationsnetzwerke, der Informationsvorsprung gegenüber Behörden und eine gute Sachkenntnis bei konkreten Projekten mit ihren erheblichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. Die Politik reagierte mit der Installation von Umweltministerien zwar relativ rasch auf die gesellschaftlichen Umbrüche, doch waren die Kompetenzen zu den doch sehr komplexen umweltrelevanten Themen aber – speziell in Österreich – auf zu viele Ressorts verteilt. Ein rasches behördliches Handeln war aufgrund der herrschenden Gesetzesstrukturen kaum möglich. Aktivistengruppen und Widerstandsbewegungen waren stets schneller und besser informiert als der eher schwerfällige Behördenapparat. Diese Tatsache gab vor allem der Anti-AKW-Bewegung in

Österreich einen enormen Auftrieb, die 1978 bei der Volksabstimmung schlussendlich knapp, aber erfolgreich gegen eine Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Zwentendorf mobilisieren konnte. Darüber hinaus überforderte die komplexe Kerntechnik sowohl Politik als auch Bevölkerung. Aber auch Atomphysiker und Kernenergieexperten brachten keine klaren und überzeugenden Argumente in die Debatte ein. Ganz im Gegenteil: Je mehr über die Sinnhaftigkeit und Sicherheit von Atomkraftwerken öffentlich diskutiert wurde, desto größer wurde die Ungewissheit unter den Menschen und desto rascher bekamen Kernkraftgegner Zulauf. Die Debatte verlagerte sich von einer sachpolitischen zu einer parteipolitischen und währte insgesamt 18 Jahre. Eine viel zu lange Zeitspanne, um ein Projekt effizient umsetzen zu können, da im Laufe dieser Zeit eine Reihe von bestimmenden Akteuren ausgeschieden oder verstorben sind. Aber auch die Strategien und Einstellungen aller politischen Parteien zur Kernenergie änderten sich in diesem langen Zeitraum teilweise radikal. Erst der Super-GAU von Tschernobyl im Jahr 1986 setzte einen endgültigen Schlussstrich unter die Frage, ob das Atomkraftwerk Zwentendorf doch noch in Betrieb genommen werden sollte.

Die Umweltbewegung, die zu Beginn der 1970er Jahre aufkeimte, erlangte mit den Kraftwerksplanungen der DOKW östlich von Wien im Jahr 1984 ihren vorläufigen Höhepunkt. Gegner des Kraftwerksbaus in den Donauauen von Hainburg sammelten Tausende Unterstützungsunterschriften und wurden noch intensiver als beim Kernkraftwerkswiderstand gegen Zwentendorf direkt von prominenten Politikerinnen und Politikern unterstützt. Ein Höhepunkt dabei war im Mai 1984 eine Inszenierung namhafter Persönlichkeiten und politischer Akteure im Wiener Pressclub Concordia, als diese in Tierkostüme schlüpften und öffentlich gegen das Kraftwerksprojekt auftraten. Der Widerstand gegen Hainburg setzte dabei noch stärker auf Symbolik, als zum Beispiel im Zusammenhang mit dem Waldsterben, auf die Urkraft des Waldes und von „Bruder Baum“. Den harten Eingriff in die Auwälder mit Kettensägen mitten in der Waldsterbens-Debatte werteten die Demonstrierenden als besonders dramatisches und zynisches Vorgehen der Projektwerber. Auf dieses starke negative Sinnbild setzte Österreichs Massenmedium „Neue Kronen Zeitung“ ganz gezielt und konnte mit einer Kampagne österreichweit als wirksamer Multiplikator gegen das Projekt mobilisieren. Neben breiter Medialisierung und Symbolik konnten die Aktivisten auch zahlreiche Prominente bei sich einreihen. Konrad Lorenz beispielsweise wurde Leitfigur und Namensgeber des Volksbegehrens. Für Aufsehen sorgten Aktionen, die Mas-

senproteste auslösten – wie zum Beispiel der Sternmarsch in die Au oder eine Massendemonstration am Wiener Heldenplatz. Der Höhepunkt des Protests war die Aubesetzung der Kraftwerksgegner und die anschließende Räumung durch die Exekutive. Bundeskanzler Fred Sinowatz proklamierte schließlich den „Weihnachtsfrieden“ von 1984. Das war zwar ein wirkungsvoller Schritt des Bundeskanzlers, aber auch die letzte Chance, die Glaubwürdigkeit der Politik zu retten – allerdings viel zu spät. Wenige Monate später wurde das Projekt begraben. Sowohl die Energiewirtschaft als auch die Bundesregierung unterschätzten das Protestpotenzial beziehungsweise reagierten zu spät darauf. Hainburg steht bis heute symbolisch für die Kernthemen der Umweltbewegung: Mitbestimmung, Mitsprache, Eigeninitiative, Direkte Demokratie. Zwei Jahre nach Hainburg zogen die Grünen in den Nationalrat ein. Umweltthemen entwickelten sich von einer Randerscheinung zu einem wirkungsmächtigen gesellschaftlichen Kernthema.

In der Dissertation wird klar, dass Fortschritte und Rückschritte in der Verwirklichung von energiewirtschaftlichen Entwicklungen meist klar identifizierbar sind. Weiters konnte festgestellt werden, dass die Widerstandsgruppen, Bürgerinitiativen und Demonstrierenden bei jedem Projekt unterschiedlich auftraten, aber im Laufe der Zeit immer geschickter agierten, gezielt Medien einsetzten, aber auch Aktionen (zum Beispiel Sternmärsche) mit großem Mobilisierungspotenzial und starker Symbolkraft organisierten. Die Schlüsselfiguren des jeweiligen Protestmilieus erkannten rasch, dass sie auf Öffentlichkeit angewiesen waren, um erfolgreich agieren zu können. Die gesetzten Maßnahmen, aber vor allem das Durchhaltevermögen trotz Rückschlägen und das hohe Argumentationsniveau zahlreicher Schlüsselakteure und -akteurinnen trugen letztendlich erfolgreich zur Verhinderung von umweltrelevanten Großprojekten bei.

- Eine weitere offene Frage, weshalb das Kraftwerk Greifenstein beinahe zeitgleich zu Hainburg ohne größere Widerstände umgesetzt werden konnte, soll hier kurz erläutert werden.

Am Beispiel des Donaukraftwerkes Greifenstein (Niederösterreich) und später beim Donaukraftwerk Freudenu (Wien) war klar nachzuweisen, dass auch zum Zeitpunkt, als die Widerstandsbewegungen und die Umweltthemen am Zenit standen, große Kraftwerksprojekte umgesetzt werden konnten. Voraussetzung dafür war, dass die Anliegen der Menschen vor Ort von der Energiewirtschaft erkannt, von den Projekt-

werben ernst genommen sowie entsprechende nachhaltige Maßnahmen für Umwelt-, Naturschutz und Freizeitgestaltung angeboten wurden.

- Eine Forschungsfrage war zudem: Warum konnte mitten in der heißesten Sensibilisierungsphase zu Umweltthemen eine kleine Bürgerinitiative in der Wachau ein Donaukraftwerk abwenden, ohne größere Schlagzeilen zu verursachen?

Hier war nicht ein breit aufgestelltes Protestmilieu aus unterschiedlichen Gruppierungen und mit verschiedenen Interessen am Werk, sondern eine kleine, bestens vernetzte Bürgerinitiative rund um den Wiener Physikprofessor Engelbert Broda, den Spitzer Bürgermeister Franz Hirtzberger und den Weinbauern Josef Jamek. Das Personenkomitee wollte eine Staustufe in der Wachau verhindern, um die Kulturlandschaft zu schützen. Das Komitee nützte dabei die Kontakte in die Bundesregierung. Broda stand mit Bruno Kreisky in Briefkontakt und konnte den Bundeskanzler, der zu Beginn ein klarer Befürworter des Donau-Ausbaus war, davon überzeugen, dass der Wachau-Abschnitt aus Umwelt- und Landschaftsschutzgründen aus dem Ausbauprogramm ausgeklammert werden sollte. Mit dem gezielten Einsatz von Öffentlichkeitsarbeit, Pressebetreuung, der aktiven Einbindung von prominenten Wachau-Liebhabern sowie die guten Verbindungen zu wichtigen Vertretern in den Bundesministerien, allen voran Brodas Bruder Innenminister Christian Broda sowie der Naturfreunde-Präsident Heinz Fischer, konnte der Ausbau der Donau in der Wachau erfolgreich verhindert werden. Darüber hinaus forderte der überaus professionell agierende und überzeugende Arbeitskreis zum Schutz der Wachau ein stärkeres Mitspracherecht für Landschafts- und Naturschützer bei Genehmigungsverfahren. Die Möglichkeit direkter Stellungnahmen, also einer integrierten Bürgerbeteiligung, wurde von Kreisky toleriert. Diese Art der Parteienstellung galt in den 1970er Jahren bei Infrastrukturprojekten dieser Größenordnung als revolutionär.

- Die These, dass in der Wissenschaft und Literatur nur erfolgreiche Projekte thematisiert und heroisiert werden, muss zum Teil verworfen werden.

Während es zum Themenkomplex „Zwentendorf“ bereits Dutzende wissenschaftliche Arbeiten gibt, blieb das gescheiterte Donaukraftwerksprojekt „Hainburg“ bis dato wissenschaftlich unterbeleuchtet. Grund könnte sein, dass den Themenkomplex „Kernkraftwerk Zwentendorf“ nicht nur Geschichtswissenschaftler aufgegriffen haben, sondern dass es aufgrund des breiten Themenspektrums (Kraftwerksplanung, Anti-

AKW-Bewegung, Volksabstimmung etc.) auch für zahlreiche andere Disziplinen Forschungsthemen beinhaltet (Politikwissenschaften, Kerntechnik, Physik etc.). Weshalb es zu Hainburg kaum Master- und Diplomarbeiten beziehungsweise Dissertationen gibt, hängt möglicherweise mit der Zugangssperre zu den Projektunterlagen zusammen, die im Fall Hainburg am Österreichischen Staatsarchiv erst nach 30 Jahren (ab 2014) vollständig zugänglich gemacht wurden.

- Es wird weiter versucht, die Fragestellungen „Wie wirkte sich das Reaktorunglück Tschernobyl und die Liberalisierung auf die österreichische Energiewirtschaft aus?“ und „Wie konnten nach zahlreichen gescheiterten Projekten überhaupt noch Kraftwerke gebaut werden, um den ständig steigenden Strombedarf zu decken?“ zu beantworten.

Durch ungünstige meteorologische Verhältnisse war Österreich im Jahr 1986 eines der am stärksten betroffenen europäischen Länder des Super-GAUs im sowjetischen Kernkraftwerk Tschernobyl. Die Anti-Atomkraft-Bewegung erlebte eine Renaissance wie zu ihrer Blütezeit in den 1970er Jahren, allerdings mischten sich nunmehr vermehrt besorgte Eltern und Jugendorganisationen unter die Demonstrierenden. Das Katastrophenmanagement brachte die österreichischen Einsatzorganisationen an ihre Kapazitätsgrenzen. Vor allem unkoordiniertes Auftreten und unterschiedliche Informationen zu Kontamination und gesundheitlichen Schäden verunsicherten die österreichische Bevölkerung. Rasch nach dem Tschernobyl-Ereignis mobilisierte die österreichische Anti-AKW-Bewegung intensiv gegen grenznahe Atommeiler sowjetischer Bauart. Eine weitere Folge war, dass sich das Image der österreichischen Wasserkraft nur zwei Jahre nach dem verhinderten Kraftwerk Hainburg wieder verbesserte. Mit immer stärkeren Umweltauflagen, zuerst in Österreich und ab 1995 durch den Beitritt zur EU und der Liberalisierung der österreichischen Energiewirtschaft um die Jahrtausendwende, kam der Ausbau der österreichischen Wasserkraft dennoch zum Erliegen. Die massiven Umstrukturierungen in der Branche und der damit verbundene Personalabbau machte Investitionen in neue Kraftwerke – bei weiter steigendem Stromverbrauch – nicht mehr möglich. Österreich wurde ab 2001 erstmals in der über 120-jährigen Geschichte der Wasserkraft Netto-Importeur von elektrischer Energie. Das heißt, die Alpenrepublik konnte sich nicht mehr selber mit heimischem Strom versorgen und importierte in der Folge auch Strom aus Staaten, die Atomstrom produzieren. Andere EU-Staaten werfen deshalb Österreich in dieser

Frage Doppelmoral vor: Einerseits demonstriert die Anti-AKW-Bewegung gegen ausländische Atommeiler, andererseits exportieren genau diese Länder ihre Energie in die Alpenrepublik.

Die massiven Widerstände gegen das realisierte Kernkraftwerk und die geplanten Wasserkraftanlagen, aber auch katastrophale Sicherheitsmängel und Unfälle bei Kernreaktoren im Ausland trugen wesentlich dazu bei, dass Umwelt- und Naturschutzthemen, aber auch die Parteienstellung und das Mitspracherecht für Bürgerinnen und Bürger in Richtlinien, Regelungen und Gesetzen, allen voran im Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz, ab den 1980er Jahren verankert wurden und dass Projektwerber für Anrainerinformation und Umweltthemen sensibilisiert wurden. Die Folgen waren unter anderem auch, dass Genehmigungsverfahren für große Infrastrukturprojekte viele Jahre in Anspruch nahmen, aber auch, dass einige Projekte unwirtschaftlich wurden.

## 12. Literaturverzeichnis

### 12.1. Literatur

21. Januar 1975: Gespräch zwischen Schmidt, Genscher, Carstens und Stücklen, in: Akten zur Auswärtigen Politik der Bundesrepublik Deutschland 1975, München 2006.

Rudolf **Achazi**, Der Tschernobyl-GAU – die Wirkung ionisierender Strahlung auf Tiere, Pflanzen und Ökosysteme, in: Lutz Metz, Lars Gerold, Gerhard de Haan (Hrsg.), Atomkraft als Risiko, Analysen und Konsequenzen nach Tschernobyl, Frankfurt am Main 2010.

Franz **Aigenbauer**, Schlaining 1995, in: Gerhard A. Stadler / Anita Kuisle (Hrsg.) Technik zwischen Akzeptanz und Widerstand, Münster 1999.

Hannes **Androsch**, Der österreichische Weg – Reminiszenz und Prospektion, in: Robert Kriechbaumer (Hrsg.), Die Spiegel der Erinnerung Die Sicht von Innen, Österreichische Nationalgeschichte nach 1945, Wien, Köln, Weimar 1998.

Robert **Angelmahr** / Alexander Ehart, Eine Stadt verändert Österreich – Hainburg 1984, Seminararbeit, Wirtschaftsuniversität, Wien 2003.

Florian **Bayer**, Politische Kultur, nationale Identität und Atomenergie. Die österreichische Kernenergiekontroverse von 1978 bis 1986 im Lichte des Nationalrats, Diplomarbeit, Wien 2013.

Silvia Elisabeth **Beyer**, Liberalisierungsvergleich in Europa, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich Wien 2011.

Tobias **Benner**, Grüne Parteien in Westeuropa – Entstehung und Entwicklung grüner Parteien im Ländervergleich, Hauptseminararbeit, Norderstedt 2000.

Matthew Paul **Berg**, The Struggle for a democratic Austria, New York, Oxford 2000.

Peter **Berger**, Kurze Geschichte Österreichs im 20. Jahrhundert, Wien 2008.

Jörg **Bergstedt**, Reich oder rechts? Umweltgruppen und NGOs im Filz mit Staat, Markt und rechter Ideologie, Frankfurt am Main 2002.

Regina **Bianchi** / Karin Weber, AKW Zwentendorf – Der Konflikt, Seminararbeit, Norderstedt 2006.

Gustav **Bihl**, Felix Slavik und die Bürgermeisterkrise von 1972/73, in: Peter Csendes, Ferdinand Oppl (Hrsg.), Wien; Geschichte einer Stadt; von 1790 bis zur Gegenwart.

Katrin **Blawat**, Wie Öko anfang, in: Süddeutsche Zeitung, 27.9.2012

Birgit **Blätzel-Mink**, Wirtschaft und Umweltschutz, Grenzen der Integration von Ökonomie und Ökologie, Frankfurt am Main 2001.

Hans **Böhmer**, Baugeschichte der Kraftwerksgruppe Glockner-Kaprun, in: J. Götz (Hrsg.), Die Hauptstufe Glockner Kaprun, Tauernkraftwerke AG, Festschrift im Rahmen der Fertigstellung.

Jobst **Böning**, Grußwort des Vizepräsidenten der Universität Würzburg anlässlich des zweiten Treffens des „Würzburger Kreises, in: Dominik Groß / Gundolf Keil / Ulf R. Rapp (Hrsg.), Ethische Fragen zur Stammzellenforschung: Import oder „Eigenbau“, Würzburg 2002.

Andreas **Bosshard**, Die Entwicklung der alpinen Landschaft, in: Landnutzung und biologische Vielfalt in den Alpen, Zürich 2007.

**Botschaft** des Bundeskanzlers Schmidt an den Generalsekretär des Zentralkomitees der KPdSU Breshnew, 13. Februar 1975, in: Dokumente zur Deutschlandpolitik, München 2007.

Karl-Werner **Brand**, Umweltbewegung (inkl. Tierschutz), in: Roland Roth / Dieter Rucht (Hrsg.), Die neuen sozialen Bewegungen in Deutschland seit 1945 Ein Handbuch, Frankfurt am Main 2008.

Ernst **Brandstetter**, Zwischen Vertrauen und Distanz, in: Barbara Schmidt (Hrsg.) Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011.

Christian **Bruckmayr**, Kernenergie in der tagesaktuellen österreichischen Zeitungsberichterstattung, Diplomarbeit, Wien 1994.

**Bundesministerium** für Verkehr und Verstaatlichte Betriebe, Elektrizität, in: Österreichs Grundindustrie verstaatlicht, Wien 1951.

Richard Dean **Burns** / Joseph M. Siracusa, A global history of the nuclear arms race: weapons, strategy and politics, Santa Barbara 2013.

David F. J. **Campbell**, Der politische Paradigmenbruch in Österreich, in: Forum politische Bildung (Hrsg.), Wendepunkte und Kontinuitäten, Innsbruck, Wien 1998.

David F. J. **Campbell**, Die Qualität der österreichischen Demokratie: Versuche einer Annäherung, Wien 1996.

Campbell **Craig** / Sergey Radchenko, The Atomic Bomb and the origins of the Cold War.

Valentin **Crastan**, Elektrische Energieversorgung 1, Netzelemente, Modellierung, Stationäres Verhalten, Bemessung, Schalt- und Schutztechnik, Berlin, Heidelberg 2007.

Thomas **Dannenbaum**, „Atomstaat“ oder „Unregierbarkeit“? Wahrnehmungsmuster im westdeutschen Atomkonflikt der siebziger Jahre, in: Franz-Josef Brüggemeier, Jens Ivo Engels (Hrsg.), Natur- und Umweltschutz nach 1945, Frankfurt am Main 2005.

Oliver **D`Antonio**, Letzter Kampf der alten Linken. Die „Erfurter Erklärung“, in: Johanna Klatt / Robert Lorenz, Manifeste Geschichte und Gegenwart des politischen Appells, Bielefeld 2011.

Christian **Dirninger**, Wirtschaftspolitik zwischen Konsens und Konflikt, Wien, Köln Weimar, 1995.

**Donaukraftwerke AG**: Die Kraftwerkskette der österreichischen Donau (1958), Internes Papier, Historisches Archiv der VERBUND Hydro Power GmbH, Europaplatz 2, 1150 Wien.

Anja **Engel**, Die Schweiz und ihr Neutralitätsstatus während des Zweiten Weltkrieges. Ihre Diskrepanz zwischen monetären und sozialen Interessen, Studienarbeit, Norderstedt 2006.

Robert **Fenz**, Wasserkraftnutzung an der Donau, in: A.F. Koska (Hrsg.), Donau-Strom, Wien 1973.

David **Fischer**, History of the International Atomic Energy Agency: the first forty years, Wien 1997.

Heinz **Fischer**, Die Kreisky-Jahre 1967-1983, Wien 1993.

**Forum** Politische Bildung (Hrsg.): Wendepunkte und Kontinuitäten. Zäsuren der demokratischen Entwicklung in der österreichischen Geschichte, Sonderband der Informationen zur Politischen Bildung, Innsbruck 1998.

Christian **Fuchs** / Wolfgang Hofkirchner, Medienkultur und Politik, in: Studienbuch Informatik und Gesellschaft, Wien 2003.

Franz Josef **Gangelmayer**, Wie Werbung Geschichte erzählt, Werbegeschichte der Palmer Textil AG, Diplomarbeit, Wien 2007.

Francis J. **Gavin**, Nuclear Statecraft: history and strategy in America's atomic age, New York 2012.

Thomas **Gebhart**, Direkte Demokratie und Umweltpolitik, Mannheim 2002.

F.G. **Gosling**, The Manhattan Project, Washington 1999.

Benjamin P. **Greene**, Eisenhower, Science Advice and the Nuclear Test-Ban Debate, 1945-1963, Stanford 2007.

Jürgen **Grunwald**, Das Energierecht der Europäischen Gemeinschaften, Berlin 2003.

S. **Glenmore** / Eric Trenear-Harvey, in: Historical Dictionary of Atomic Espionage, Maryland 2011.

Gottfried **Hansjakob** / Toni Hansjakob, Gemeinschaftswerk Donaukraftwerk Wien, München 2002.

Ute **Hasenöhrli**, Zivilgesellschaft und Protest. Zur Geschichte der Umweltbewegung in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1945 und 1980 am Beispiel Bayerns, Discussion Paper, Berlin 2003.

Doris **Hattenberger**, Der Umweltschutz als Staatsaufgabe, Wien 1993.

Hubert **Heinelt**, Prozedurale Umweltpolitik der EU: Umweltverträglichkeitsprüfungen und Öko-Audits im Ländervergleich, Leverkusen 2000.

Walter **Heinrich**, Der Ausbau der Donau zur Wasserkraftstraße und seine Bedeutung für die österreichische Volkswirtschaft, Wien 1968.

Friedrich **Hermann** / Robert Fenz / Josef Kobilka, Forcierung des Donauausbaues, in: A.F. Koska (Hrsg.), Donau-Strom, Wien 1973.

Richard **Hewlett**, Atoms für Peace and War, 1953-1961: Eisenhower and the Atomic Energy Commission, Los Angeles 1989.

Hermann **Hinsch**, Das Märchen von Asse, Gorleben und anderen Endlagern, Berlin 2013.

Franz **Hirtzberger**, Keine Staustufe Wachau, Arbeitskreis zum Schutz der Wachau (Hrsg.), Spitz 1975.

Ralf **Hohfeld**, Der schnelle Marsch durch die Institutionen Formen des New Journalism in etablierten Medien – Zur Diffusion eines innovativen Journalismuskonzeptes, in: Joan Christian Bleicher, Bernhard Pörksen (Hrsg.), Grenzgänger Formen des New Journalism, Wiesbaden 2004.

Elisabeth **Horvath**, Ära oder Episode: das Phänomen Bruno Kreisky, Wien 1989.

Gerhard **Hosemann**, Internationale Beziehungen, in: Elektrische Energietechnik, Bd. 3 Netze, Berlin 2001.

Florian **Hutter**, Auswirkungen und Einflüsse von service-orientierten Web-Applikationen auf Mitarbeiter, Auf- und Prozessorganisation und global agierenden Großunternehmen, Masterarbeit, Norderstedt 2009.

John **Iliopoulos**, Physics in the CERN Theory Division, in: John Krige (Hrsg.), History of CERN, Amsterdam 1996.

Richard **Kaan**, § 100. Zuständigkeit des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, in: Wasserrechtsgesetz 1959 in der Fassung der Novelle BGBl 252/90, Eisenstadt 1990.

Martin **Kaspar**, Erfolgsfaktoren regionaler Umweltprogramme in Mittel- und Osteuropa, Wien 1999.

Astrid **Kaufmann**, Wasserkraftausbau im Spannungsfeld Ökologie Ökonomie, Masterarbeit der Umweltwissenschaften, TU Graz, Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation, Graz 2008.

Stefan **Kaufmann**, Soziologie der Landschaft, Wiesbaden 2005.

Michael **Kloepfer**, Das Umweltrecht des Auslandes, Berlin 1995.

Roland **Kollert**, Die Politik der latenten Proliferation, Militärische Nutzung „friedlicher“ Kerntechnik in Westeuropa, Wiesbaden 1994.

Stephan **Koren**, Die öffentliche Elektrizitätswirtschaft, in: Wilhelm Weber (Hrsg.), Die Verstaatlichung in Österreich, Berlin 1964.

Martin **Kubalek**, Das sicherste Kernkraftwerk der Welt – Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld, Diplomarbeit, Wien 2010.

Patrick **Kupper**, Atomenergie und gespaltene Gesellschaft, Dissertation, Zürich 2003.

Patrick **Kupper**, Abschied von Wachstum und Fortschritt: Die Umweltbewegung und die zivile Nutzung der Atomenergie in der Schweiz (1960-1975), Lizentiatsarbeit, Zürich 1997.

Christian **Küppers**, Radioaktivität – Strahlung und ihre Folgen für den Menschen, in: Julia Mareike Neles / Christoph Pistner (Hrsg.), Kernenergie – Eine Technik für die Zukunft? Berlin, Heidelberg 2012.

Joachim **Krause**, Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik: Die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen und die weltpolitische Transformation, Oldenburg 1998.

Robert **Kriechbaumer**, Die Ära Josef Klaus, Wien, Köln, Weimar, 1998.

Robert **Kriechbaumer**, Die Ära Kreisky – Österreich 1970-1983, Wien, Köln, Weimar 2006.

Robert **Kriechbaumer**, Zeitenwende, Die SPÖ-FPÖ-Koalition 1983–1987, Wien, Köln, Weimar 2008.

Vincent **Legendijk**, Electrifying Europe, Amsterdam 2008.

Edmond **Langer**, Die Verstaatlichungen in Österreich, Wien 1966.

Borys **Lewytzkij** / Kurt Müller, Sowjetische Kurzbiografien, Hannover 1964.

W. **Ludwig**, Die Entwicklung des Elektrizitätsverbrauches seit 1918, in: Österreichs Elektrizitätswirtschaft 1954, Wien 1955.

Lothar **Machura**, Keine Staustufe Wachau, Arbeitskreis zum Schutz der Wachau (Hrsg.), Spitz 1975.

Renate **Marschalek** / Peter Pelinka, (Hrsg.), Rot-grüner Anstoß, Wien 1983.

Julia **Martinovsky**, Repräsentative Demokratie in Österreich am Beispiel der Volksabstimmung über das Kernkraftwerk Zwentendorf, Diplomarbeit, Wien 2012.

- Felix Christian **Matthes**, Stromwirtschaft und deutsche Einheit, Berlin 2000.
- Siegfried **Mattl** / Oliver Rathkolb, Energiepolitik in Österreich am Beispiel von Zwentendorf und Hainburg. Unpublizierte Forschungsstudie im Auftrag von Verbund, Wien 2006.
- Freda **Meisner-Blau**, Hat Hainburg die Republik verändert?, Wien 1989.
- Silvia **Moosbrugger**, Das strahlenrechtliche Bewilligungsverfahren Zwentendorf im Spiegel des internationalen Atomzeitalters und der politischen Kultur Österreichs, Diplomarbeit, Wien 2012.
- Lutz **Musner**, Ist Wien anders? Zur Kulturgeschichte der Stadt nach 1945, in: Peter Csendes / Ferdinand Opll (Hrsg.), Wien Geschichte einer Stadt von 1790 bis zur Gegenwart, Wien, Köln, Weimar 2006.
- Franz **Neiger**, Der Rahmenplan der Donau, in: A.F. Koska (Hrsg.), Donau-Strom, Wien 1973.
- Wolfgang **Nentwig**, Humanökologie, 2. Auflage, Berlin, Heidelberg 2005.
- Gernot **Neuwirth**, Protest und Initiative. Anrainerproteste, Bürgerbewegungen und NGOs im Wiener Raum, in: Karl Brunner, Petra Schneider (Hrsg.), Umweltstadt, Wien, Köln, Weimar 2005.
- Annette **Ohme-Reinicke**, Moderne Maschinenstürmer, Zum Technikverständnis sozialer Bewegungen seit 1968, Frankfurt am Main 2000.
- Mancur **Olsen**, Aufstieg und Niedergang von Nationen, Tübingen 1991.
- Antonius **Opilio**, Europäisches Energierecht, Dornbirn 2005.
- T.V. **Paul**, The tradition of non-use of nuclear weapon, Stanford 2009.
- Anton **Pelinka**, Populismus in Österreich, Wien 1987.
- Dieter **Pesendorfer**, Die Hauptthemen der Umwelt-, Energie- und Verkehrspolitik, in: Herbert Dachs, Roland Floimair, Ernst Hanisch, Franz Schausberger (Hrsg.), Die Ära Haslauer: Salzburg in den 70er und 80er Jahren, Wien, Köln, Weimar 2001.
- Dieter **Pesendorfer**, Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik, Wiesbaden 2007.
- Pit **Pietersen**, Kriegsverbrechen der alliierten Siegermächte, Norderstedt 2006.
- Joseph F. **Pilat**, Atoms for peace: a future after fifty years?, Washington D.C. 2007

Chapman **Pincher**, A high level culprit, in: Treachery – the true story of MI5, Edinburgh 2012.

Othmar **Preining** / Engelbert Broda, in: Friedrich Stadler (Hrsg.), Vertriebene Vernunft II, Emigration und Exil österreichischer Wissenschaft, Teilband 2, Münster 2004.

Florian **Premstaller**, Kernenergiepolitik in Österreich während der Ära Bruno Kreisky, Diplomarbeit, Wien 2001.

Harald **Rapp**, Energieversorgung im Wandel, Berlin 2012.

Oliver **Rathkolb**, NS-Erbe, Wiederaufbau, Marshallplan und das „Weiße Gold“ in den europäischen Netzwerken, in: Oliver Rathkolb / Richard Hufschmied / Andreas Kuchler / Hannes Leidinger, Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld, Wien 2012.

Oliver **Rathkolb**, Umkämpfte Internationalisierung: Österreich 1968, in: Oliver Rathkolb, Friedrich Stadler (Hrsg.), Das Jahr 1968 – Ereignis, Symbol, Chiffre, Göttingen 2010.

Bob **Reinalda**, The Routledge history of international organizations: from 1815 to the present day, New York 2009.

Wolfgang L. **Reiter**, Das Jahr 1938 und seine Folgen für die Naturwissenschaften an Österreichs Universitäten, in: Friedrich Stadler (Hrsg.), Vertriebene Vernunft, Emigration und Exil österreichischer Wissenschaft 1930-1940, Teilband 2, Münster 2004.

Othmar **Rescher** / Gustav Wechselberger, Ausbau der Wachau zu einer Wasserstraße, in: Zusammenfassende Beurteilung der Varianten zum Projektvorhaben, Wien 1978.

Philipp **Rieger**, Die Rezeption keynesianischer Ideen in Österreich, Erinnerungen eines Zeitzeugen, in: Fritz Weber, Theodor Venus (Hrsg.), Austro-Keynesianismus in Theorie und Praxis, Wien 1993.

Charles E. **Ritterband**, Dem Österreichischen auf der Spur, Expeditionen eines NZZ-Korrespondenten, Wien, Köln, Weimar 2010.

Elisabeth **Röhrlich**, Die Frühgeschichte der internationalen Organisationen in Wien bis 1979; Unter besonderer Berücksichtigung der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEA), Unpublizierter Projektbericht, Wien 2011.

Marcus **Rößner**, „Von der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie zum Reaktorzentrum Seibersdorf“, Diplomarbeit, Wien 2013.

Jochen **Roose**, Der endlose Streit um die Atomenergie. Konfliktsoziologische Untersuchung einer dauerhaften Auseinandersetzung, in: Peter H. Feindt, Thomas Saretzki (Hrsg.), Umwelt- und Technikkonflikte, Wiesbaden 2010.

Dieter **Rucht**, Anti-Atomkraftbewegung, in: Roland Roth, Dieter Rucht (Hrsg.), Die neuen sozialen Bewegungen in Deutschland seit 1945 Ein Handbuch, Frankfurt am Main 2008.

Peter **Ruggenthaler** (Hrsg.), Stalins großer Bluff: Die Geschichte der Stalin-Note in Dokumenten der sowjetischen Führung, München 2007.

Hans **Sampl**, Untersuchungen zum Natrium- und Chloridgehalt einiger Kärntner Seen, in: Carinthia II Naturwissenschaftliche Beiträge zur Heimatkunde Kärnten, Klagenfurt 1980.

Christian **Schaller**, Die österreichische Kernenergiekontroverse: Meinungsbildungs- und Entscheidungsfindungsprozesse mit besonderer Berücksichtigung der Auseinandersetzungen um das Kernkraftwerk Zwentendorf bis 1981. Dokumentation – Analyse – Interpretation, Dissertation an der geisteswissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, Salzburg 1987.

Franz **Schandl**: Die vierte Kraft. Zur Herausbildung der Grünen, in: Stefan Eminger, Ernst Langthaler (Hrsg.): Niederösterreich im 20. Jahrhundert, Band 1 Politik, Wien, Köln, Weimar 2008.

Franz **Schandl** / Gerhard Schattauer, Die Grünen in Österreich. Entwicklung und Konsolidierung einer politischen Kraft, Wien 1996.

Manfred **Scheuch**, Österreich im 20. Jahrhundert. Von der Monarchie zur Zweiten Republik, Wien 2000.

Martin **Schmid** / Ortrun Veichtlbauer, Vom Naturschutz zur Ökologiebewegung: Umweltgeschichte Österreichs in der Zweiten Republik, Innsbruck, Wien, Bozen 2006.

Katharina **Schmidt**, Die Kernenergie-Debatte in Österreich: Analyse der politischen Auseinandersetzungen von Zwentendorf über Tschernobyl bis heute, Diplomarbeit, Wien 2007.

Hans-Martin **Schönherr-Mann**, Von der Schwierigkeit, Natur zu verstehen: Entwurf einer negativen Ökologie: Kritik ökologischen Denkens, Frankfurt am Main 1989.

Jan **Schulte** Südhoff, Blauer Himmel über der Bundesrepublik, Ursprünge und Anfänge sozialliberaler Umweltpolitik 1969-1974, Hamburg 2007.

Adolf J. **Schwab**, Elektroenergiesysteme, Berlin, Heidelberg 2006.

Stephen I. **Schwartz**, The costs and consequences of U.S. nuclear weapons since 1940, Washington 1998.

Olga **Shparoga**, Das Eigene als Falte des Fremden, Zu neuen Formen des Zusammenlebens in Europa, in: Giovanni Leghissa, Michael Staudigl (Hrsg.), Lebenswelt und Politik, Perspektiven der Phänomenologie nach Husserl, Würzburg 2007.

**Siemens** Österreich AG, Das Gemeinschaftskraftwerk Tullnerfeld; Zusammenfassung des Sicherheitsberichtes.

Ulrike **Smola**, Überlegungen zur Energieversorgung, in: Brigitte Zimmel, Gabriele Kerber (Hrsg.), Hans Thirring Ein Leben für Physik und Frieden, Wien, Köln, Weimar 1992.

Veit **Sorger**, Was die Liberalisierung den großen Stromkunden brachte, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011.

Gerhard **Stadler**, Das industrielle Erbe Niederösterreichs, Geschichte – Technik – Architektur, Wien, Köln, Weimar 2006.

Hans F. **Staub**, Über Ziele und Möglichkeiten einer europäischen Energiepolitik, Dissertation der Staatswissenschaften, Basel 1959.

Werner **Steinecker**, Ein Paradigmenwechsel für die Stromerzeugung in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011.

Johannes **Straubinger**, Ökologisierung des Denkens, Norderstedt 2009.

Gerhard **Strauß** / Ulrike Haß / Gisela Harras, Super-GAU, Brisante Wörter von Agitation bis Zeitgeist, Berlin 1989.

Bruno **Streit**, Was ist Biodiversität?, München 2007.

Michael **Sypien**, Der Club of Rome und Studien zu den Grenzen des Wachstums, Studienarbeit, Norderstedt 2008.

Paul C. **Szasz**, The Law and Practices of the International Atomic Energy Agency, Legal Series No. 7, Wien 1970.

Georg **Thurnheim**, Österreichs Verstaatlichte, Wien 2009.

Alexander **Tollmann**, Und die Wahrheit siegt schließlich doch!, Windeck 2003.

Jonas **van der Straeten**, Der erste Bericht an den Club of Rome von 1972 und seine Rezeption in der Bundesrepublik Deutschland, Bachelorarbeit, Norderstedt 2009.

Ortrun **Veichtlbauer**, Die Donau – Strom ohne Eigenschaften, in: Peter Melichar, Ernst Langthaler, Stefan Eminger (Hrsg.), Niederösterreich im 20. Jahrhundert, Bd. 2 Wirtschaft, Wien 2008.

Theodor **Venus**, Die erste Ölkrise 1973/74 und ihre Folgen – eine Fallstudie zur österreichischen Energiepolitik in der Ära Kreisky, in: Maria Mesner (Projektleitung), Österreichische Wirtschaftspolitik 1970 – 2000, Wien 2008.

Frederic **Vester**, Die Kunst vernetzt zu denken, München 2004.

Gerhard **Vogl** / Hubert Wachter, Wer ist in Niederösterreich mächtig?, in: Manfred Wagner (Hrsg.), Niederösterreich. Menschen und Gegenden, Wien, Köln, Weimar 2004.

J. Samuel **Walker**, Prompt & utter destruction: Truman and the use of atomic bombs against Japan, The University of North Carolina Press 2004.

Spencer R. **Weart**, The rise of nuclear fear, Harvard 2012.

Peter **Weish**, Zwentendorf aus der Sicht eines Zeitzeugen, in: Karl Brunner / Petra Schneider (Hrsg.), Umwelt Stadt, Geschichte des Natur- und Lebensraumes Wien, Wien 2005.

Alfred **Weskamp**, Das ERP-Programm und seine Bedeutung für die österreichische Wirtschaft, in: J. Götz (Hrsg.), Die Hauptstufe Glockner-Kaprun, Tauernkraftwerke AG, Festschrift im Rahmen der Fertigstellung.

Wolfgang **Wiener**, Erfahrungen mit Umweltprüfungen, in: Jakob Reichenberger, Clemens Sedmak (Hrsg.) Sozialverträglichkeitsprüfung, Wiesbaden 2008.

Tobias **Wildi**, Der Traum vom eigenen Reaktor: die schweizerische Atomtechnologieentwicklung 1945-1969, Zürich 2003.

Tobias **Wildi**, Die Trümmer von Lucens. Eine gescheiterte Innovation im nationalen Kontext, in: Hans-Jörg Gilomen (Hrsg.): Innovationen. Voraussetzungen und Folgen – Antriebskräfte und Widerstände, Zürich 2001.

Leo **Windtner**, Ein Weg der sich gelohnt hat, in: Barbara Schmidt (Hrsg.), Strom aufwärts, 10 Jahre Liberalisierung des Strommarktes in Österreich, Wien 2011.

Teodora **Zankowa**, Robert Jungks Kritik an der Atom-Euphorie im Buch „Der Atomstaat – vom Fortschritt in die Unmenschlichkeit“, Norderstedt 2002.

Andrea **Zehetgruber**, Die Geschichte des Kernkraftwerkes Zwentendorf von der Planung bis ins Jahr 1994, Diplomarbeit, Wien 1994.

Andreas **Zeman**, War der Bau des schweizerischen Versuchs-Leistungsreaktors militärisch orientiert? Proseminararbeit am Historischen Institut, Abteilung für Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte, Universität Bern, Bern 2009.

Mehran **Zolfaghari**, Das iranische Nuklearprogramm aus neorealistischer Sicht, Studienarbeit, Norderstedt 2009.

Erich **Zöllner**, Geschichte Österreichs, Wien 1990.

## 12.2. Zeitschriften, Periodika

**25 Jahre Hainburg: Start für moderne Umweltbewegung**, in: APA-Journal Communities, 24.11.2009.

**Abriß** des Atommeilers Zwentendorf, in: Der Spiegel, 13 (1987).

C. **Aeschmann**, Die Energieversorgung der Schweiz in der Übergangsperiode zum Atomzeitalter, Sonderdruck „Der Schweizerische Energiekonsument“, Zeitschriften-schau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1957).

**Alles** bereit für die Weltkraftkonferenz, in: Arbeiter Zeitung, 17.6.1956.

**Alternativen** zu Kraftwerk Wachau, in: Die Presse, 23.11.1972.

**Am** Tag als der Ölschock kam, in: Arbeiter Zeitung, 5.10.1983.

Dirk **Asendorpf**, No, you can't!, in: Die Zeit 8 (2012), 16.2.2012.

Thomas **Assheuer**, Tausend Sonnen, in: Die Zeit, 17 (2011), 20.4.2011.

**Atomausstieg** in Europa machbar, in: Der Standard, 6.3.2014.

„**Atomgipfel**“: Noch alles offen, in: Arbeiter Zeitung, 22.6.1978.

**Atomkraftgegner** demonstrieren, in: Arbeiter Zeitung, 11.6.1977.

**Atommüll** im Ärmelkanal, in: Kleine Zeitung, 13.4.2013.

**Atomstrom** fände keine Abnehmer, in: Arbeiter Zeitung, 19.10.1967.

**Au-Besetzer**: Demonstranten auch in Wien, in: Arbeiter Zeitung, 20.12.1984.

Matthias **Auer**, EU-Stresstest: Atomkraftwerke im Westen sind nicht sicherer als jene im Osten, in: Die Presse, 21.4.2012.

**Auf** Atomkurs, in: Der Spiegel, 36 (2013).

**Axmann**, Aktennotiz betreffend Standortüberlegungen für ein Atomkraftwerk, Hoechst Werke AG, Frankfurt am Main, Archiv Töging am Inn, VERBUND Innkraftwerke GmbH, 5. Stock, Raum 511 „Vorstandsarchiv“, Ordner „Kernkraftwerksprojekt Inndreieck“, 10.3.1973.

Alfred **Bankhammer**, Irren ist menschlich, in: Austria Innovativ, das österreichische Magazin für Forschung und Technologie 4 (2010).

**Bau** des Atomkraftwerks jetzt fix, in: Arbeiter Zeitung, 23.3.1971.

Michael **Bauchmüller** / Bastian Obermayer / Thomas Reutter, Zeitbomben im Nordmeer, in: Süddeutsche Zeitung, 23.4.2013.

L. **Bauer**, 7. Weltkraftkonferenz, Moskau 1968, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1969).

L. **Bauer**, Die Atomkonferenz in Genf, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1955).

Hans **Baumgartner**, Gefahr für die Wachau, in: Kurier-Sonderbeilage, 21.5.1975.

**Benya**: Entscheidung über Kernenergie soll noch heuer fallen, in: Arbeiter Zeitung, 2.6.1977.

**Benya**: „Zwentendorf ist für uns erledigt“, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1986.

**Bericht** des Vorstandes, in: Geschäftsbericht der Österreichischen Donaukraftwerke AG 1984.

**Beteiligung** angeboten, in: ökoenergie 87 (2012).

Jochen **Bethkenhagen**, Entwicklung und Bedeutung der Brennstoffexporte in die kleineren RGW-Länder, in: Die Energiewirtschaft in den kleineren Mitgliedsstaaten des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe, Heft 113, Berlin 1990.

Irmgard **Beyer**, Zwist um Zwentendorf, in: Die Zeit 9 (1985), 22.2.1985.

Erich **Böhme** / Dieter Wild, „Ich wollte kein Parzival in der Politik sein“, in: Der Spiegel 46 (1978), 13.11.1978.

Jochen **Bölsche**, Der Feind im Spiegel, Das Jahrhundert der Befreiung, in: Der Spiegel 10 (1999).

Jochen **Bölsche**, Dritter Weltkrieg gegen die Natur, Öko-Bilanz 95, in: Spiegel Spezial 2 (1999).

Jochen **Bölsche**, Wir stehen vor einem ökologischen Hiroshima, in: Der Spiegel 7 (1983).

**Botschafter** Dr. Gruber Vorsitzender der Atomkonferenz, in: Arbeiter Zeitung, 3.10.1957.

Engelbert **Broda**, Die Wachau ist bedroht, in: Die Presse, 16./17.10.1971.

Engelbert **Broda**, Wachau, in: Leserbrief, profil 13 (1972).

Robert **Buchacher**, Heftiges Geschiebe, in: Profil 44 (1996), 28.10.1996.

**Bundesministerium** für Handel, Gewerbe und Industrie, Sitzungsbericht über die 2. Sitzung des „Beratenden Komitees für den Ausbau der Donau in der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 2, 17.10.1980.

**Bundesministerium** für Handel, Gewerbe und Industrie, Sitzungsbericht über die 7. Sitzung des „Beratenden Komitees für den Ausbau der Donau in der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 14.10.1982.

Hanno **Charisius**, Das Zeitalter der Strahlenzucht, in: Der Standard, 21.3.2012.

**Christliche** Werte, in: Der Spiegel 20 (1986), 12.5.1986.

**Chruschtschew** imponiert der LD-Stahl, in: Arbeiter Zeitung, 5.7.1960.

John **Cockcroft**, Das britische Programm zur Entwicklung der Atomenergie, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).

**ČSSR** ließ verhaftete Studenten wieder frei, in: Arbeiter Zeitung, 30.5.1986.

**Das** schwedische 380-kV-Netz. Schaltanlagen im schwedischen 380-kV-Netz, Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957).

Markus **Deggerich** / Frank Dohmen / Michael Fröhlingdorf / Barbara Schmid / Christian Schwägerl / Samiha Shafy, Zurück an den Absender, in: Der Spiegel, 30 (2009).

Erwin **Denk**, Das europäische Energiepotential und seine Verteilung, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1956).

**Deutsche** Gesellschaft für auswärtige Politik, Zahlen, in: Internationale Politik, 3 (2011).

Hans **Dibold**, SU-Kernkraftwerke mit Teilen aus Österreich?, in: Arbeiter Zeitung, 8.2.1978.

**Dick**, Kein Atomkraftwerk ins Chemiedreieck, in: Alt-Neuöttinger Anzeiger, 22.2.1979.

**Die** Atombehörde endgültig ins Leben getreten, in: Arbeiter Zeitung, 31.7.1957.

**Die** Atomorganisation als Arbeitgeber, in: Arbeiter Zeitung, 25.9.1960.

**Die** besten Experten beraten die Regierung über Kernkraft, in: Arbeiter Zeitung, 4.6.1977.

**Die** Einmütigkeit bei der Vorbereitung – ein hoffnungsvolles Zeichen, in: Arbeiter Zeitung, 2.10.1957.

**Die** ganze Menschheit soll an den Früchten teilhaben, in: Arbeiter Zeitung, 6.3.1955.

**Die** größte Wasserkraftkonzentration in Tibet, in: Arbeiter Zeitung, 20.6.1956.

**Die** Planung der Weltenergieversorgung dient der Zukunft der Menschheit, in: Arbeiter Zeitung, 19.6.1956.

**Die** Sonne soll dem Menschen untertan werden, in: Arbeiter Zeitung, 23.6.1956.

**Die** wirtschaftliche Lage Österreichs, in: Monatsberichte des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung (WIFO), 9 (1950).

Verena **Diethelm**, Die unendliche Katastrophe, in: Der Standard, 19./20.3.2011.

Verena **Diethelm**, Vom größten anzunehmenden Unfall zur Touristenattraktion, in: Der Standard, 21.3.2011.

**Dipl.-Ing.** F. Hintermayer – Generaldirektor der Verbundgesellschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 7 (1960).

**Direktor** Dipl.-Ing. Hintermayer – 5 Jahre Bundeslastverteiler, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1952).

**Direktor** Dipl.-Ing. Hintermayer – 50 Jahre alt, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1956).

Thomas **Dobernig** / Gernot Heigl / Harold Pearson, Auswirkungen der Atomwolke in Österreich, in: Neue Kronen Zeitung, 1.5.1986.

**Donau** hat sich bei Hainburg 3,5 Meter eingetieft, in: Der Standard, 24.10.1996.

**Dornröschens** Burg, in: Der Spiegel 24 (1986), 9.6.1986.

Frank **Drieschner**, Die Atomlüge, in: Die Zeit. 45 (2010), 4.11.2010.

Andrea Maria **Dusl**, Liebe, Kälte, Bäume, Zelte, in: Der Falter 51 (2009).

Mia **Eidlhuber**, „G´stopfte und G`scherte“, in: Der Standard Album, 4.12.2004, A3.

**Ein** Anti-Atomkraft-Button, in: Der Standard, 25./26.10.2012.

S. **Eklund**, Atomenergieforschung in Schweden, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).

**Energiedelegation** in die Sowjetunion, in: der kontakt, Werkszeitschrift der Verbandsgesellschaft und Sondergesellschaften 10 (1955).

**Energieplanung** ist nötig, in: Arbeiter Zeitung, 7.6.1977.

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, Ansprache von Verbund-Generaldirektor Rudolf Stahl, Verbund-Konzern, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, Generalversammlung der Elektro-Watt, Elektrische und Industrielle Unternehmungen AG, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 2 (1955).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 3 (1955).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1955).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1956).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1957).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1960).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1960).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 2 (1961).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1968).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 7 (1968).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1969).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, in: Das Atomkraftwerk 2 (1961), Beilage der Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 14 (1961).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, Vattenkraft – Atomkraft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizität 4 (1952).

**Energiewirtschaftliche** Kurzberichte, Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1958).

A. **Engler**, Elektrizitätswirtschaft in Österreich und in der Schweiz, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 8 (1957).

**Entscheidung** über Atomkraft nur einhellig im Parlament, in: Arbeiter Zeitung, 7.6.1977.

**Entscheidung** über Kernenergie soll noch heuer fallen, in: Arbeiter Zeitung, 2.6.1977.

Wilhelm **Erbacher**, Die Auswirkungen der Einbindung eines Kernkraftwerkes bzw. eines Großkraftwerkes auf den Ausbau des Verbundnetzes und der großen Verteilungsnetze, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1970).

Wilhelm **Erbacher**, Franz Hintermayer in den Ruhestand getreten, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1973).

**Erdgas** aus dem Nahen Osten für Paris, in: Arbeiter Zeitung, 21.6.1956.

Benedikt **Erenz**, Atomare Missionare, in: Die Zeit 13 (2011), 24.3.2011.

**Es** wird rentabel Atome zu verheizen, in: Arbeiter Zeitung, 22.6.1956.

**Europäische** Zusammenarbeit in der Atomforschung, in: Arbeiter Zeitung, 23.10.1957.

**Fällt** nicht so auf, in: Der Spiegel, 27 (1979).

Leopold **Federmaier**, Niemand wird damit fertig, in: Der Standard, Album, 19.3.2011.

L. **Fellner**, Die wirtschaftliche Bedeutung der österreichischen Donaukraftwerke, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1970).

Robert **Fenz**, Fortsetzung und Vollendung des Donauausbaues, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 8 (1972).

Evelyn **Finger**, Lernen von den Versagern, in: Die Zeit 46 (2011), 10.11.2011.

Björn **Finke**, Kalter Entzug, in: Süddeutsche Zeitung, 19.10.2012.

Heinz **Fischer**, Stenographisches Protokoll, 14. Sitzung des Nationalrates, 5.12.1979.

**Fortschritt** der Kernkraft – nur bei Maximum an Sicherheit, in: Arbeiter Zeitung, 2.5.1977.

Henry **Fountain**, Entombing Chernobyl, in: The New York Times, 9.5.2014.

**Fremuth**: AKW-Totalverkauf unmöglich, Steger wegen Wackersdorf in die BRD, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1986.

**Fünf** Demonstrationen der Atomkraftgegner, in: Arbeiter Zeitung, 25.3.1977.

Cerstin **Gammel**in / Marlene Weiss, Prädikat: mangelhaft, in: Süddeutsche Zeitung, 2./3.10.2012.

Winfried R. **Garscha**, Die KPÖ in der Konzentrationsregierung 1945-1947: Energieminister Karl Altmann, in: Mitteilungen der Alfred Kahr Gesellschaft, 3 (2005).

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1970.

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1971.

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1972.

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1973.

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1974.

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1975.

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1976.

**Gemeinschaftskraftwerk** Tullnerfeld GmbH: Geschäftsbericht 1977.

**Generaldirektor**, Dipl.-Ing. Franz Hintermayer, Direktor Dipl.-Ing. Alexander Kothbauer, Direktor Dipl.-Ing. Hans Böhmer und Direktor Dipl.-Ing. Erich Werner – Ehren-

bürger der TH Wien, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1965).

Stefan M. **Gergely**, Totales Chaos, in: Profil 20 (1986).

Michail **Gorbatschow**, „Tschernobyl war die Ursache für Kollaps der Sowjetunion“, Gastkommentar, in: Der Standard, 26.4.2006,.

**Grandiose** Vision des neuen Zeitalters, in: Arbeiter Zeitung, 5.3.1955.

Christiane **Grefe**, Von wegen Lüge!, in: Die Zeit 46 (2010), 11.11.2010.

Mathias **Greffrath**, Zorn der Vernunft, in: Die Zeit 21 (2011), 19.5.2011.

Andreas **Gressel**, Für mehr Strom weniger Donau, in: Süddeutsche Zeitung, 3./4.6.1972.

Peter **Grotter** / Werner Huemer, Wissenschaftler stehen nach der Atomwolke vor ungelösten Fragen, in: Neue Kronen Zeitung, 5.5.1986.

Reinhold **Gutschik** / Nadine Sturm, Kernkraft: Informationsquellen, Wissen und Position der ÖsterreicherInnen, in: SWS-Rundschau 2 (2012).

Christina **Hacker**, 15 Jahre Tschernobyl, in: Umweltnachrichten 2 (2001).

Walter **Hacker**, Kreisky: Donautal als Erholungsraum erhalten, Sozialistische Korrespondenz, Lfd. Nr. 236 / 1972, 30.9.1972.

W. **Hahn**, Deutschland: Kernenergie im Vormarsch. Mitteilungen aus aller Welt, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1969).

W. **Hanle**, Die Ausnutzung der Atomenergie, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).

W. **Hanle**, Die physikalischen Grundlagen der Kernumwandlung, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).

Sonja **Hasewend**, Verstrahltes Erbe für Generationen, in: Kleine Zeitung, 19.3.2011.

Christian **Hauenstein**, Radioaktive Spuren in der Frischmilch!, in: Neue Kronen Zeitung, 3.5.1986.

Kurt **Heindl**, in: Stenografisches Protokoll, 97. Sitzung des Nationalrates der Republik Österreich, 28./29.6.1978.

Otto **Herbatschek**, Energieerzeugung durch Kernspaltung, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1953).

**Heute** beginnt die Wiener Atomkonferenz, in: Arbeiter Zeitung, 1.10.1957.

Michael **Higatsberger**, AEG-Kernenergieanlagen, Buchbesprechung, in: Das Atomkraftwerk 1 (1959), Beilage zur Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959).

Michael **Higatsberger**, Das österreichische Reaktorzentrum, in: Das Atomkraftwerk 4 (1958), Beilage zur Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1958).

Michael **Higatsberger**, Reaktorzentrum Seibersdorf, in: Das Atomkraftwerk 5/6 (1960), Beilage zur Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 13 (1960).

F. **Hintermayer**, Der Einsatz der Atomenergie in der österreichischen Elektrizitätswirtschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 7 (1958).

Franz **Hintermayer**, Energiewirtschaftliche Voraussetzungen zur Errichtung eines Kernkraftwerkes in Österreich, in: Österreichische Zeitschrift der Elektrizitätswirtschaft 1 (1968).

Franz **Hintermayer**, Tendenzen und Aussichten der Entwicklung der Kernenergie, Diskussionsbeitrag, in: Österreichische Zeitschrift der Elektrizitätswirtschaft 1 (1968).

F. **Hintermayer**, Zum Geleit, Das Atomkraftwerk, Beilage, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1958).

Joseph A. **Hirschfelder**, The British Program of Nuclear Power, in: Bulletin of the Atomic Scientists, A magazine for science and public affairs 6 (1955).

**Hohe** Auszeichnung für Persönlichkeiten der österreichischen Energiewirtschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1962).

Jens **Hohensee**, Vertane Chancen, verlorene Jahre, in: Die Zeit 37 (2011), 8.9.2011.

**In** Kaprun und in bester Laune, in: Arbeiter Zeitung, 6.7.1960.

**In** Wien beginnt die friedliche Atomzukunft, in: Arbeiter Zeitung, 2.10.1957.

Wolfgang **Jäger**, Expertokratie gegen Demokratie, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 15.4.2013.

**Jahresversammlung** des schwedischen E-Werk-Verbandes, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959).

Marcus **Jauer**, Die Natur der Hysterie, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 18.10.2013.

Hugo **Kahlig**, Reise in die Sowjetunion, in: der kontakt, Werkszeitschrift der Verbandsgesellschaft und Sondergesellschaften 11 (1955).

Friedrich **Katscher**, Keine Alternative zur Kernkraft, in: Arbeiter Zeitung, 7.6.1977.

Friedrich **Katscher**, „Teurer“ Strom vom Donaustrom?, in: Arbeiter Zeitung, 22.3.1973.

Jürgen **Kaube**, Anatomie einer Alarmdebatte, in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 20.7.2014.

Frank **Keil**, Flammende Wahrheit, in: Die Zeit 17 (2011).

Roland **Kirbach**, Das Lügengrab, in: Die Zeit 38 (2009), 10.9.2009, online unter: <<http://www.zeit.de/2009/38/DOS-Asse>> (1.10.2011).

**Kreisky** lehnt Wachau-Kraftwerk ab, in: Salzburger Nachrichten, 9.11.1972.

Manfred **Kriener**, Aufbruch ins Wunderland, in: Die Zeit, 30.9.2010.

Manfred **Kriener**, Aufstehen wie ein Mann, in: Die Zeit 14 (2011), 31.3.2011.

Manfred **Kriener**, Ein GAU pro Jahr schadet nicht, in: Die Zeit 16 (2011), 14.4.2011.

Manfred **Kriener**, Weg! Weg!! Weg!!!, in: Die Zeit, 38 (2012), 13.9.2012.

W. **Kunz**, Das deutsche 15 MWe-Kernkraftwerk in Kahl, in: Das Atomkraftwerk 2 (1961), Beilage der Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 14 (1961).

Herbert **Lackner**, Drei Besetzer noch im Krankenhaus, in: Arbeiter Zeitung, 20.12.1984.

Otmar **Lahodynsky**, „Gustav, wach auf!“ in: Profil 23 (1986), 2.6.1986.

Otmar **Lahodynsky**, „Schrecklicher Schlag“, in: Profil 19 (1986), 6.5.1986.

Sven **Lalander**, Die Planung des schwedischen Hochspannungsnetzes, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1956).

Jürgen **Langenbach**, Tschernobyl: Katastrophe im Kopf?, in: Die Presse, 6.9.2005.

**Lichtungswechsel**, in: profil 49 (2011), 5.12.2011.

Eva **Linsinger**, Der Schattenkanzler, in: Profil 44 (2012), 29.10.2012.

Michael **Lohmeyer**, Es darf wieder gebaggert werden, in: Die Presse Spectrum, 27.11.2004.

Helga **Longin** / Christian Hauenstein, Land Wien verlangt nun Baustopp für neue Atomkraftwerke in ganz Europa, in: Neue Kronen Zeitung, 3.5.1986.

Ludger **Lütkehaus**, Eine neue Art von Strahlen, in: Die Zeit 13 (2011), 24.3.2011.

„**Kasperlrepublik**“, in: Profil 22 (1986), 26.5.1986.

**Kraftwerksprojekt** Hainburg, Geschäftsbericht der Donaukraftwerke AG, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1982).

**Kraftwerksprojekt** Hainburg, Geschäftsbericht der Donaukraftwerke AG, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1983).

**LH Maurer** gegen Wachau-Verschandelung, in: Kurier, 4.6.1972.

Michael **Lohmeyer**, 1984: Wer hat Angst vor der Donau?, in: Die Presse, 27.8.2005.

W. **Mackenthun**, Die Atomkraftwerkspläne in der Deutschen Bundesrepublik. Das Atomkraftwerk 1 (1961), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 14 (1961).

**Mahnmal** des Schreckens, in: Zivilschutz Aktuell, 1 (2006).

Walter **Mayr**, Pompeji des Atomzeitalters, in: Der Spiegel 16 (2006), 68.

**Mehr** gegen das Parlament als gegen Atomkraftwerke, in: Arbeiter Zeitung, 27.10.1977.

J. **Melching**, Der Einfluss ionisierender Strahlen auf den menschlichen Organismus und die Möglichkeit eines Strahlenschutzes, Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1957).

**Memorandum** der Verbundgesellschaft, überreicht im Frühjahr 1987 an den zuständigen Ressortminister Robert Graf, Die Konsequenzen eines verzögerten Wasserkraft- und Netzausbaues, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1987).

Jan-Henrik **Meyer**, "Where do we go from Wyhl?" Transnational Anti-Nuclear Protest targeting European and International Organizations in the 1970s, in: Jan-Henrik Meyer / Astrid Mignon Kirchhof (Hrsg.), Historical Research Focus II, Global Protest against Nuclear Power. Transfer and Transnational Exchange in the 1970s and 1980s, Köln 2014.

T. **Micke**, Tschernobyl 25 Jahre nach dem GAU, in: Zivilschutz Aktuell, 4 (2010).

**Mitteilungen** aus aller Welt, Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz im Betriebsjahr 1955/56, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1957).

**Memorandum** der Verbundgesellschaft, überreicht im Frühjahr 1987 an den zuständigen Ressortminister Robert Graf, Die Konsequenzen eines verzögerten Wasserkraft- und Netzausbaues, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1987).

**Mitteilungen** und Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1985).

**Mord** an der Donau, in: profil 10 (1972).

Berchtold **Moser**, Atomrecht und Elektrizitätswirtschaft, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1958).

Stefan **Müller**, Prophet der Apokalypse, in: Die Zeit 13 (2011), 24.3.2011.

Tobias **Müller** / Irene Brickner, Die endlose Suche nach dem ewigen Lager, in: Der Standard, 28./29.1.2012.

Wolfgang D. **Müller** / Rüdiger Hossner, Ist Kernenergie ein Wahlthema?, in: Kernenergie und Umwelt 8 (1976).

**Mutiger** Einsatz für die grüne Wildnis am Strom, in: fact.um, Zeitschrift des Umweltschutzverbandes 11 (2009).

**Nach** 2jähriger Atomdiskussion Österreicher heute kritischer, in: Arbeiter Zeitung, 25.6.1977.

**Nach** den ersten 100 Tagen: Sinowatz und Steger zufrieden mit Koalition, in: Arbeiter Zeitung, 3.9.1983.

A. **Nentwich**, Das Zusammenwirken von Kernkraftwerken mit konventionellen thermischen Kraftwerken und Wasserkraftwerken, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1970).

A. **Nentwich**, Die Koordination des Ausbauprogrammes der österreichischen Elektrizitätswirtschaft, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1969).

Clemens **Neuhold**, Neue Abstimmung über Atomkraft?, in: economy 74 (2009), 25.6.2009.

**Nicht** ablenken lassen: Ja!, in: Die Arbeiter Zeitung, 26.5.1973.

Peter **Nonnenmacher**, Nuklide im Torf, in: Die Zeit 46 (2010), 11.11.2010.

F. **Oszuszy**, Kernenergie und Sicherheit, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 3-4 (1970).

Mark **Perry** / Christoph Matzl, „Atom-GAU sehr wahrscheinlich“, in: Neue Kronen Zeitung, 4.6.2012.

Werner A. **Pergner**, Kanzler- und GAU-Minister, in: Profil 24 (1986), 9.6.1986.

Ingo **Petz**, Beherrschbare Risiken, in: Internationale Politik, 3 (2011).

**Pop-Szene** engagiert gegen AKW, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1986.

**Power** from Atom gets a setback, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Das Atomkraftwerk 2/3 (1959), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959).

**Österreich** holt Rückstand auf, in: Arbeiter Zeitung, 30.9.1960.

**Österreich** wird endlich frei, in: Arbeiter Zeitung, 15.5.1955.

**Österreichische** Elektrizitätswirtschaft-Aktiengesellschaft (Verbund-Gesellschaft)  
Wien: Geschäftsbericht 1947.

**Österreichische** Elektrizitätswirtschaft-Aktiengesellschaft (Verbund-Gesellschaft)  
Wien: Geschäftsbericht 1949.

**Österreichische** Elektrizitätswirtschaft-Aktiengesellschaft (Verbund-Gesellschaft)  
Wien: Geschäftsbericht 1950.

**Österreichs** Atomreaktor ist fertig, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960.

**Österreichs** Reaktor für den Frieden, in: Arbeiter Zeitung, 30.9.1960.

F. **Oszusky**, Die Reaktorschule in Harwell, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 2 (1957).

F. **Oszusky**, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1970).

F. **Oszusky**, Fragen zum Problem der Aufarbeitung radioaktiven Abfalls, in: Das Kernkraftwerk 5/6 (1970), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 10 (1970).

F. **Oszusky**, Kernenergie und Sicherheit, in: Das Kernkraftwerk 3/4 (1970), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1970).

F. **Oszusky**, Schwierigkeiten mit Reaktoren, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1957).

F. **Oszusky**, Von Genf 1955 zu Genf 1958, in: Das Atomkraftwerk 1 (1959), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959).

**Parlament** für Kernkraft? Staribacher optimistisch, in: Arbeiter Zeitung, 17.5.1977.

R. **Partl** / K. Knauer, Eine Neubestimmung des Wasserkraftpotentials von Österreich, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1970).

Reimar **Paul**, 110 Jahre vom Bau bis zur grünen Wiese, in: TAZ. Die Tageszeitung, 7.11.2011.

Anton **Pelinka**, Die Reifeprüfung, in: Die Zeit 23 (2013).

Werner A. **Pergner**, Die drei Musketiere, in: Die Zeit 4 (2011), 20.1.2011.

**Personalnachrichten**, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1 (1956).

Robert **Prazak**, „Nationalpark nützt Österreichs Wirtschaft mehr als Kraftwerk“, in: Wirtschaftsblatt, 7.11.1996.

**Pro-Atom** nahm die 200.000er-Hürde, in Arbeiter Zeitung, 11.11.1980.

**Projekt** Hainburg, Geschäftsbericht der Donaukraftwerke AG, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1981).

Michael **Proschek-Hauptmann**, 25 Jahre Hainburg – (k)ein Grund zur Nostalgie?!, in: fact.um, Zeitschrift des Umweltdachverbandes 11 (2009).

**Prügeleien** um den letzten Tropfen Benzin, in: Arbeiter Zeitung, 14.10.1973.

Alois **Pumhösel**, Das Flussbett neu beziehen, in: Der Standard, 6.11.2013.

**Radioaktive** Wolke nach Unglück im Atomreaktor, in: Neue Kronen Zeitung, 29.4.1986.

Gero von **Randow**, Atomnation, in: Die Zeit 16 (2011), 14.4.2011.

Hans **Rauscher**, Da Capo für Tschernobyl, in: Profil 20 (1986).

Bert **Rebhandl**, Atomkraft macht Arbeit, in: Der Standard, 22.10.2011.

Christian **Reder**, Politische Stromschnellen, in: Der Standard Album, 4.12.2004.

Andrea **Rehmsmeier**, Ohne Zukunft, in: Die Zeit 12 (2012), 15.3.2012.

**Rektor**: Uni öffnet den Sternwartepark nicht, in: Arbeiter Zeitung, 29.5.1973.

Teresia **Richter-Trummer**, „So etwas gibt es sonst nur im Film“, in: Kurier, 27.8.2011.

Michael **Riedmüller**, Überleben in der Zone zwei, in: Der Standard, 8.5.2012.

Josef **Rittler**, „Hainburg jetzt ohne Alternative“, in: Niederösterreichische Nachrichten 44 (2014).

Katja **Roeckner**, Jan Philipp Sternberg, Atomstadt Berlin, in: Die Zeit 11 (2012), 8.3.2012.

Eva **Rohrer**, Tschernobyl – Folgen ohne Ende, in: Neue Kronen Zeitung, Beilage Gesund, 1.4.2006.

H. **Roser**, Macht die Atomkraft das Verbundnetz überflüssig?, in: Elektrotechnische Zeitschrift – Elektrotechnik + Automation (ETZ-A), 1 (1957).

Michael **Rutschky**, Quelle der Vernunft, in: Die Zeit, 28.10.2010.

Hagen **Scherb** / Kristina Voigt, Strahlung und Nachwuchs, in: Austria Innovativ, 3 (2011).

**Schloss** Seibersdorf als Gästehaus, in: Arbeiter Zeitung, 28.9.1960.

- H. **Schmidl**, Atomenergie und ihre Wirtschaftlichkeit, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 7 (1955).
- H. **Schmidl**, Das Euratom-Projekt, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1956).
- H. **Schmidl**, Die Atomenergieproduktion in England, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).
- H. **Schmidl**, Nuclear ash – Nr. 1 Atomic Headache (Die radioaktiven Abfallprodukte – das größte Sorgenkind), in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 6 (1955).
- H. **Schmidl**, Physik und Technik des Reaktorbrennstoffes, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 5 (1956).
- Stefanie **Schramm**, Strahlender Kreislauf, in: Die Zeit 46 (2010), 11.11.2010.
- Herbert **Schröfelbauer**, Ökologische und ökonomische Fragestellungen im Zusammenhang mit der Wasserkraftnutzung, in: Verein für Ökologie und Umweltforschung (Hrsg.), Lebenselement Wasser, Schriftenreihe für Ökologie und Ethologie, Band 29, Wien 2003.
- Hans **Schuh**, Stress und Strahlung, in: Die Zeit 37 (2011), 8.9.2011.
- Hans **Schuh**, „Eine glatte Lüge“, in: Die Zeit 41 (2011).
- Konrad **Schuller**, Hier und heute, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 17.10.2012.
- G. **Schweisser**, Die Tagung des Verbandes der Elektrizitätswerke Österreichs vom 23. bis 26. Juni 1970 in Graz, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1970).
- G. **Schweisser**, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 11 (1970).
- Conrad **Seidl**, Der Todesstoß für das AKW Zwentendorf, in: Der Standard, 26.4.2006.
- Conrad **Seidl**, Die Bombe ist nicht gezähmt, in: Der Standard, 18.2.2010.
- Conrad **Seidl**, Lebensstandard wird drastisch sinken, in: Der Standard, 8.9.2011.
- Norbert **Sell**, Revolution in der Seeschifffahrt, in: Arbeiter Zeitung, 28.9.1960, 9.

„**Sieg** der Fackeln über das Atomzeitalter“, in: Der Spiegel 46 (1978), 13.11.1978.

Michael **Siegert**, Was in Tschernobyl geschah, in: Profil 21 (1986), 20.5.1986.

Michael **Siegert**, Tschernobyl vor der Tür, in: Profil 22 (1986), 26.5.1986.

J.R.M. **Southwood**, The Gas Cooled Reactor as a Source of Electrical Power, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957).

Kurt **Skalnik**, Die Staustufe Wachau, Leserbrief, in: Kurier, 15.1.1973.

Gudrun **Springer**, Save the World in Zwentendorf, in: Der Standard, 24.9.2009.

R. **Stahl**, Die Atomenergie und die Projekte der Inter Alpen, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).

Martin **Staudinger**, Leben am Sarkophag, in: Profil 5 (2006), 6.2.2006.

Hannes **Stein**, Vergleichsweise nüchtern, in: Internationale Politik, 3 (2011).

Esther **Steiner**, Veränderung des Stromverbrauchs, in: Quarterly 4 (2012), Energie-Control Austria.

Bettina **Stimeder**, Kernkraft-Museum im Öko-Paradies, in: Der Standard, 19./20.3.2011.

Sven **Stockrahm**, Ein zweites Tschernobyl?, in: Zeit Wissen 2 (2013).

Günther **Strobl**, Atomstrom elektrisiert immer weniger, in: Der Standard, 29.4.2014.

**Svensk** vattenkraftinför atomaldern, (Schwedens Wasserkraft vor dem Atomzeitalter), Zeitschriftenschau, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 4 (1957).

**Tag** der Schande, in: Der Spiegel, 52 (1984), 24.12.1984.

**Techniker** gegen die Technik, in: Die Presse, 24.11.1972.

Hans **Thirring**, Die Wasserstoffbombe – was nun?, in: Arbeiter-Zeitung 135 (1954), 13.6.1954.

Hans **Thirring**, Lohnt sich immer noch der Ausbau der Wasserkräfte?, in: Arbeiter-Zeitung 67 (1954), 21.3.1954.

Klaus **Traube**, Thesen gegen Supertechnik, in: Der Spiegel 53 (1977), 26.12.1977.

Jens **Tschebull**, Nach dem Atomschock, in: Profil 22 (1986), 26.5.1986.

Frank **Uekötter**, Simulierter Untergang, in: Die Zeit 48 (2012), 22.11.2012.

Ortrun **Veichtlbauer**, Unter Strom: Von Kaprun nach Hainburg, in: Wespennest 146 (2007).

**Verbote** und Empfehlungen werden noch zwei Wochen lang gelten, in: Arbeiter Zeitung, 7.5.1986.

**Volksbefragung**: Die ÖVP ging aus dem Saal, in: Arbeiter Zeitung, 5.5.1973.

Gero **von Randow**, Atomnation, in: Die Zeit 16 (2011), 14.4.2011.

Johannes **Voswinkel**, Verseucht? Ach was!, in: Die Zeit, 17 (2011), 20.4.2011.

**VERBUND**-Austrian Hydro Power AG, Werksgruppen Obere und Untere Donau, in: Die Kraftwerke an der österreichischen Donau, Wien 2007.

**Verbund**-Austrian Hydro Power, Kraftwerk Freudenu, in: Die Kraftwerke an der österreichischen Donau (2007).

**Verbundgesellschaft**, Grünbuch der E-Wirtschaft, Natur- und Umweltschutzmaßnahmen des Verbundkonzerns (1985).

**VERBUND** Hydro Power AG, Liste der VERBUND-Wasserkraftanlagen, in: Leistungskatalog Wasserkraft (2011).

**Verbund**, Kraftwerke in den Flüssen und in den Alpen, in: Für Mensch, Umwelt und Klima. Strom aus Wasserkraft. Informationsbroschüre Wasserkraft.

**Vergiftete** Umwelt, in: Der Spiegel 41 (1970), 5.10.1970.

**Von** 1975 an: Strom aus dem Atom., in: Arbeiter Zeitung, 11.2.1970.

Gero **von Randow**, Atomnation, in: Die Zeit 16 (2011), 14.4.2011.

Hans **Thirring**, Abrüstung und Kontrolle, in: Arbeiter Zeitung 284 (1960), 6.12.1960.

Hans **Thirring**, Ausblick auf die Energiewirtschaft der nächsten hundert Jahre, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).

Hans **Thirring**, Die Wasserstoffbombe – was nun?, in: Arbeiter Zeitung 135 (1954), 13.6.1954.

Hans **Thirring**, Lohnt sich immer noch der Ausbau der Wasserkräfte?, in: Arbeiter-Zeitung 67 (1954), 21.3.1954.

Ch. **Tritremmel**, Strahlenmesswagen der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie (SGAE), in: Das Atomkraftwerk 2/3 (1959), Beilage zu Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 12 (1959).

O. **Vas**, Atomkraft. Der Bau von Atomkraftwerken und seine Probleme. Eine Einführung für Ingenieure, Energiewirtschaftler und Volkswirte. Buchbesprechung, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 8 (1957).

**Vorerst** auf Eis: Kernkraftwerk Enns, in: Arbeiter Zeitung, 2.4.1975.

Erich **Vorrath**, Donausohle ohnehin bis Grenze gesichert, in: Neue Kronen Zeitung, 24.10.1996.

Erich **Vorrath**, Alarm: E-Wirtschaft will Donau weiter verbauen, in: Neue Kronen Zeitung, 20.10.1996.

**VP-Gutachten** 1969: Atomstrom ein Muss, in: Arbeiter Zeitung, 9.2.1978.

**Wachau**: Vorrang für Erhaltung der Natur, in: Arbeiter Zeitung, 13.1.1973.

Georg **Wailand**, EVN kauft Kraftwerk Zwentendorf!, in: Neue Kronen Zeitung, Wirtschaftsmagazin, 27.8.2005.

Gudrun **Wassermann**, Entstehung, Grundlagen, Entwicklungsziel. 10 Jahre Gießgang Greifenstein, in: Forschung im Verbund, Schriftenreihe, (1999).

Gudrun **Wassermann**, Zusammenfassung. Gießgang Greifenstein Chronologie, in: Forschung im Verbund, Schriftenreihe 48 (1999).

Reinhard **Wegerth**, Beim Kanzler, 1977, in: Der Standard, 1.5.2010.

Ludwig **Weiss**, Generaldirektor Diplom-Ingenieur Franz Hintermayer in den Ruhestand getreten, in: Der Kontakt – Werkszeitschrift des Verbundkonzerns, 7-8 (1973).

Marlene **Weiss**, Flieg nur aus in Wald und Heide, in: Süddeutsche Zeitung, 19.11.2012.

Karl **Wendl**, „Viel zu wenig Schutz bei Atomkatastrophe“, in: Neue Kronen Zeitung, 2.5.1986.

**Wiesinger**, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 3 (1957).

Tobias **Wildi**, Die Reaktor AG: Atomtechnologie zwischen Industrie, Hochschule und Staat, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte 1 (2005).

W. **Wimmenauer**, Die Lagerstätten des Urans, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft (1954).

A. **Winiger**, Stellungnahme der Energiewirtschaftler der Schweiz zur Frage der späteren Ausnützung der Atomenergie, Energiewirtschaftliche Kurzberichte, in: Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 9 (1954).

**Wo** die Neutronen gebändigt werden, in: Arbeiter Zeitung, 29.9.1960.

Ferdinand **Wolf**, Harakiri mit Anlauf, in: Profil 20 (1986), 12.5.1986.

Helga Maria **Wolf**, Ein Jahrzehnt Arbeit zum Schutz der Wachau, in: Die Presse, 8.2.1983.

„**Zwentendorf** abwracken, Wackersdorf stoppen“, in: Arbeiter Zeitung, 13.5.2012.

**Zwentendorf**: Brennelemente im Juli, in: Arbeiter Zeitung, 9.6.1977.

**Zwentendorf**: Doppelstrategie der ÖVP um Inbetriebnahme, in: Arbeiter Zeitung, 10.6.1977.

### 12.3. Internet

**1984/85:** Hainburg – ein Kraftwerksbau erschüttert die Republik, Parlamentskorrespondenz Nr. 175, in: Homepage des Parlaments, 16.3.2007, online unter <[http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2007/PK0175/index.shtml](http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2007/PK0175/index.shtml)> (27.7.2009).

**1954,** in: European Organization for Nuclear Research (CERN), foundation for European science, online unter <<http://public.web.cern.ch/public/en/About/History54-en.html>> (06.09.2010).

**40 Jahre** für die Wachau, in: Der Arbeitskreis für die Wachau, online unter <<http://www.arbeitskreis-wachau.at/html/ak.html>> (10.12.2012).

**550 Millionen Euro** für Tschernobyl-Sarkophag, in: Spiegel Online, 19.4.2011, online unter <<http://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/0,1518,758042,00.html>> (1.2.2012).

**60-er Jahre:** Atomkraftwerk in Kärnten geplant, in: ORF-Online, online unter <<http://kaernten.orf.at/news/stories/2625407/>> (14.1.2014).

**ABB AG Österreich,** in: Geschichte der ABB Österreich, ABB im Wandel vom Elektrokonzern zum Technologiekonzern, online unter <<http://www.abb.at/cawp/atabb101/07e4935a58b983b7412567d90041ada8.aspx>> (06.09.2010).

Wladimir **Aichelburg**, Ausstellungen, in: 150 Jahre Künstlerhaus Wien 1861-2011, online unter <<http://www.wladimir-achelburg.at/kuenstlerhaus/>> (5.12.2011).

**Alpine** Kraftwerksbau GmbH, Wasserkraftwerke, Fachliche Kompetenz und Erfahrung, in: Unternehmensbroschüre, online unter: <[http://www.alpine.at/wp-content/uploads/ALP\\_Folder-A4\\_Wasserkraftwerksbau\\_4c\\_201011\\_72dpi.pdf](http://www.alpine.at/wp-content/uploads/ALP_Folder-A4_Wasserkraftwerksbau_4c_201011_72dpi.pdf)> (11.11.2011).

**Anti Atom International (AAI):** Die versuchte Wiederbelebung, 22.6.1999, online unter: <<http://www.unet.univie.ac.at/~a9406114/aai/zwentendorf/austellung/aai-main.html>>, (4.11.2011).

**Atomium,** in: Offizielle Website des Atomium, Geschichte, Futuristisch & Universell seit 1958, online unter <<http://atomium.be/#/History.aspx>> (24.09.2010).

**Atomkraft** in EU stärker gefördert als Ökoenergie, in: Der Standard online, 24.7.2013, online unter <<http://derstandard.at/1373513541610/AKW-Foerderung-in-EU-aehnlich-hoch-wie-fuer-Oekoenergien>> (21.8.2013).

„**Atoms for peace**“, 50 Jahre, in: Informationen zur friedlichen Nutzung der Kernenergie, 7.12.2003, online unter <[http://www.kernenergie.de/kernenergie/Presse/Pressemitteilungen/items/2003-12-07\\_50\\_Jahre\\_Atoms\\_for\\_Peace.php](http://www.kernenergie.de/kernenergie/Presse/Pressemitteilungen/items/2003-12-07_50_Jahre_Atoms_for_Peace.php)> (21.09.2010).

Markus **Becker**, Forscher warnen vor porösen Altmeilern, in: Der Spiegel 38 (2010), 23.9.2010, online unter: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/0,1518,718739,00.html> (8.10.2011).

Christian **Bellina** / Andreas Kuchler, Steiermarkleitung; Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitserklärung, in: Homepage der Europäischen Investitionsbank, online unter <[http://www.eib.org/attachments/pipeline/20070453\\_nts\\_de.pdf](http://www.eib.org/attachments/pipeline/20070453_nts_de.pdf)> (10.6.2011).

**Biographie** von Dipl.-Ing. Dr. Ludwig Weiß, 07.10.1994, in: Republik Österreich Parlament, online unter: <[http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD\\_01468/index.shtml](http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD_01468/index.shtml)>, (29.9.2011).

Ute **Blaich**, Wüste statt Wildnis, in: Die Zeit 6 (1985), 1.2.1985, online unter <<http://pdf.zeit.de/1985/06/wueste-statt-wildnis.pdf>> (27.11.2011).

Maja **Brankovic**, Schweizer Atomkraft: Von der ersten Euphorie zum Fukushima-Schock, in: Homepage Schweizer Radio und Fernsehen, online unter <<http://www.srf.ch/wissen/schweizer-atomkraft-von-der-ersten-euphorie-zum-fukushima-schock>> (20.5.2015).

Michael **Breu**, Der Traum vom eigenen Reaktor, Web-Zeitung der ETH Zürich 17.5.2004, online unter <[http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/html\\_print\\_style/atom\\_buch.html](http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/html_print_style/atom_buch.html)> (23.5.2015).

**Bundesgesetz** vom 26. März 1947 über die Verstaatlichung der Elektrizitätswirtschaft, in: Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, 21. Stück, 10.5.1947, online unter <[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgBlPdf/1947\\_81\\_0/1947\\_81\\_0.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgBlPdf/1947_81_0/1947_81_0.pdf)> (23.1.2012).

**Bundesverfassungsgesetz** über den umfassenden Umweltschutz, 27.11.1984, in: Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS), online unter: <[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Erv/ERV\\_1984\\_491/ERV\\_1984\\_491.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Erv/ERV_1984_491/ERV_1984_491.pdf)>, (9.8.2011).

**Der** Arbeitskreis für die Wachau, 40 Jahre für die Wachau, online unter <<http://www.arbeitskreis-wachau.at/html/ak.html>> (10.12.2012).

Horst **Ebner**, Gastkommentar: Was die Liberalisierung des Strommarktes gebracht hat, in: Wirtschaftsblatt, 5.10.2011, online unter <<http://www.wirtschaftsblatt.at/home/meinung/gastkommentare/gastkommentar-was-die-liberalisierung-des-strommarkts-gebracht-hat--491129/index.do>>, (1.2.2012).

**Energieeinsatz** steigt kontinuierlich, Energieeinsatz in Österreich, in: Umweltbundesamt, online unter <[http://www.umweltbundesamt.at/umweltinformation/energie/energie\\_austria/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltinformation/energie/energie_austria/)> (18.08.2010).

**Entscheidung** in der Au, in: Salzburger Nachrichten, 18.12.2004, online unter <<http://www.salzburg.com/cgi-bin/sn/printArticle.pl?xm=1334510>>, (4.4.2005).

**Erfolgsgeschichte** Umweltverträglichkeitsprüfung, in: Parlamentskorrespondenz Nr. 466, 25.6.2003, online unter <[http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2003/PK0466/](http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2003/PK0466/)> (21.8.2013).

**Ergebnisse** bisheriger Volksabstimmungen, in: Bundesministerium für Inneres, online unter <[http://www.bmi.gv.at/cms/BMI\\_wahlen/volksabstimmung/Ergebnisse.aspx](http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_wahlen/volksabstimmung/Ergebnisse.aspx)> (16.9.2014).

**Ergebnisse** des Pilotprojekts gegen Energiearmut, in: Energie Control Austria GmbH, 15.5.2009, online unter <<http://www.e-control.at/portal/page/portal/medienbibliothek/infos/dokumente/pdfs/infomappe-ergebnisse-pilotprojekt-gegen-energiearmut.pdf>> (17.3.2011).

Sabine **Erkinger**, Atomenergie, in: Austria Forum, 18.11.2009, online unter <<http://austria-lexikon.at/af/AEIOU/Atomenergie>> (1.3.2011).

Biografie von Dr. Felix **Ermacora**, in: Homepage des österreichischen Parlaments online unter <[http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD\\_00274/#tab-Ueberblick](http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD_00274/#tab-Ueberblick)> (22.4.2014).

Hertha **Firnberg**, Bericht des Finanz- und Budgetausschusses, Stenographisches Protokoll, 23. Sitzung des Nationalrates der Republik Österreich, 9.12.1970, 1847, in: Republik Österreich Parlament, online unter:

<[http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XII/NRSITZ/NRSITZ\\_00023/imfname\\_150490.pdf](http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XII/NRSITZ/NRSITZ_00023/imfname_150490.pdf)> (5.9.2011).

Helmut **Fischer**, 25 Jahre Tschernobyl – die Auswirkungen auf Österreich, Rückblick, Strahlenbelastung, Strahlenfrühwarnsystem, Präsentation zum Strahlenschutztag, 12.5.2011, online unter <<http://www.seibersdorf-laboratories.at/de/fussmenu/suche.html>> (26.1.2012).

Thomas **Fischer**, Wider die Herrschaft der Gefühle, in: Homepage des Verbands angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie, online unter <<http://newsletter.vaa.de/ausgabe-112010/wider-die-herrschaft-der-gefuehle/>> (20.2.2015).

Gina **Galeta**, 24.2.1960: Automatische Kegelbahnen bei der Wiener Stadthalle, in: Wien 1960: Berichte vom Februar 1960, Meldungen der Rathauskorrespondenz aus früheren Jahren, online unter <<http://www.wien.gv.at/rk/historisch/1960/februar.html>> (28.2.2011).

**Gemeinschaftskraftwerk** Inn GmbH, Bürgerinformation Newsletter 4 (2007), online unter <<http://www.gemeinschaftskraftwerk-inn.com/UserFiles/File/Newsletter%2004-2007.pdf>> (26.6.2013).

Peter **Graf**, Der österreichische Atomspion Engelbert Broda, in: Universität Wien, Aktuelle Pressemeldungen, 11.6.2011, online unter <[https://medienportal.univie.ac.at/uploads/tx\\_ttmedienportal/files/Broda\\_Engelbert\\_1980.jpg](https://medienportal.univie.ac.at/uploads/tx_ttmedienportal/files/Broda_Engelbert_1980.jpg)> (21.8.2013).

**green jobs** Die Arbeitsplätze der Zukunft, online unter: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, <<http://www.lebensministerium.at/article/articleview/81678/?SectionIDOverride=110>> (20.5.2011).

Wolfgang **Hackenauer**, Umweltmanagementsysteme, Quality Austria – Trainings-, Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH, online unter: <<http://www.qualityaustria.com/index.php?id=2190>> (20.05.2011).

Wolfgang **Hackenauer**, Umweltmanagementsysteme, in: Homepage der Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH, online unter <<http://www.qualityaustria.com/index.php?id=2190>> (20.05.2011).

Leo **Himmelbauer**, E-Wirtschaft zu Kritik von Greenpeace: Kontraproduktiv, in: Wirtschaftsblatt, 22.3.2011, online unter <<http://www.wirtschaftsblatt.at/home/oesterreich/wirtschaftspolitik/e-wirtschaft-zu-kritik-von-greenpeace-kontraproduktiv-464333/index.do>> (23.1.2012).

**Hainburg** – ökologischer Aufbruch und politische Zäsur im Jahr 1985, Parlamentskorrespondenz Nr. 176, in: Homepage des Parlaments, 16.3.2007, online unter <[http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2007/PK0176/index.shtml](http://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2007/PK0176/index.shtml)> (27.7.2009).

**Hainburg** wurde zum „Synonym für die Umweltbewegung in Österreich“, in: Kleine Zeitung Online, 24.11.2009, online unter <<http://wahl10.kleinezeitung.at/nachrichten/chronik/klima/2213832/hainburg-wurde-zum-synonym-fuer-umweltbewegung-oesterreich.story>> (26.11.2009).

Christa **Hammerl**, 40 Jahre KRL Kommission für Reinhaltung der Luft der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 1962-2002, Wien 2005, online unter: <<http://www.oeaw.ac.at/krl/publikation/documents/KRLHist.pdf>> (5.9.2011).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau, 3 (1973), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_03\\_1973.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_03_1973.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau, 4 (1974), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_04\\_1974.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_04_1974.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau 6 (1977), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_06\\_1977.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_06_1977.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau 7 (1978), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_07\\_1977.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_07_1977.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau 8 (1979), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_08\\_1977.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_08_1977.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau 9 (1980), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_09\\_1980.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_09_1980.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau 10 (1981), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_10\\_1981.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_10_1981.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau, 11 (1982), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_11\\_1982.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_11_1982.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau, 12 (1984), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_12\\_1983.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_12_1983.pdf)> (23.9.2013).

Franz **Hirtzberger**, Jahresbericht des Arbeitskreises zum Schutz der Wachau, 14 (1985), online unter <[http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht\\_14\\_1985.pdf](http://www.arbeitskreis-wachau.at/downloads/Bericht_14_1985.pdf)> (23.9.2013).

David **Holloway** / John Krige / Elisabeth Röhrlich / Stephen Twigge, The Early Years of International Nuclear Cooperation, United Atoms in a Divided World: The Early History of the International Atomic Energy Agency, Event an der Universität Wien, 16. bis 18. September 2012, online unter <<http://www.wilsoncenter.org/event/site-conference-united-atoms-divided-world-the-earlyhistory-the-international-atomic-energy>> (9.4.2015).

Anton **Hubauer**, Das Atomkraftwerk Zwentendorf, Berichterstattung in Ö1-Journalsendungen, in: Österreichische Mediathek, Audiovisuelles Archiv, Technisches Museum Wien, online unter <<http://www.mediathek.at/downloadplatform/file/source/1159122>> (18. 1. 2012).

**IAEO**-Basiswissen, in: Informationsblätter, Publications, online unter <[http://www.iaea.org/Publications/Factsheets/German/iaea-primer\\_ger.pdf](http://www.iaea.org/Publications/Factsheets/German/iaea-primer_ger.pdf)> (8.3.2011).

Nikolaos **Ikonomou**, Unabhängige und überparteiliche Plattform für den Erhalt der Mur als frei fließenden und lebendigen Fluss, online unter <<http://rettetdiemur.at>> (18.7.2011).

Florian **Illies**, Die Macht der Bilder, in: Die Zeit 12 (2011), 17.3.2011 online unter: <<http://pdf.zeit.de/2011/12/Iconic-Turn-Bildermacht.pdf>>, (11.10.2011).

**Japan** stoppt Atomausbau, in: Homepage des Zweiten Deutschen Fernsehens (ZDF), 10.05.2011, online unter: <<http://www.heute.de/ZDFheute/inhalt/9/0,3672,8238089,00.html>> (19.05.2011).

Walther **Kastner**, in: Homepage der Stadt Wien, Wien Geschichte Wiki, online unter <[https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Walther\\_Kastner](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Walther_Kastner)> (9.5.2015).

Roland **Keller**, Impuls Beznau – 40 Jahre Stromproduktion Kernkraftwerk Beznau, Medieninformation Axpo (Zürich 2009), in: Medienmitteilungen, 7.10.2009, online unter <[http://www.axpo.ch/axpo/de/home\\_multi/medien/medienmitteilungen/2009/oktober\\_2009/impuls\\_beznau.html](http://www.axpo.ch/axpo/de/home_multi/medien/medienmitteilungen/2009/oktober_2009/impuls_beznau.html)> (20.09.2010).

**Kernkraftwerk** Beznau-1 und -2, in: Homepage der swissnuclear, online unter <[http://www.kernenergie.ch/de/akw-beznau.html#anchor\\_VJQUXB](http://www.kernenergie.ch/de/akw-beznau.html#anchor_VJQUXB)> (16.2.2015).

Manfred **Kriener**, Das atomare Glück, in: Zeit Online, Die Zeit 38 (2006), 14.09.2006, online unter <<http://www.zeit.de/2006/38/A-Atompolitik>> (21.09.2010).

Susanne **Klaiber** / Markus Voss, Ein Jahr Atomausstieg – Viel Energie für wenig Wende, in: Focus Online, 6.8.2012, online unter <[http://www.focus.de/politik/deutschland/atomausstieg/tid-26800/ernuechternde-jahresbilanz-der-energiewende-ein-jahr-atomausstieg-viel-energie-fuer-wenig-wende\\_aid\\_794391.html](http://www.focus.de/politik/deutschland/atomausstieg/tid-26800/ernuechternde-jahresbilanz-der-energiewende-ein-jahr-atomausstieg-viel-energie-fuer-wenig-wende_aid_794391.html)> (21.8.2013).

Reiner **Klingholz**, Anschlag auf eine Landschaft, in: Die Zeit 52 (1984), 21.12.1984, online unter <<http://www.zeit.de/1984/52/anschlag-auf-eine-landschaft>>, (2.11.2011).

**Kraftwerk** Hainburg für den Klimaschutz, in: Die Presse Online, 4.5.2007, online unter <<http://diepresse.com/home/panorama/klimawandel/301974/Kraftwerk-Hainburg-fur-den-Klimaschutz>> (23.7.2009).

**Kraftwerk** Hainburg – immer noch ein Thema, Ökonews Online, 6.6.2007, online unter <[http://www.oekonews.at/index.php?mdoc\\_id=1021720](http://www.oekonews.at/index.php?mdoc_id=1021720)> (23.7.2009).

**Kraftwerk** Oberaudorf-Ebbs, in: Unsere Kraftwerke - das Herz von VERBUND, online unter: <<http://www.verbund.com/cc/de/ueber-uns/unsere-kraftwerke>> (22.11.2011).

Andreas **Kuchler** / Klaus Rapp / Martina Erhart / Christine Faustmann, Verein für Ökologie und Umweltforschung. Überlegungen zur zukünftigen Entwicklung, Präsentationsunterlage, VERBUND Hydro Power AG, Vorstandsarchiv, Kraftwerk Freudenau, 10.6.2011.

**Lebensministerium** Öffentlichkeitsarbeit, Geschichte, 28.6.2007, in: Homepage Lebensministerium, online unter <<http://www.lebensministerium.at/article/archive/4870>> (13.9.2011).

Josef **Leichtfried**, Resolutionsantrag: Sitzungsprotokoll des niederösterreichischen Landtags, X. Gesetzgebungsperiode, IV. Session, 6. Sitzung, 9.12.1976, online unter: <<http://www.landtag-noe.at/service/politik/landtag/sitzungen/10-gpw/1976-77/06-si.doc>> (17.10.2011).

Michael **Lohmeyer**, Schutzhülle neu: Kräne in der heißen Zone, in: Die Presse, 22.4.2006, online unter <[http://diepresse.com/home/panorama/welt/71740/Schutzhuelle-neu-in-Tschernobyl\\_Kraene-in-der-heissen-Zone](http://diepresse.com/home/panorama/welt/71740/Schutzhuelle-neu-in-Tschernobyl_Kraene-in-der-heissen-Zone)> (26.1.2012).

Egon **Marth**, Presseaussendung zur 2. Jahrestagung der Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin in Graz; Internationale Experten präsentieren neue Erkenntnisse zu den Schwerpunkten Lärm, Immunsystem und Impfungen, (2.10.2008), in Homepage Medizinische Universität Graz, online unter <[http://www.meduni-graz.at/images/content/file/presse/2008/presse\\_gespraech\\_umweltmedizin0908.pdf](http://www.meduni-graz.at/images/content/file/presse/2008/presse_gespraech_umweltmedizin0908.pdf)> (13.9.2011).

Maria **Mesner**, Erinnerungsort Wien, in: Stiftung Bruno Kreisky Archiv, online unter: <[http://www.erinnerungsort.at/thema7/u\\_thema1.htm](http://www.erinnerungsort.at/thema7/u_thema1.htm)> (18.10.2011).

Gerd-Peter **Mitterecker**, Geschäftsfelder, in: Über uns, Seibersdorf Laboratories, 4.2.2011, online unter <<http://www.seibersdorf-laboratories.at/ueber-uns.html>> (1.3.2011).

Reinhard **Mohr**, "No Atomstrom in my Wohnhome!", in: Spiegel Online, 18.11.2009, online unter:

<[http://einestages.spiegel.de/static/topicalbumbackground/2326/\\_no\\_atomstrom\\_in\\_my\\_wohnhome.html](http://einestages.spiegel.de/static/topicalbumbackground/2326/_no_atomstrom_in_my_wohnhome.html)> (8.10.2011).

**Neue** Diskussion um Kraftwerk Hainburg, in: ORF Online, 8.5.2007, online unter <<http://noe.orf.at/stories/191162>> (23.7.2009).

**Ö1**-Radiolegende Hugo Kirnbauer gestorben, in: ORF Online, 3.5.2006, online unter <<http://sciencev1.orf.at/science/news/144415>> (15.5.2015).

Anna **Offner**, Kyoto-Ziele brauchen Gesamt-Energieplan, in: Wirtschaftsblatt Online, 5.3.2009, online unter <<http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/1092381/index>> (23.7.2009).

**Österreichischer** Naturschutzpreis, in: Österreichischer Naturschutzbund, online unter <[www.naturschutzbund.at/ausgezeichnet/articles/oesterreichischer-naturschutzpreis.htm](http://www.naturschutzbund.at/ausgezeichnet/articles/oesterreichischer-naturschutzpreis.htm)> (3.3.2013).

Franz **Osterroth**, Dieter Schuster, Parteitag der SPD in München, 10. bis 14. Juli 1956, in: Chronik der deutschen Sozialdemokratie, Digitale Bibliothek der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn 2001, online unter <<http://library.fes.de/fulltext/bibliothek/chronik/band3/e235g817.html>> (24.09.2010).

Hubert **Patsch**, Initiative „Dem Inn eine Stimme“, online unter <<http://innstimmig.in.ohost.de/>> (18.7.2011).

Reinhard **Pickl-Herk**, 20 Jahre Grüne – Von der Protest- zur Gestaltungspartei, in: Grüne Chronik, online unter <[http://www.gruene.at/uploads/media/pickl\\_1120\\_151959.pdf](http://www.gruene.at/uploads/media/pickl_1120_151959.pdf)> (17.11.2011).

**Photovoltaikanlage** am AKW Zwentendorf in Betrieb genommen, 25.6.2009, in: Homepage der EVN, online unter: <<http://www.evn.at/Medien/Photovoltaikanlage-am-AKW-Zwentendorf-in-Betrieb-g.aspx?listnode=/Medien>>, (25.10.2011).

**Republik** Österreich, 524. Verordnung: Einsetzung und Geschäftsordnung der Reaktorsicherheitskommission, 30.10.1978, in: Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS), online unter:

<[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978\\_524\\_0/1978\\_524\\_0.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_524_0/1978_524_0.pdf)> (4.10.2011).

**Republik Österreich**, Bundesgesetz über das Verbot der Nutzung der Kernspaltung für die Energieversorgung in Österreich, 15.12.1978, in Bundeskanzleramt Rechtsinformationssystem (RIS), online unter:

<[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978\\_676\\_0/1978\\_676\\_0.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_676_0/1978_676_0.pdf)>, (24.10.2011).

Heidi **Rinke-Jarosch**, Klares „Nein“ zur Atomenergie, in: Vorarlberger Nachrichten, 5.11.2013, online unter

<<http://www.vorarlbergernachrichten.at/lokal/vorarlberg/2013/11/04/klares-nein-zur-atomenergie.vn>> (16.9.2014).

Jana **Salat**, Otto Koenig 1914-1992, Die Biografie, Homepage Verein für Ökologie und Umweltforschung, online unter

<[http://www.voeu.co.at/de/media/Otto\\_Koenig\\_Biografie.pdf](http://www.voeu.co.at/de/media/Otto_Koenig_Biografie.pdf)> (18.12.2014).

Roman **Sandgruber**, Die Elektrifizierung Oberösterreichs, in: Forum Oberösterreichische Geschichte, online unter <<http://www.ooegeschichte.at/themen/wir-oberoesterreicher/wir-oberoesterreicher/elektrifizierung-oberoesterreichs/>>

(16.4.2014).

Hans-Jürgen **Schlamp**, Italiener sagen nein zur Atomkraft - und zu Berlusconi, in: Spiegel Online, 13.6.2011, online unter:

<<http://www.spiegel.de/politik/ausland/0,1518,768207,00.html>> (4.8.2011).

Ulrike **Schmitzer**, 25 Jahre Tschernobyl, in: Salzburger Nachtstudio, Homepage von ORF-Radio Ö1, 20.4.2011, online unter

<<http://oe1.orf.at/programm/272626%20%C3%961>> (12.12.2011).

Kurt **Skalnik**, in: Homepage der Stadt Wien, Wien Geschichte Wiki, online unter

<[https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kurt\\_Skalnik](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php/Kurt_Skalnik)> (9.5.2015).

Uwe B. **Sleytr**, Hubert Bildstein, Preisträger der Willhelm-Exner-Medaillen, Homepage der Willhelm-Exner-Stiftung, online unter

<<http://www.wilhelmexner.org/preistraeger.php?id=175>> (13.1.2012).

**Statute** of the IAEA, in: About IAEA, online unter

<[http://www.iaea.org/About/statute\\_text.html](http://www.iaea.org/About/statute_text.html)> (8.3.2011).

**Stromverbrauch** wieder auf Vorkrisenniveau, in: Der Standard, 15.2.2011, online unter <<http://derstandard.at/1297216384832/Oesterreich-Stromverbrauch-wieder-auf-Vorkrisenniveau>> (23.1.2012).

**Stromwechsel** Haarsträubend, in: test, Magazin der Stiftung Warentest, 6 (2000), online unter <<http://www.test.de/themen/umwelt-energie/meldung/Stromwechsel-Haarstraeubend-17971-17971/>>, (23.1.2012).

**Wiener** Reaktor seit 10.000 Tagen in Betrieb, in: Science ORF.at, 28.1.2010, online unter <<http://science.orf.at/stories/1637757/?page=3>> (18.3.2011).

Conrad **Seidl**, Energiepolitik wie vor 25 Jahren, in: Der Standard Online, 16.1.2009, online unter <[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20090116\\_OTS0248/der-standard-kommentar-energiepolitik-wie-vor-25-jahren-von-conrad-seidl](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20090116_OTS0248/der-standard-kommentar-energiepolitik-wie-vor-25-jahren-von-conrad-seidl)> (23.7.2009).

Dr. Hans **Thirring**, Biographie, in: Republik Österreich, Parlament, 2.1.1990, online unter <[http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD\\_01361/](http://www.parlament.gv.at/WWER/PAD_01361/)> (3.10.2010).

Hans **Thirring**, in: Lexikon der Wiener Sozialdemokratie, Weblexikon, online unter <<http://www.ropeswien.at/online/page.php?P=11676>> (3.10.2010).

Hans **Thirring**, Weblexikon, in: Lexikon der Wiener Sozialdemokratie, online unter <<http://www.ropeswien.at/online/page.php?P=11676>> (3.10.2010).

Doris **Trapmann**, Atomkraftwerk Kahl wird abgebaut, in: Welt Online, 4.7.2001, online unter <[http://www.welt.de/print-welt/article461083/Atomkraftwerk\\_Kahl\\_wird\\_abgebaut.html](http://www.welt.de/print-welt/article461083/Atomkraftwerk_Kahl_wird_abgebaut.html)> (18.3.2011).

**Tschernobyl**: Millionen Menschen leiden noch heute, in: Atom 20 Jahre nach dem Super-GAU, 3 (2006), online unter <[http://www.greenpeace.org/switzerland/Global/switzerland/de/publication/Nuclear/2006\\_Bro\\_20JSuperGau.pdf](http://www.greenpeace.org/switzerland/Global/switzerland/de/publication/Nuclear/2006_Bro_20JSuperGau.pdf)> (30.1.2012).

**Über** uns, Geschichte, Die Gründer, in: Homepage von Greenpeace Österreich, online unter: <[http://www.greenpeace.de/ueber\\_uns/geschichte/die\\_gruender/](http://www.greenpeace.de/ueber_uns/geschichte/die_gruender/)> (2.9.2011).

**United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR)**, in: Homepage des Wissenschaftlichen Komitees für die Effekte atomarer Strahlung der Vereinten Nationen, Health Effects due to radiation from the Chernobyl accident,

(Vienna 2011), 57f, online unter: <[http://www.unscear.org/docs/reports/2008/11-80076\\_Report\\_2008\\_Annex\\_D.pdf](http://www.unscear.org/docs/reports/2008/11-80076_Report_2008_Annex_D.pdf)>, (11.10.2011).

**Unternehmensgeschichte**, in: Homepage der VERBUND AG, online unter <<http://www.verbund.com/cc/de/ueber-uns/unternehmensgeschichte/1947-1949-wiederaufbau>> (9.1.2014).

Josef **Urschitz**, Das Gespenst von Hainburg, in: Die Presse Online, 14.11.2007, online unter <<http://diepresse.com/home/meinung/kommentare/343243/Das-Gespenst-von-Hainburg>> (23.7.2009).

Theodor **Venus**, Die erste Ölkrise 1973/74 und ihre Folgen – eine Fallstudie zur österreichischen Energiepolitik in der Ära Kreisky, in: Maria Mesner (Projektleitung) Theodor Venus, Remigio Gazzari (Projektdurchführung), Österreichische Wirtschaftspolitik 1970–2000, Kreisky-Archiv, online unter <[http://www.kreisky.org/endbericht\\_wirtschaftspolitik.pdf](http://www.kreisky.org/endbericht_wirtschaftspolitik.pdf)> (18.1.2011).

**Verbund**, Kraftwerke in den Flüssen und in den Alpen, in: Für Mensch, Umwelt und Klima. Strom aus Wasserkraft. Informationsbroschüre Wasserkraft.

Johannes **Voswinkel**, Ein flammendes Fanal, in: Die Zeit 14 (2006), 30.3.2006, online unter <[http://www.zeit.de/2006/14/politische\\_Folgen](http://www.zeit.de/2006/14/politische_Folgen)>, (27.1.2012).

Joachim **Wagner**, Atommüllendlagerung: Augen zu und durch, in: Die Zeit 38 (2010), 16.09.2010, online unter: <<http://www.zeit.de/2010/38/Atommuell-Endlager-Gorleben>> (29.9.2011).

Peter **Weish**, Die Atomenergie und (Nieder)Österreich, in: Universität Wien, Materialien zu den Vorlesungen von P. Weish, online unter <[http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/oesterreich\\_und\\_die\\_atomkraft.pdf](http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/oesterreich_und_die_atomkraft.pdf)> (2.10.2014).

Peter **Weish**, 20 Jahre nach Zwentendorf, Universität Wien, online unter <[http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/zwentendorf\\_20\\_jahre.pdf](http://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/zwentendorf_20_jahre.pdf)> (2.10.2014).

Claudia **Wulz** / Heinz Högelsberger, Ausstellung „Widerstand auf Plateausohlen“, in: „Anti-Atom-International“, online unter: <<http://www.unet.univie.ac.at/~a9406114/aai/zwentendorf/austellung/aai-02.html>> (18.10.2011).

**Zeitgeschichte:** An der schönen blauen Donau, in: Profil Online, 27.11.2004, online unter: <<http://www.profil.at/articles/0448/560/99053/zeitgeschichte-an-donau>> (1.12.2004).

**Zwentendorf-Reaktor** baugleich mit Fukushima, in ORF-Online, online unter <<http://noev1.orf.at/stories/504751>> (6.3.2012).

## 12.4. Oral History

Oral History Interview mit Walter **Fremuth**, 5.4.2005, Interviewer: Oliver Rathkolb, Sigfried Mattl, Audio-Dateien im Besitz von Oliver Rathkolb, Tonqualität gut, Transkription, 3.

Oral History Interview mit Alexander **Gratzer** im Rahmen des Forschungsprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 2.12.2010, Interviewer Andreas Kuchler, Hannes Leidinger, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription.

Oral History Interview mit Franz **Hintermayer** jun., Europaplatz 2, 1150 Wien (VERBUND Hydro Power AG), 28.8.2013, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription.

Oral History Interview mit Dipl.-Ing. Friedrich **Hintermayer**, Wien, 15.1.2014, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription.

Oral History Interview mit Dipl.-Ing. Karl **Hönigmann**, Europaplatz 2, 1150 Wien (VERBUND Hydro Power AG), 12.3.2014, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription.

Oral History Interview mit Rimma **Kiselica** im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 23.10.2004, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut.

Oral History Interview mit Dipl.-Ing. Wolfgang **Kölliker**, Café freiraum, 1060 Wien, 24.1.2014, Interviewer Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Tonqualität sehr gut, Transkription.

Oral History Interview mit Knut **Leitner** im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 3.12.2010, Interviewer Oliver Rathkolb und Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription.

Oral History Interview mit Julia **Marusitsch** im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 23.10.2004, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut.

Oral History Interview mit Gerhard **Schiller** und Knut Leitner im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 2.12.2010, Interviewer Oliver Rathkolb und Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription.

Oral History Interview mit Martin **Schmid**, im Rahmen des Forschungsprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 3. 12. 2010, Interviewer Oliver Rathkolb, Andreas Kuchler, Hannes Leidinger, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription.

Oral History Interview mit Pavlina **Schilan** im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 23.10.2004, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut.

Oral History Interview mit Armin **Seidl** im Rahmen des Zeitgeschichteprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Oral History Workshop, Wien, Am Hof 6a (Verbund), 3.12.2010, Interviewer Oliver Rathkolb und Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität gut, Transkription.

Oral History Interview mit Petro **Shydenko** im Rahmen eines Lokalaugenscheins in Tschernobyl, 11.3.2006, Interviewer Andreas Kuchler, Video-Datei „Im Kreis der Katastrophe“, DVD im Besitz von Andreas Kuchler, Video- und Tonqualität sehr gut.

Oral History Interview mit Herbert **Schröfelbauer**, im Rahmen des Forschungsprojekts „Wasserkraft – Elektrizität – Gesellschaft“, Krumpendorf, 23.9.2011, Interviewer: Andreas Kuchler, Audio-Dateien im Besitz von VERBUND Hydro Power AG, Tonqualität sehr gut, Transkription.

Oral History Interview mit Fred **Sinowatz**, 7. 9. 2004, Interviewer Siegfried Mattl / Oliver Rathkolb, Audio-Dateien im Besitz von Oliver Rathkolb, Universität Wien, Institut für Zeitgeschichte, Tonqualität gut, Transkription.

Schriftliches Interview mit Dipl.-Ing. Heinz **Hintermayer** per E-Mail, 10.2.2014, Interviewer Andreas Kuchler, Dateien im Besitz von Andreas Kuchler, Transkription.

## 12.5. Primärquellen

Hans **Blind**, Donaukraftwerk Hainburg, Zusammenfassendes Gutachten, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH Kraftwerk Freudenu, Box „Zeitschichteprojekt“, Wien 1983.

Engelbert **Broda**, Brief an Andreas Maurer, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 11.11.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 3.11.1971.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 5.11.1971.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 24.1.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 24.2.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 6.3.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 4, 8.5.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 2, 5.7.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Box 25, Mappe 5, 11.11.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 21.7.1978.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 2, 11.4.1980.

Engelbert **Broda**, Brief an Heinz Fischer, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 14.6.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 2, 16.6.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an die Bürgermeister der Wachau-Gemeinden, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 27.10.1971.

Engelbert **Broda**, Brief an Hans Czettel Landeshauptmann-Stellvertreter Niederösterreich, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 17.3.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Fred Sinowatz, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 2, 19.6.1972.

Engelbert **Broda**, Brief an Herta Firnberg, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 2, 19.6.1972.

Engelbert **Broda**, Die Bedrohung der Wachau, Leserbrief im Original, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 3, Oktober 1971.

Engelbert **Broda**, „Schlussworte“, Ansprache im Rahmen der Festversammlung „10 Jahre Arbeitskreis zum Schutz der Wachau“, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 7, 8.2.1983.

Heinz **Fischer**, Brief an Andreas Kuchler, Schriftliche Beantwortung von Fragen, 27.6.2014, im Privatbesitz von Andreas Kuchler.

Heinz **Fischer**, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 20.11.1972.

Heinz **Fischer**, Brief an Dr. Kurt Preiss, Vizebürgermeister von Krems, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 19.12.1972.

Heinz **Fischer**, Gedächtnisnotiz über ein Gespräch mit ÖVP-Obmann Mock, Vorstandarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 19.6.1985.

Walter **Fremuth**, Chronik der Kernenergie, Politische Tendenzen; Firmeninterne Daten und Beschlüsse der GKT, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 22.11.1985.

Erwin **Frühbauer**, Bericht und Antrag an die Bundesregierung betreffend die Bereitstellung von Bundesmitteln für den Anteil der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts-AG (Verbundgesellschaft) am ersten österreichischen Kernkraftwerk, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 29.9.1970.

Erwin **Frühbauer**, Brief an den Arbeitskreis zum Schutz der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 2.10.1972.

Franz **Hintermayer**, Arbeitsbuch Deutsches Reich, ausgestellt am 6.3.1939 vom Arbeitsamt Wien, Familiennachlass Friedrich Hintermayer.

Franz **Hirtzberger** / Josef Jamek, Brief an Norbert Steger, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 3, 8.8.1983.

Franz **Hirtzberger** / Josef Jamek / Kurt Skalnik, Brief an Bundesminister Josef Staribacher, Engelbert-Broda-Nachlass, Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 14.11.1977.

Franz **Hirtzberger**, Brief an Sektionschef Wilhelm Frank, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 20.1.1976.

Franz **Hirtzberger**, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 8.8.1972.

Franz **Hirtzberger**, Vertraulicher Brief an die Mitglieder des Arbeitskreises, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 8.8.1972.

Franz **Hirtzberger** / Josef Jamek / Karl Plaschko / Kurt Preiß, Vorsprache beim Bundeskanzler, Gedächtnisprotokoll, in: Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 12.1.1973.

Franz **Hirtzberger**, Brief an die Mitglieder des Arbeitskreises, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 15.1.1973.

Josef **Jamek** / Franz Hirtzberger / Kurt Skalnik, Brief an Bruno Kreisky, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 6, 11.1.1973.

Stella **Klein-Löw**, Bericht des außenpolitischen Ausschusses betreffend den Bericht des Bundesministers für Auswertige Angelegenheiten über die siebente Tagung der Generalkonferenz der Internationalen Atomenergieorganisation, Stenographisches Protokoll, 52. Sitzung des Nationalrates, 1.7.1964, 2.783.

Peter **Kostelka**, Chronologie zum Atomsperrgesetz, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 26.4.1985.

Bruno **Kreisky**, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 13.1.1972.

Bruno **Kreisky**, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 12.8.1978.

Bruno **Kreisky**, Brief an Franz Hirtzberger, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 1, 21.9.1979.

Thomas **Nowotny**, Brief im Auftrag von Bruno Kreisky an Engelbert Broda, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 4, 29.5.1972.

**Österreichische Donaukraftwerke Aktiengesellschaft**, Ansuchen um Erklärung zum bevorzugten Wasserbau, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, Wien 1983.

Fred **Sinowatz**, Mündlicher Bericht des Bundeskanzlers an den Ministerrat, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 18.6.1985.

Kurt **Skalnik**, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 2, 2.11.1971.

Josef **Staribacher**, Tagebücher 1974 bis 1977, Bruno Kreisky Archiv.

Hans **Thirring**, Die Sonnenstrahlung als Energiequelle, Nachlass Hans Thirring, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Digitale Sammlung.

Kurt **Wedl**, Brief an Engelbert Broda, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 26, Mappe 56/2, 29.10.1971.

Gustav **Wendelberger**, Gedanken zum Problem des künftigen Donau-Ausbaues vor allem im Bereich der Wachau, Engelbert-Broda-Nachlass, Österreichische Zentralbibliothek für Physik, Universität Wien, Box 25, Mappe 5, 12.9.1972.

Ludwig **Weiß**, Vortrag an den Ministerrat, Vorstandsarchiv VERBUND Hydro Power GmbH, Kraftwerk Freudenau, Box „Zeitgeschichteprojekt“, 4.11.1969.



Abbildung 36: Dr. Ulrike Baumgartner-Gabitzer (Vorstandsdirektorin VERBUND AG), Dipl.-Ing. Dr. Herbert Schröfelbauer (Technischer Vorstand der VERBUND Hydro Power AG), Autor Mag. Andreas Kuchler, 28. Juni 2010, bei der feierlichen Eröffnung der Kraftwerksrevitalisierung in Hiefiau.<sup>1591</sup>

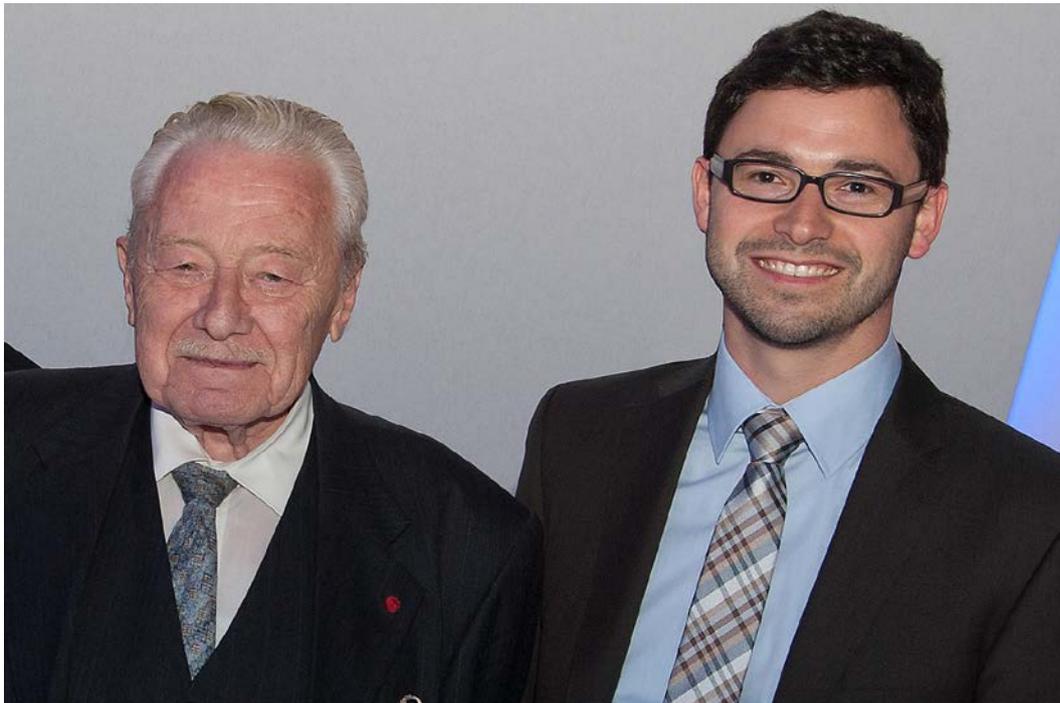


Abbildung 37: Walter Fremuth (Generaldirektor der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts AG, Verbundgesellschaft), Autor Mag. Andreas Kuchler, 18. April 2012, bei der feierlichen Buchpräsentation „Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld“ in der Akademie der Wissenschaften in Wien.<sup>1592</sup>

<sup>1591</sup> Andreas Kuchler, Privatbesitz, Fotografie: Heribert Wiedl.

<sup>1592</sup> Andreas Kuchler, Privatbesitz, Fotografie: Johannes Wiedl.

### 13. **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Erster von links Eduard Heini, Präsident der Liga für die Vereinten Nationen in Österreich, zweiter von links vorne Bundespräsident Theodor Körner, dritter von links Dozent Lintner, fünfter von links Josef Nagler, Direktor des Technischen Museums, bestaunten das rotierende Atommodell im Wiener Künstlerhaus, 11. März 1955.....	42
Abbildung 2: Werbung für die US-amerikanische Atoms-for-peace-Politik bei der Ausstellung „Atomkraft im Dienste der Menschheit“, Künstlerhaus Wien, März 1955.....	43
Abbildung 3: Rohbau des Atomreaktors Seibersdorf, 5. Juni 1959. ....	47
Abbildung 4: Michael Högatsberger erklärt Bundespräsident Adolf Schärf und einer Delegation von Vertretern der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie die neue Anlage in Seibersdorf, 29. September 1960. ....	48
Abbildung 5: Feierliche Inbetriebnahme des Forschungsreaktors Seibersdorf mit den Ehrengästen Adolf Schärf, Julius Raab und Leopold Figl, 29. September 1960. ....	49
Abbildung 6: Luftbildaufnahme des Forschungszentrums Seibersdorf, 1966. ....	51
Abbildung 7: Die Unfallstatistik aus dem Jahr 1970 sollte die Sicherheit der Nuklearindustrie belegen. ....	64
Abbildung 8: Franz Hintermayer im Alter von 34 Jahren als Mitarbeiter der Österreichischen Brown-Boveri-Werke AG in Wien, 1940.....	72
Abbildung 9: Franz Hintermayer bei seinem Pensionsantritt, 1973. ....	74
Abbildung 10: Original-Diagramm des Stromverbrauchs pro Kopf in kWh in Österreich 1920 bis 1954.....	77
Abbildung 11: Hintermayers Schutzbrief der sowjetischen Besatzer.....	80
Abbildung 12: Franz Hintermayer (links) und Leopold Figl bei einem internationalen Energiewirtschaftsempfang in New York, 1950er Jahre.....	87
Abbildung 13: Franz Hintermayer führt Nikita Chruschtschow durch das Donau-Kraftwerk Ybbs-Persenbeug, 3. Juli 1960.....	91
Abbildung 14: Die Umweltsituation wurde nicht mehr tragbar: Demonstrierende mit Gas- und Totenkopfmasken am Wiener Graben, 14. Dezember 1971. ....	100

Abbildung 15: Logo der Anti-Atomkraft-Bewegung.....	102
Abbildung 16: Umweltschutz als wichtiger Imagewert für Unternehmen: Broschüre der E-Wirtschaft, 1983.....	116
Abbildung 17: Die realisierten und geplanten Staustufen nach dem Donau- Rahmenplan, Stand 1973. ....	125
Abbildung 18: Die realisierten Staustufen an der Donau, Stand 2015.....	126
Abbildung 19: Engelbert Broda, 1980.....	131
Abbildung 20: Titelseite Blaubuch „Keine Staustufe Wachau!“, 1975.....	142
Abbildung 21: Anti-Atom-Demonstration auf dem Ballhausplatz, Wien, 26. Oktober 1977. ....	176
Abbildung 22: Plakat gegen das Kernkraftwerk Zwentendorf, 1978. ....	182
Abbildung 23: Plakat für das Kernkraftwerk Zwentendorf, 1978.....	183
Abbildung 24: Bundeskanzler Bruno Kreisky vor dem Atomkraftwerk Zwentendorf, 1978.....	186
Abbildung 25: Photovoltaik-Park auf dem Kraftwerksgelände von Zwentendorf, 2010.....	196
Abbildung 26: 1.-Mai-Feier 1984 in St. Pölten: Die Industrie stand hinter dem Kraftwerksprojekt Hainburg.....	204
Abbildung 27: Planungsmodell der DOKW: So hätte das Laufkraftwerk Hainburg mit integrierter Schiffsschleuse ausgesehen.....	206
Abbildung 28: Mehrvariantenstudien der DOKW für den Kraftwerksbau östlich von Wien.....	207
Abbildung 29: Hainburg-Gegner bezeichneten die Donaukraftwerke AG als „Landschaftsfresser“ und „Betonierer“. Presseclub Concordia, Wien, Mai 1984.....	211
Abbildung 30: Demo-Idylle in den Donau-Auen: Die Ruhe vor dem Sturm, Dezember 1984. ....	213
Abbildung 31: Zwei Demonstrierende betitelten einen Schutzwall „Viktor-Adler- Barricade“, Dezember 1984.....	214
Abbildung 32: Plakat des Konrad-Lorenz-Volksbegehrens 1985, das 2004 zum 20. Jahrestag Sujet einer 55-Cent-Briefmarke wurde. Friedensreich Hundertwasser widmete sein Poster dem „Konrad- Lorenz-Volksbegehren“ zum Schutz der Auen und zur Rechtshilfe für Umweltaktivisten. ....	218

Abbildung 33: Titelseite der Umweltbroschüre zum Kraftwerksprojekt „Hainburg“, 1983.....	221
Abbildung 34: Geisterstadt Pripjat bei Tschernobyl. Im April 1986 lebten hier noch 50.000 Menschen. ....	237
Abbildung 35: Der Ausbau der österreichischen Wasserkraft von 1925 bis 2010. .	251
Abbildung 36: Dr. Ulrike Baumgartner-Gabitzer (Vorstandsdirektorin VERBUND AG), Dipl.-Ing. Dr. Herbert Schröfelbauer (Technischer Vorstand der VERBUND Hydro Power AG), Autor Mag. Andreas Kuchler, 28. Juni 2010, bei der feierlichen Eröffnung der Kraftwerksrevitalisierung in Hieflau.....	318
Abbildung 37: Walter Fremuth (Generaldirektor der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts AG, Verbundgesellschaft), Autor Mag. Andreas Kuchler, 18. April 2012, bei der feierlichen Buchpräsentation „Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft. Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld“ in der Akademie der Wissenschaften in Wien. ....	318

## **14. Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Anzahl der Fachbeiträge zum Thema „Atom“ in der Österreichischen Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1951 bis 1957. ....	41
Tabelle 2: Einstellung der örtlichen Bevölkerung zum Kernkraftwerksprojekt Zwentendorf im Dezember 1974.....	163
Tabelle 3: Einstellung der Parlamentsparteien zur Kernenergie im Wandel.....	191
Tabelle 4: Umfrageergebnisse zur weiteren Vorgehensweise beim Kraftwerk Zwentendorf 1979 und 1985. ....	193
Tabelle 5: Befürworter nach politischen Parteien 1979 und 1985 im Vergleich.....	193
Tabelle 6: Umfrage zum Bau des Kraftwerkes Hainburg. Die restlichen Befragten auf 100 Prozent waren weder dafür noch dagegen.....	228

## 15. Abstract (Deutsch)

Die Dissertation versucht an den Fragestellungen anzusetzen, wie österreichische Kraftwerke zu Kristallisationspunkten von Diskursen werden können, die gesellschaftliche und demokratische Grundwerte in Frage stellen.

Die Debatten rund um die gescheiterten Kraftwerksprojekte Zwentendorf und Hainburg werden mit ähnlichen regionalen, nationalen und europäischen Diskussionen in Interaktion gestellt und beleuchtet, um so einen globalen Kontext herzustellen.

Die Thematik von gescheiterten Projekten und Irrwegen der österreichischen Elektrizitätswirtschaft wird bislang in der Wissenschaft und Literatur immer noch unzureichend berücksichtigt. Welche Folgen fehlgeschlagene Projekte für die österreichische Elektrizitätsinfrastruktur haben und was die Energiewirtschaft und die Politik daraus „gelernt“ haben, werden erhell.

Die Dissertation zeigt, dass die Ursachen für Fortschritte und Rückschritte in der Verwirklichung von energiewirtschaftlichen Entwicklungen meist eindeutig identifizierbar sind. Auch wenn die Proteste gegen Kraftwerke nicht miteinander vergleichbar sind, wird deutlich, dass die Kraftwerksgegner bei jedem Vorhaben immer professionellere Maßnahmen setzten und sich immer besser vernetzten, um möglichst viele Menschen zu mobilisieren.

Wie die Beispiele der Wasserkraftwerke Greifenstein und Freudenu zeigen, wurden die frühzeitige Einbindung der regionalen Bevölkerung sowie die Umsetzung nachhaltiger Umweltmaßnahmen projektentscheidend. Die Berücksichtigung von Anrainerinteressen und Umweltbelangen wurde schließlich mit der Umweltverträglichkeitsprüfung bei Großkraftwerksprojekten gesetzlich verankert.

Die geschichtswissenschaftliche Quellenanalyse bildet das wesentliche methodische Mittel der Recherche. Im Mittelpunkt stehen dabei spezielle Fachliteratur, wissenschaftliche Veröffentlichungen, Schriften der Energiewirtschaft sowie Umweltorganisationen, Ministerien und Behörden, Zeitschriften und Tagespresse.

Zur Verdeutlichung persönlicher Erinnerungen einzelner Akteure werden Interviews mit Zeitzeugen geführt. Darüber hinaus werden Teilbereiche der österreichischen Elektrizitätswirtschaftsgeschichte exemplarisch unter Zuhilfenahme neu erschlossener Quellen historisch rekonstruiert und analysiert.

Durch den interdisziplinären Zugang füllt die Dissertation auch methodische Forschungslücken.

## **16. Abstract (English)**

This thesis attempts to discuss how Austrian power plants became focal points of wide discourses in terms of the social and democratic values of the country. In this context, the main focus of the conducted work is placed on the Zwentendorf Nuclear Power Plant and the aborted project Hydro Power Plant Hainburg. The debates surrounding the failed projects are compared with similar examples on national, international and European levels to create a global context.

So far, the topic of failed projects within the Austrian utility industry has been insufficiently addressed in literature. Therefore, the consequences of the shown examples of failed projects and their impact on the power infrastructure as well as potential lessons to be learned are also a subject of this thesis.

The present work shows that development and regression within the utility industry can be clearly identified. Although protests against power plants are not comparable, it's obvious that opponents of power plant projects tended to become more professional in their networking and mobilization of followers.

As the examples of the existing Hydro Power Plants Greifenstein and Freudenu show, the early participation of the local population and the realization of sustainable environmental measures became key factors for a successful implementation. Finally the environmental impact assessment law was passed to govern the consideration of local interests and environmental issues.

The main methodical research tool used is the analysis of historical sources including specialized literature, scientific publications, environmental journals, power plant brochures, information from governmental ministries and agencies as well as magazines and daily newspapers.

For further clarification of personal memories and insights of individual protagonists, so called "oral history workshops" have been conducted with interviews of former executives and selected witnesses. In addition, parts of the history of the Austrian utility industry have been reconstructed with new sources and insights.

Due to its interdisciplinary approach this thesis also fills existing methodical lacks in research.

## 17. Lebenslauf

### Allgemeines

Name Mag. Andreas Kuchler  
Geburtsdaten 1. Juli 1976, Villach  
Nationalität Österreich  
Familienstand in Partnerschaft, 2 Töchter  
Hauptwohnsitz A-9241 Wernberg, Nußweg 3  
Telefon, Mail +43 664 8285377, andreas.kuchler@gmx.at



### Ausbildung

1982-1996 Volksschule, Sportgymnasium mit Reifeprüfung, Bundesheer  
1996-2002 Interdisziplinäres Studium der Umweltsystemwissenschaften mit  
Fachschwerpunkt Geografie und Raumforschung, Universität Graz  
Diplomarbeit: „Ökologie und Ökonomie im Spannungsfeld: Der Standort Arnoldstein  
als Chance für grenzüberschreitende Impulse“  
2009-2015 Doktoratsstudium der Zeitgeschichte, Universität Wien  
Dissertation: „Die Entwicklung der österreichischen Wasserkraft nach Zwentendorf  
und Hainburg“

### Berufserfahrung

1992-2000 Schul- und studienbegleitende Ferialarbeiten  
1996-2003 Studienbegleitend freier Journalist und Fotograf, Villach und Graz  
2000 Infineon Technologies Austria AG, Villach  
2000-2003 Südzucker AG, Mannheim  
2003-2008 VERBUND AG, VERBUND Umweltechnik GmbH, Klagenfurt  
Projektleiter Umweltverträglichkeitsprüfungen für Energieinfrastrukturprojekte  
2004-2008 VERBUND AG, Gemeinschaftskraftwerk Inn GmbH, Innsbruck  
Assistent der Geschäftsleitung und der Projektleitung  
seit 2008 VERBUND AG, VERBUND Hydro Power GmbH, Wien  
Kommunikationsbeauftragter für Wasserkraft, Windkraft und Tourismus

### Sonstiges

2012 Mitautor der Publikation „Wasserkraft. Elektrizität. Gesellschaft.  
Kraftwerksprojekte ab 1880 im Spannungsfeld“ (Kremayr & Scheriau)

Wernberg, 30. Mai 2015

Andreas Kuchler