

Bernd Lötsch

30 let poté - Kdyby byl Zwentendorf dodnes v provozu (str. 12-16)

Přesně třicet let po dostavbě a referendem zrušené „panenské atomové elektrárny“ (a dnes muzea) Zwentendorf“ může být Rakousko nadmíru šťastné, neboť bychom nyní prožívali nekonečné politické dohady kvůli finančně nákladným problémům, které by se objevily při demontování, asanaci a odstranění vyhořelého jaderného reaktoru. Kde na to vzít tolik milionů euro? Kde by odpad našel svou zářivou budoucnost a dlouhodobé střežení?

„Prozíravost“ roku 1978, kdy byla spolková vláda ještě zamilovaná do atomu, vyvrcholila v návrhu spolkového kancléře Bruna Kreiskyho a ministryně pro výzkum Firnberg, aby se atomový odpad a problém jeho konečného uložení vyřešil v Egyptě, nebo v tak „bezpečném“ Iránu.

Krátce nato se zhroutil problematický šáhův režim, byl svržen starým, charismatickým mužem v pařížském exilu. Od té doby se však „islámská republika“ opětovně stala světově politickým ohniskem.

Ani v Indii atomová energie nenasytila žádného hladového, ale zato vedla rychle k výrobě atomové

Bernd Lötsch

30 Jahre danach – Wenn Zwentendorf bis heute in Betrieb wäre (S. 12-16)

Gerade im dreißigsten Jahr nach Fertigstellung und Abwahl der „jungfräulichen Atomruine Zwentendorf“ kann Österreich heilfroh sein – denn jetzt würden wir ein unendliches politisches Hickhack, über die kostspieligen Probleme erleben, die bei der Abwrackung, Entseuchung und Entsorgung eines verstrahlten Schrottreaktors anfallen.

Wo Hundert(e) Millionen Euro dafür hernehmen? Wo fände der Abfall seine strahlende Zukunft und Langzeitbewachung?

Der „Weitblick“ der 1978 noch Atomverliebten Bundesregierung gipfelte im Vorschlag von Bundeskanzler Kreisky und Forschungsministerin Firnberg, Atommüll und das Problem der Endlagerung in Ägypten oder im ach so sicheren Iran zu entsorgen.

Kurz darauf brach das problematische Schah-Regime zusammen, gestürzt von einem charismatischen alten Mann im Pariser Exil. Doch auch die Atompolitik der „Islamischen Republik“ sorgte seither wiederkehrend für weltpolitischen Zündstoff.

Selbst in Indien hat die Atomenergie keinen Hungernden satt gemacht, aber dafür rasch zum Bau einer Atombombe geführt. „Und

bomby. „A my ji budeme také mít“, nechal vzdorovitě zaznít pákistánský předseda vlády, „i kdybychom sami museli žrát trávu“.

Na takových trendech se Rakousko už nepodílí.

Nedávno jsem byl pozván do Zwentendorfu. Bylo to betonové monstrum a strašidelný zámek zastaralé techniky. Studenti jaderné energetiky z Německa zde mohou někdy nacvičovat simulace vážné poruchy, aniž by se mohlo něco přihodit. Je to impozantní model atomové elektrárny v měřítku 1:1.

Samozřejmě jsem měl nenápadně s sebou náš Geigerův-Müllerův měřič (detektor ionizačního záření – pozn. překl.) – kdyby v roce 1978 proběhl alespoň jeden zkušební provoz, okamžitě bychom to poznali, neboť už po několika hodinách by nastartovaná řetězová reakce v jádru reaktoru vyvolala radioizotopový inventář podobající se bombě použité na Hirošimu – dobře skrytý, ale zrádný.

Po roce provozu by reaktor jako ve Zwentendorfu už v útrobách obsahoval radioaktivitu 1000 bomb shozených na Hirošimu.

Dokonce po odvozu palivových článků by např. ve stěně reaktoru zůstaly stále měřitelné radioaktivní prvky vzniklé v důsledku aktivačního procesu způsobeného neutrony.

wir werden auch eine haben“, ließ der pakistanische Regierungschef trotzig verlauten, „selbst wenn wir Gras fressen müssen.“

Österreich ist an solchen Entwicklungen nicht mehr beteiligt.

Kürzlich war ich in Zwentendorf eingeladen – Betonriese und Geisterschloss obsoletter Technik.

Kernkraft-Lehrlinge aus Deutschland dürfen manchmal Simulationen für den Ernstfall üben, ohne dass etwas passieren kann – imposantes Modell eines AKWs im Maßstab 1:1.

Natürlich hatte ich in aller Stille unseren Geigerzähler mit – wenn es 1978 zumindest einen Probetrieb gegeben hätte, würden wir es sofort merken; denn schon nach wenigen Stunden wäre durch die gestartete Kettenreaktion das Radioisotopeninventar einer Hiroshima-Bombe im Reaktorkern entstanden – wohlverwahrt, aber verräterisch.

Nach einem Betriebsjahr hätte ein Reaktor wie Zwentendorf bereits die Radioaktivität von 1.000 Hiroshima-Bomben im Bauch eingeschlossen gehabt.

Selbst nach Abtransport der Brennelemente wären die durch Neutronen erzeugten radioaktiven Aktivierungsprodukte z.B. in der Kesselwand nachweisbar gewesen.

S Petrem Weihsem jsme tedy namátkově měřili znovu. (Nezapomenutelný zdravotní rada Dr. Tisserand z Linze by byl potěšen, vždyť si sám stále sebeironicky říkal „odborný lékař nedůvěry“.)

Ale přece jen se radujme! Původní reaktor je čistý. Ani stopa po radioaktivitě nebo kontaminaci.

V tomto ohledu to tehdy proběhlo čestně ...

Co nám tedy protiatomové hnutí přineslo?

Uchránilo Rakousko dokonce před dvěma atomovými elektrárnami, před dokončenou elektrárnou ve Zwentendorfu (Tulln) na tektonické linii v hlavním směru proudění větru na Vídeň a před pevně plánovaným reaktorem u St. Pantaleonu, těsně na hranici s Horním Rakouskem.

Jestli by to v opačném případě vedlo k (závažné) poruše, to se naštěstí nikdy nedovíme, protože Zwentendorf zůstal „nejbezpečnější atomovou elektrárnou na světě“. To je ostatně jediná prognóza energetiků, která skutečně stále platí, i když z jiných důvodů, než očekávali.

Zatímco se nukleární experti už desítky let snaží udělat jadernou techniku dostatečně bezpečnou a spolehlivou pro člověka, ukazuje kronika nehod na celém světě, jak je mnohem obtížnější, dokonce nemožné, udělat člověka „dostatečně spolehlivým“ pro jadernou techniku.

So haben wir, Peter Weihs und ich, punktuell nachgemessen. (Der unvergessliche Medizinalrat Dr. Tisserand aus Linz hätte sich gefreut, bezeichnete er sich doch stets selbstironisch als „Facharzt für Misstrauen“.)

Doch Freude, Freude! Der ehemalige Reaktor ist clean. Keine Spur von radioaktiver Aktivierung und Kontamination.

In dieser Hinsicht ging es damals ehrlich zu ...

Was hat uns die Anti-Atom-Bewegung also gebracht?

Sie hat Österreich sogar vor zwei AKWs bewahrt – vor dem betriebsbereiten Zwentendorf (Tulln) auf einer Erdbebenlinie in der Hauptwindrichtung nach Wien und vor einem fix geplanten Reaktor bei St. Pantaleon, knapp an der Grenze zu Oberösterreich.

Ob es andernfalls zu einem (schweren) Störfall gekommen wäre, werden wir zum Glück nie erfahren, denn Zwentendorf blieb „das sicherste Kernkraftwerk der Welt“ – die einzige Prognose der E-Werker übrigens, die wirklich hielt – wenn auch aus anderen Gründen als erwartet.

Während sich Nuklearexperten seit Jahrzehnten bemühen, die Kerntechnik sicher genug für den Menschen zu machen, zeigte die Chronik der Störfälle weltweit, wie viel schwieriger, ja unmöglich es ist, den Menschen sicher genug für die Kerntechnik zu machen.

Od Three Mile Island a Detroit v USA, přes Windscale ve Velké Británii, La Hague ve Francii, Brunsbüttel v Německu až k super-GAU (Nejrozsáhlejší ničivá nehoda) v Černobylu.

Bylo by tu Rakousko výjimkou? Na jedné tiskové konferenci ve Vídni roku 1975 zaznělo vtipně a zároveň uvážlivě varování amerického nukleárního kritika Dana Forda ze skupiny „Concerned Scientists“ (znepokojení vědci), když prohlásil: „No *Schlamperei* (lajdáctví) is allowed in a world handling such amounts of radioactive material“ - krátce: Zacházení s radioaktivitou neodpouští žádné chyby.

Ale tím, že jako světoobčan použil v Rakousku tak přiléhavé slovo „Schlamperei“, řekl více, než si byl pravděpodobně sám vědom. Nebo jak říká jeden z Murphyho zákonů: „It's impossible to make things foolproof – because fools are so ingenious...!“ (Nic nelze udělat „blbuvzdorným“, blbci jsou až příliš vynalézaví; pozn. překl.)

Rakouští protinukleární aktivisté dali světu o sobě slyšet – nikdo se naší zemi nevysmíval, mnozí nás za to naopak obdivovali nebo nám dokonce záviděli. Otázka rizika není ještě dořešena – žádný koncern světa nepojistí atomové elektrárny na následky jejich škod. Stejně tak s pointou jakož i nezpochybnitelně to v roce 2001 formuloval americký nositel „Alternativní Nobelovy ceny“ Wes Jackson:

Von Three Mile Island und Detroit in den USA, Windscale in Großbritannien, La Hague in Frankreich, Brunsbüttel in Deutschland bis zum Super-Gau (Größter Anzunehmender Unfall bzw. Größter Auslegungsfall) in Tschernobyl.

Wäre Österreich hier eine Ausnahme? Heiter nachdenklich stimmte die Warnung des amerikanischen Nuklear-Kritikers Dan Ford von den „Concerned Scientists“ (Besorgten Wissenschaftlern) auf einer Pressekonferenz in Wien 1975, als er sagte:

„No Schlamperei ist allowed in a world handling such amounts of radioactive material“ – kurz, der Umgang mit Radioaktivität verzeihe keine Fehler.

Doch dass er dafür als Weltbürger ein Österreich so nahestehendes „Fremdwort“ benutzte, sagte mehr, als er selbst gewusst haben dürfte.

Oder, wie eines der Murphy-Gesetze aussagt: „It's impossible to make things foolproof – because fools are so ingenious ...!“ (Es ist unmöglich, die Dinge vor Dummköpfen zu sichern, sie sind allzu erfinderisch; Anm.B.R.)

Österreichs Anti-Nuklear-AktivistInnen setzten ein Zeichen für die Welt – niemand hat unser Land verlacht, viele haben es hingegen dafür bewundert oder gar beneidet.

Die Frage des Risikos ist nicht vom Tisch – kein Konzern der Welt versichert Kernkraftwerke auf ihre Folgeschäden.

Ebenso pointiert wie unangreifbar formulierte der amerikanische Alternativ-Nobelpreisträger Wes Jackson 2001:

„Výpočty pravděpodobnosti tvrdí, že reaktor je tak jistý, že se velká nehoda stane jen jednou za 10.000 let (což ostatně může být i zítra). Kdyby bylo 1.000 reaktorů, muselo by se každých deset let celosvětově počítat s jednou super-Gau katastrofou.“

Naštěstí existuje teprve něco přes 400 atomových elektráren.

Jejich podíl na vyráběné energii se celosvětově pohybuje kolem čtyř procent. To znamená, že dokonce při brutálním, žádného rizika se neobávajícím zvýšení jejich počtu, by koneckonců mohly nahrazovat jen několik procent nynější produkce CO₂.

A i to by se podařilo až tehdy, kdyby byla velká část ze 437 celosvětově rozmístěných reaktorů kvůli zastaralosti a opotřeбенí materiálu vyměněna a nukleární systém by narostl na tisíce atomových reaktorů – celá expanze by byla samozřejmě poháněna fosilní energií a doprovázena značným dodatečným nahromaděním CO₂ do atmosféry právě v době, v níž musíme emise skleníkových plynů zredukovat na polovinu. I jinak přináší nukleární technika více problémů, než jich řeší.

Přitom by se známými technologiemi a bez bezpečnostního rizika právě v industrializovaném světě dalo ušetřit dobrých 40 procent současné energetické spotřeby – inteligentnějším využitím (efektivností).

„Wahrscheinlichkeitsrechner behaupten, ein Reaktor sei so sicher, dass ein Großunfall nur alle 10.000 Jahre passiert (was allerdings auch morgen sein kann).

Gäbe es 1.000 Reaktoren, wäre weltweit alle zehn Jahre mit einem Super-GAU zu rechnen.“

Glücklicherweise gibt es erst etwas über 400 AKWs.

Ihr Anteil am Welt-Energieaufkommen liegt um die vier Prozent – das heißt:

Selbst bei brutalem, kein Risiko scheuendem Ausbau (der AKW-Flotte, Anm.B.R.) könnten sie letztlich doch nur einige Prozent des jetzigen CO₂-Ausstoßes substituieren.

Selbst dies gelänge erst, wenn ein Großteil der 437 weltweit verstreuten Reaktoren wegen Überalterung und Materialversprödung ausgewechselt worden ist und das nukleare System auf tausende Atommeiler anwächst – die ganze Expansion selbstverständlich mit Fossilenergie betrieben und von einem beträchtlichen zusätzlichen CO₂-Eintrag in die Atmosphäre begleitet – gerade in den Jahrzehnten, in denen wir unsere Treibhausgas-Emissionen halbieren müssen.

Auch sonst schafft die Nukleartechnik mehr Probleme als sie löst.

Dabei wären mit bekannten Technologien und ohne Sicherheitsrisiko gerade in der industrialisierten Welt gut 40 Prozent des gegenwärtigen Energieverbrauches einsparbar – durch intelligentere Nutzung (Effizienz).

Události ze Zwentendorfu roku 1978 (a potom v roce 1984 z Hainburgu) daly navíc v Rakousku v 80. letech minulého století popud ke kritickému energetickému povědomí občanů a k veřejné diskusi žádoucích alternativ jako sotva v jiném státě v té době.

Teprve potom následovaly scénáře vystoupení nebo nevstoupení jiných států. Politika Rakouska nebyla však schopna realizace tohoto dočasného společenského konsenzu. „Business as usual“ (vše jako obvykle) ovlivněný starými (i novými) formami nesmýšlného plýtvání se opět rozmáhal. Povrchní podpory a koketní demo-projektíčky navíc předstíraly, že ve spotřebě energie více než kdy předtím vládne tzv. „bramborový teorém“: „Čím více brambor přijde na stůl, tím více se jich sní“.

Od Zwentendorfu se v Rakousku spotřeba elektrické energie zdvojnásobila (i když ne zčtyřnásobila, jak tehdy zastánci atomové energie předpovídali).

Protinukleární postoj je oslabený od té doby, co jsme „museli“ – údajně na naléhání EU – zrušit náš zákaz importu elektřiny z „nebezpečných východních reaktorů“ (ve skutečnosti to byla touha průmyslu po levném proudu za dumpingové ceny).

Výročí třicet let po referendu je vítaným podnětem zavzpomínat, jak těžce, s jak velkou osobní statečností, jemným humorem a

Die Ereignisse von Zwentendorf 1978 (und dann 1984 von Hainburg) haben darüber hinaus im Österreich der 1980er-Jahre den Anstoß zu einem kritischen Energiebewusstsein der Bürger und öffentlichen Diskussion wünschenswerter Alternativen gegeben wie kaum in einem anderen Staat zu dieser Zeit.

Ausstiegs- und Nichteinstiegs-Szenarien mancher Nationen folgten erst danach. Aber Österreichs Politik war unfähig zur Umsetzung dieses vorübergehenden gesellschaftlichen Konsenses. „Business as usual“, geprägt von alten (und neuen) Formen der gedankenlosen Verschwendung nahm wieder überhand. Halbherzige Förderungen und kokette Demo-Projektchen täuschten darüber hinweg, dass im Stromverbrauch mehr denn je das „Kartoffel-Theorem“ herrscht:

„Je mehr auf den Tisch kommt, desto mehr wird gefressen.“

Seit Zwentendorf hat sich der Stromverbrauch Österreichs verdoppelt (wenn auch nicht vervierfacht, wie damals von den Atomkraft-Befürwortern vorausgesagt).

Die antinukleare Haltung ist durchlöchert, seit wir – vorgeblich auf Drängen der EU – unser Verbot von Elektrizitätsimporten aus „unsicheren Ost-Reaktoren“ fallen lassen „mussten“ (in Wahrheit war es die Gier der Industrie nach Billigstrom zu Dumping-Preisen).

Das 30-Jahr-Jubiläum nach der Volksabstimmung bildet einen willkommenen Anlass der Erinnerung, wie schwer, mit wie viel Zivilcourage, feinem

dodnes platnými vědeckými argumenty si těsná většina vybojovala historické vystoupení Rakouska z tohoto „posledního a nejjedovatějšího výkvětu“ bezmyšlenkovité mánie růstu.

Život v našem malém „Vědeckém ústavu pro životní prostředí a ochranu přírody“ (od roku 1973 náležející ke Společnosti Ludwiga Boltzmann a „Spolku pro ochranu životního prostředí“, s některými pracovními místy v Akademii věd) se v těchto letech dočasně nacházel zcela ve znamení odporu vůči „establishmentu“ (nejen vůči energetickému hospodářství a státu, ale také vůči určitým oborům tehdejší vědy, mj. vlivným nukleárním fyzikům a metalurgům, kteří byli skoro doma nejen v centrech výzkumných reaktorů Seibersdorf a Prater, ale i na Ministerstvu životního prostředí a i v dalších vědeckých institucích, na nichž jsme my byli závislí).

V roce 1974 se mi podařilo do našeho snaživého Institutu životního prostředí přivést Dr. Petera Weishe z oboru zoologie tehdejší Vysoké školy zemědělské, a to proti odporu ministryně Herthy Firnberg, protože se u ní proti němu intervenovalo.

Nakonec Peter odhalil ve „vzorovém“ Výzkumném centru Seibersdorf závažné nedostatky a už v roce 1971 patřil k malé, vysmívané skupince, která ještě v prázdném prostoru Zwentendorf protestovala proti stavbě atomové elektrárny.

Witz und bis heute gültigen wissenschaftlichen Argumenten die knappe Mehrheit für den historischen Ausstieg Österreichs aus dieser „letzten und giftigsten Blüte“ unreflektierten Wachstumswahns erfochten wurde.

Das Leben an unserem kleinen „Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz“ (seit 1973 der Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft und des Naturschutzbundes, mit einigen Posten in der Akademie der Wissenschaften) stand in diesen Jahren zeitweise völlig im Zeichen dieses Widerstandes gegen das „Establishments“ (nicht nur der E-Wirtschaft und des Staates, sondern auch bestimmter Teile der damaligen Wissenschaft, darunter einflussreiche Nuklearphysiker und Metallurgen, die nicht nur in den (Forschungs-)Reaktorzentren Seibersdorf und Prater, sondern auch im Forschungs- und Umweltministeriums sowie in jenen Wissenschafts-Institutionen ein- und ausgingen, von denen wir abhängig waren).

1974 war es mir gelungen, Dr. Peter Weish von der Zoologie der damaligen Hochschule für Bodenkultur an unser aufstrebendes Umweltinstitut zu holen – gegen den Widerstand von Ministerin Hertha Firnberg, da man bei ihr gegen ihn interveniert hatte.

Schließlich hatte Peter im Vorzeige-Forschungszentrum Seibersdorf schwere Mängel aufgedeckt und schon 1971 zu dem kleinen, verlachten Häufchen gehört, das auf dem noch leeren Gelände von Zwentendorf gegen den Bau des Atomkraftwerks protestiert hatte.

Kritického chemika Dr. Eduarda Grubera přivedl Peter do našeho institutu jako volontéra.

Už v roce 1975 vydal u Gustava Fischera ve Stuttgartu a New Yorku jejich dodnes nepřekonanou práci „Radioaktivita a životní prostředí“, od té doby vícekrát aktualizovanou a nově vydanou, naposled v roce 1986, těsně po Černobylu.

Ačkoliv jsem tehdy pracoval především v oblasti městské ekologie (plánování zeleně, architektonické a dopravní otázky), bojoval jsem vehementně proti olovnatému benzínu, také proti zneužití agrochemie a pro zavedení biologického zemědělství. Zároveň jsem byl úspěšný v otázkách ochrany životního prostředí (proti mostu přes Neziderské jezero a za ochranu nivy Lobau). Vrůstal jsem tak nevyhnutelně díky stále dramatictější nukleární diskusi v každodenním kontaktu s Peterem a Edim do této osudové otázky.

My tři jsme dostali šanci sestavit katalog otázek k jaderné energii pro informační kampaň Spolkové vlády. Stále častěji jsem se jako vedoucí institutu dostával do mediálních konfrontací, např. v roce 1976 ve více než dvouhodinové diskusi v tehdy ještě monopolní rakouské televizi proti „otci vodíkové bomby“ Edwardu Tellerovi, který cestoval kolem světa jako výřečný propagátor atomu.

Byl jsem dobře vyzbrojen jedním svým akademickým učitelem, profesorem Engelbertem Brodou,

Er brachte den kritischen Chemiker Dr. Eduard Gruber als Volontär an unser Institut.

Schon 1975 erschien ihr bis heute unübertroffenes Standardwerk „Radioaktivität und Umwelt“ bei Gustav Fischer Stuttgart und New York, seither mehrmals aktualisiert und neu aufgelegt, zuletzt 1986, knapp nach Tschernobyl.

Obwohl ich damals vor allem zu Stadtökologie (Grünplanung, Architektur- und Verkehrsfragen) arbeitete, vehement gegen Bleibenzin kämpfte, auch gegen Missbräuche der Agrarchemie und für den biologischen Landbau eintrat, zugleich in Naturschutzfragen (gegen die Neusiedlersee-Brücke und für den Schutz der Lobau) erfolgreich war, wuchs ich durch die immer dramatischer werdende Nukleardiskussion im täglichen Kontakt mit Peter und Edi unausweichlich in diese Schicksalsfragen hinein.

Zu dritt bekamen wir die Chance zur Erstellung des Fragenkataloges für die Informations-Kampagne der Bundesregierung zur Kernenergie, immer häufiger geriet ich als Leiter des Institutes in mediale Konfrontationen, z.B. 1976 über zwei Stunden live im damals noch konkurrenzlosen österreichischen Fernsehen gegen den „Vater der Wasserstoffbombe“ Edward Teller, der als eloquenter Atompropagandist um die Welt reiste.

Ich war von einem meiner akademischen Lehrer, Prof. Engelbert Broda, Biophysiker und Radiochemiker (der Edward Teller so

biofyzikem a radiochemikem (znal Edwarda Tellera tak dobře, že věděl, „že by mu ani nepodal ruku“) a svými kolegy z institutu.

Teller nebyl špičkovým fyzikem zneužitým vojenskou mašinerií, ale veškerým svým vlivem se zasazoval, aby byla atomová bomba skutečně shozena nad živoucími městy, a ne, jak to chtěla připravit skupina vynikajících fyziků v kolující petici, demonstrovat její odstrašující zničující sílu jen před mezinárodními vojenskými přidělenci v poušti.

Odmítal podepsat tento návrh, a to s cynickým písemným odůvodněním ve smyslu, že jeho duše a duše jeho spolupracovníků už tak jako tak nelze zachránit. Edward Teller dále přivedl svého nadřízeného Oppenheimera politickou denunciací před McCarthyho komisi, když vyjádřil pochybnosti ohledně vodíkové bomby. Jak známo, Rusové tehdy tuto zbraň neměli a Američané zde v zásadě nebyli pod žádným časovým tlakem. Nakonec Edward Teller vybídl radiologického lékaře Gofmana, aby trojnásobně zvýšil tehdy nanejvýš přípustnou zátěž záření pro obyvatelstvo, aby se jeho oblíbená myšlenka výbuchu vodíkové bomby pro inženýrské účely (Geological Engineering – Projekt „Plow share“) „mohla stát skutečně dobrým programem“.

Nakonec Teller urychlil před nejvyššími politickými grémii USA ve veřejných slyšeních s naprosto nehoráznými výmysly a nepravdami nukleární závody ve zbrojení.

gut kannte, „dass er ihm nicht einmal die Hand gegeben hätte“) und meinen Institutskollegen gut aufmunitioniert.

Teller war kein von der Kriegsmaschinerie missbrauchter Spitzenphysiker, sondern er hat sich mit all seinem Einfluss dafür eingesetzt, die A-Bombe wirklich über lebenden Städten zu zünden und nicht bloß – wie eine Gruppe hervorragender Physiker dies in einer zirkulierenden Petition vorbereiten wollten – sie bloß vor internationalen Militärattachés in der Wüste mit ihrer abschreckenden Zerstörungskraft zu demonstrieren.

Er weigerte sich, diesen Vorschlag zu unterzeichnen – und mit einer zynischen, brieflich erhaltenen Begründung, die sinngemäß lautete, dass seine und seiner Mitarbeiter Seelen ohnedies nicht mehr zu retten seien. Weiters hat Edward Teller seinen Vorgesetzten Oppenheimer durch politische Denunziation vor den McCarthy-Ausschuss gebracht, als dieser Bedenken gegen die Wasserstoffbombe bekam. Bekanntlich hatten die Russen diese Waffe damals nicht und die Amerikaner waren hier prinzipiell nicht im Zugzwang.

Schließlich hat Edward Teller den Strahlenmediziner Gofman aufgefordert, die damals höchstzulässigen Strahlenbelastungen für die Gesamtbevölkerung auf das Dreifache zu erhöhen, damit Tellers Lieblingsidee, die Wasserstoffbombenexplosion für Ingenieurszwecke (Geological Engineering – Projekt „Plow share“), ein „wirklich gutes Programm wenden könne“.

Schließlich hat Teller in Hearings vor höchsten politischen Gremien der USA mit geradezu unfasslichen Lügen das nukleare Wettrüsten vorangetragen.

Mohl jsem tak bok po boku s Robertem Jungkem za moderace Günthera Nenninga přispět k otřesení Tellerovy pověsti nepřekonatelného diskutujícího. Podle režie přišly během toho času stovky telefonátů vyjadřujících rozhořčení nad Tellerem. Broda mi poradil, abych se před vysíláním s Tellerem nebavil, protože by všechno použil proti mně. Tomu odpovídalo i naše chladné setkání v místnosti pro hosty. Výřečnému Tellerovi to připomnělo odmítnutí při svém vystoupení na Univerzitě Purdue, kdy prolomil ledy slovy:

„Cítím se jako prase před vepřovými hody“. Věren Brodově radě, abych se předem nevzdával, jsem suše řekl: „Snad dnes nebudeme jíst Tellera?“ (Pozn. „Teller“, česky talíř).

Pobavila nás také prudkost, s jakou Teller ve studiu odmítal obavu Roberta Jungka, že vysoce riskantní zacházení s nukleárním materiálem nutně povede k zavedení policejního státu.

Neboť zatímco toto všechno odbyl jako výmysl, stáli v zákulisí dva bodyguardi, které tomuto prominentovi industriálně nukleárního komplexu přidělila státní policie a kteří nespustili nikoho ze zřetele.

Z Petera Weishe se stal nejlepší expert životního prostředí v problematice radioaktivity, jak mi potvrdil fyzik John P. Holdren z Kalifornské Univerzity v Berkely (spoluautor základního díla autora Paula Ehrlicha „Human Ecology“),

So konnte ich Schulter an Schulter mit Robert Jungk, moderiert von Gunther Nenning, dazu beitragen, Tellers Ruf als unüberwindlichen Diskutanten zu erschüttern – laut Regie trafen in diesen Stunden hunderte Anrufe ein, die ihrer Empörung über Teller Luft machten. Broda hatte mir geraten, vor der Sendung nicht mit Teller zu plaudern – er würde dann alles gegen einen verwenden. Entsprechend eisig begegneten wir ihm im Sondergasträum.

Teller, gesprächig, erinnerte das an die Ablehnung bei seinem Auftritt an der Purdue University, wo er das Eis mit den Worten brach:

„Ich fühle mich wie eine Ente vor dem Entenschmaus.“ Getreu Brodas Rat, mir vorher nichts zu vergeben, meinte ich trocken: „Vielleicht wird es heute ein Teller-Gericht?“

Amüsant war auch die Heftigkeit, mit der Teller im Studio Robert Jungks Sorge zurückwies, der risikoreiche Umgang mit Nuklearmaterial zwingte zum Überwachungsstaat.

Denn während er dies alles als Hirngespinnst abtat, standen hinter der Kulisse zwei Bodyguards, welche die Staatspolizei diesem Prominenten des industriell-nuklearen Komplexes beigestellt hatte, und die kein Auge von der Runde ließen.

Peter Weish hatte sich zum besten Umweltexperten des Radioaktivitäts-Problems entwickelt, wie mir etwa der Physiker John P. Holdren der University of California, Berkely (Co-Autor von Paul Ehrlichs Standardwerk „Human Ecology“) bestätigte, ebenso wie bundesdeutsche

právě tak jako i němečtí spolkoví nejvyšší soudci, kteří si velmi vážili Petera jako znalce.

Navíc měl také obdivuhodný rozhled v otázkách energetické politiky. Vzpomínám si, že i mně tehdy – jen na několik vteřin – připadalo příliš extrémní, když řekl, že dokonce čistý zdroj energie, který by byl neomezeně k dispozici, by byl ekologickým neštěstím: Tak jako tak by člověk svým sklonem k bezuzdnosti zničil biosféru, ne sice produkcí energie, ale o to rychleji využitím dostatku energie poškozující životní prostředí, tedy stále více by se nerostné suroviny přeměňovaly ve škodlivé látky a odpady a stále více přírody by se degradovalo na průmyslové a dopravní plochy, skladiště, staveniště a plantáže.

Také z tohoto úhlu pohledu jsme brzy viděli úspornou energetickou politiku jako nejdůležitější podmínku pro trvale udržitelný život. Nikdo z nás nelitoval, že takzvaná „nejlepší léta svého života“ dal s krajním nasazením do služeb této věci.

Především kvůli velkolepým lidem, kteří se stali našimi spolubojovníky a přáteli. Tato kniha vypráví jejich příběhy. Těší mě, že do mozaiky vzpomínek mohly být nyní vsunuty četné barevné kamínky, pestré střípky, v nichž se zrcadlí také kousek budoucnosti.

Umělci, vědci, nositelé Nobelovy ceny, odboráři, ženy v domácnosti, lékaři, čelní politici, odvážní novináři...

Höchstrichter, die Peter als Sachverständigen sehr schätzten.

Darüber hinaus war er auch energiepolitisch von bewundernswertem Weitblick. Ich erinnere mich, dass er damals sogar mir – für die Länge einiger Sekunden – zu extrem erschienen war, als er meinte, selbst eine völlig saubere, unbegrenzt verfügbare Energiequelle wäre ein ökologisches Unglück:

Eine ohnehin zur Maßlosigkeit neigende Menschheit würde die Biosphäre dann zwar nicht mit der Energieerzeugung, aber umso rascher mit dem umweltbelastenden Einsatz der reichlichen Energie umbringen – also immer mehr Rohstoffe in Schadstoffe und Abfälle verwandeln und immer mehr Natur zu Industrie- und Verkehrsflächen, Deponien, Bauland und Plantagen degradieren.

Auch aus diesem Blickwinkel sahen wir maßvolle Energiepolitik bald als wichtigste Bedingung für Nachhaltigkeit.

Keiner von uns bedauert, die so genannten „besten Jahre seines Lebens“ höchst exponiert in den Dienst dieser Frage gestellt zu haben.

Vor allem wegen der großartigen Menschen, die uns dabei zu Mitstreitern und Freunden wurden. Dieses Buch erzählt ihre Geschichte. Es freut mich, dass diesem Mosaik die Erinnerungen jetzt zahlreiche Farbsteinchen eingefügt werden konnten, bunte Splitter, in denen sich auch ein Stück Zukunft spiegelt.

Künstler, Wissenschaftler, Nobelpreisträger, Gewerkschafter, Hausfrauen, Ärzte, Spitzenpolitiker, mutige Journalisten ...

Zvlášt' dojemná byla báseň, kterou měl u sebe nezapomenutelný Engelbert Broda, když byl 26.10.1984 nalezen pod stromem ve witzelsdorferské nivě.

Až do svého náhlého srdečního infarktu opět podporoval velké občanské hnutí.

Báseň pochází od Ericha Frieda. Práví se v ní mimo jiné:

*„Protože to vůbec nic nepomáhá
a oni si přece dělají, co chtějí*

*Protože si nechci ještě jednou
spálit prsty*

*Protože se budou jen smát,
na Tebe čekali (...)
Protože to raději
přenechám povolanějším*

*Protože člověk nikdy neví
jak mu to může uškodit*

*Protože se námaha nevyplatí
Protože toho všeho vůbec nejsou
hodni*

*To jsou příčiny smrti, které mají být
napsány na naše hroby*

*Ty se ale už nebudou kopat
když to jsou ony příčiny.“*

Besonders berührend war ein Gedicht, welches der unvergessene Engelbert Broda bei sich trug, als man ihn am 26. 10. 1984 unter einem Baum in der Witzelsdorfer Au fand.

Er hatte bis zu seinem plötzlichen Herztod bereits wieder eine große Bürgerbewegung unterstützt.

Das Gedicht stammt von Erich Fried. Darin heißt es unter anderem:

*„Weil das alles nicht hilft,
Sie tun ja doch, was sie wollen*

*Weil ich mir nicht nochmals
Die Finger verbrennen will*

*Weil man nur lachen wird;
Auf Dich haben sie gewartet
(...)
Weil ich das lieber
Berufeneren überlasse*

*Weil man nie weiß
Wie einem das schaden kann*

*Weil sich die Mühe nicht lohnt
Weil sie das alle gar nicht wert sind*

*Das sind Todesursachen
Zu schreiben auf unsere Gräber*

*Die nicht mehr gegraben werden
Wenn das die Ursachen sind.“*

O autorovi:

Dr. Bernd Lötsch

Narodil se v roce 1941. Studoval biologii a chemii na univerzitě ve Vídni, promoval v roce 1970. Učil se také u svého otce, prof. Bruna Lötsche, filmové řemeslo, u prof. W. Urla mikroskopii a vědeckou kinematografii. Mezi roky 1966 a 1973 byl asistentem na institutu pro fyziologii rostlin na vídeňské univerzitě, napsal experimentální díla v oboru biochemie rostlin. Od roku 1970 úzce spolupracoval s „Ústavem pro film a obrazy“ v Mnichově a na „Institutu pro vědecký film“ Göttingen točil filmy pro vysokoškolské učební kurzy a výzkumné filmy.

Od roku 1969 byl aktivní v ekologických otázkách, začal s vědeckou argumentací proti olovu v benzínu, potom následoval boj proti plánovanému mostu přes Nezdierské jezero. Zasadil se o ochranu dunajských mokřadů. Učil na univerzitách v Salzburgu, ve Vídni a v Kremsu.

Od října 1994 byl generálním ředitelem Muzea přírodních věd ve Vídni. Získal četná ocenění a vyznamenání.

Překlad do češtiny:

Hana Jílková

Úprava: Helga Grimmova, Bernhard Riepl

Über den Autor:

Dr. Bernd Lötsch

Geboren 1941, Studium der Biologie und Chemie an der Universität Wien, Promotion 1970. Lernte außerdem bei seinem Vater Prof. Bruno Lötsch das Filmhandwerk, bei Prof. W. Url Mikroskopie und wissenschaftliche Kinematographie. Von 1966 bis 1973 Assistent am Institut für Pflanzenphysiologie der Universität Wien, experimentelle Arbeiten zur pflanzlichen Biochemie. Seit 1970 enge Zusammenarbeit mit dem Institut für Film und Bild in München und dem Institut für den Wissenschaftlichen Film Göttingen, Produktion von Hochschulunterrichts- und Forschungsfilmen. Seit 1969 in Umweltfragen engagiert, beginnend mit der wissenschaftlichen Argumentation gegen Blei im Benzin, dem Kampf gegen eine geplante Neusiedlerseebrücke und für den Schutz der Donau-Auen. Lehrbeauftragter an den Universitäten Salzburg, Wien und Krems. Seit Oktober 1994 Generaldirektor des Naturhistorischen Museums Wien. Zahlreiche Preise und Auszeichnungen.