

Ottakringerstr. 114-116/9
Postfach 1
1162 Wien
Telefon: 0222/461463

EINLADUNG

zur

P r e s s e k o n f e r e n z

" TRINKWASSER - GRUNDWASSER - ABWASSER "

am 21. September 1984
um 10.30 Uhr
im Presseclub Concordia
Bankgasse 8
1010 Wien

Über die hygienische Problematik und die Probleme
der Trinkwasserversorgung im Wiener Raum, die durch
einen Stau der Donau unterhalb von Wien entstehen,
referieren :

Dr. Franz Boroviczeny (Hydrogeologe) :

" Trinkwasserversorgung im Wiener Raum "

Prof. Dr. Ebba Lund (WHO-Abwasservirologin) :

" Hygieneprobleme bei Aufstauung der Donau
im Bereich von Hainburg "

Dr. Franz Weber (Niederösterreichische Ärztekammer) :

" Medizinische Auswirkungen der
Wasserverschmutzung "

Wien 1984 09 11

Bankverbindung:
Postsparkassen-Kto. Wien 1944.000

DVR: 0283908

Präsident:
Prof. Dr. h. c. Manfred Mautner Markhof

Geschäftsführer:
Dipl. Ing. Winfried Walter

PRESSEAUSSENDUNG



des World Wildlife Fund Österreich (WWF)

Das Kraftwerk Hainburg gefährdet die Trinkwasserversorgung im Wiener Becken

Bereits jetzt sind die zwei großen Grundwasserfelder des Wiener Beckens schwer belastet: das Marchfeld durch die Landwirtschaft und zahlreiche Mülldeponien, die Mitterndorfer Senke durch chlorierte Kohlenwasserstoffe und noch viele tickende chemische Zeitbomben. Zahlreiche Brunnen mußten in den letzten Jahren gesperrt werden, weitere Schließungen werden unausweichbar sein, der Ausfall der gesamten Mitterndorfer Senke wird befürchtet.

Aus diesem Grund muß im Wiener Becken der Sicherung von Trinkwasservorkommen die höchste Priorität eingeräumt werden.

Unterhalb von Wien sind im Donaubereich die Trinkwasserverhältnisse noch einigermaßen intakt, denn die meisten Ortschaften beziehen ihr Trinkwasser durch Uferfiltratbrunnen aus der Donau. Durch den Aufstau der Donau mit Begleitedämmen im Uferbereich mit Dichtscluß an den Grundwasserstauer wird aber eine Kontaktnahme zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser unterbrochen.

Dies bedeutet: im nördlichen Uferbereich würde mit Sicherheit eine Verschlechterung der Trinkwasserqualität eintreten, weil das vor allem durch Nitrate schwer belastete Marchfelder Grundwasser bis zum dichten Uferdamm heranströmen würde. Am südlichen Ufer sind zum Großteil relativ kleine, in sich geschlossene Talbereiche mit Grundwasserfeldern, die praktisch nur von der Donau gespeist werden - es sind daher drastische qualitative und quantitative Änderungen im Trinkwasserangebot zu erwarten, eine starke Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung zahlreicher Gemeinden gilt als sicher.

Das Kraftwerk Hainburg gefährdet weiters die Trinkwasserversorgung aus der Lobau, denn die derzeit aufgrund des Öltanklagers problematische Trinkwassersituation in der Lobau würde durch die Staumaßnahmen in unkontrollierbarer Weise verschärft werden: mehrere hunderttausend Wiener wären davon betroffen.

Die Trinkwasserversorgung im Wiener Becken ist bereits jetzt angespannt, einmal verseuchtes Grundwasser ist zum Teil für hunderte Jahre unbrauchbar, die wesentlichen Grundwasserfelder sind bereits erschlossen.

Angesichts dieser Situation veranstaltet der WWF am 21. September 1984 um 10.30 Uhr im Presseclub Concordia eine Pressekonferenz über die Gefährdung der Wasserversorgung im Wiener Becken und die möglichen hygienischen Folgewirkungen durch den im Zuge des Kraftwerkbaus drohenden Aufstau der Wiener Abwässer. Die WHO-Expertin und Abwasservirologin, Frau Prof. Ebba Lund, wird bei dieser Pressekonferenz eine Stellungnahme zum Thema "Abwasser - Hygiene und mögliche Auswirkungen des Kraftwerkbaus" abgeben.

ZUR FRAGE DER BEEINFLUSSUNG VON TRINKWASSERVORKOMMEN
DURCH DAS GEPLANTE KRAFTWERK HAINBURG AUS
HYDROGEOLOGISCHER SICHT.

OR Dr. Franz Boroviczeny

Wien, Juli 1984

1

Durch den Aufstau der Donau im Bereich von Hainburg bis Wien, mit Begleitdämmen im Uferbereich mit Dichtschluß an den Grundwasserstauer wird eine Kontaktnahme zwischen dem Oberflächenwasser und dem Grundwasser unterbrochen. Dies hat nachteilige Folgen, besonders für Brunnen, die ihr Wasser teilweise oder zur Gänze durch Uferfiltrat gewinnen.

Besondere Beeinträchtigungen sind am rechten (südlichen) Uferbereich der Donau zu erwarten. Hier sind relativ kleine, in sich geschlossene Talbereiche mit Grundwasserfeldern, die praktisch nur von der Donau alimentiert ¹⁾ werden. Nur entlang der Schwechat und Fischa ist ein Wasserzutritt vom südlichen Wiener-Becken möglich. Im Talbereich der Donau liegen mehrere Wasserversorgungsanlagen und Einzelbrunnen (Hausbrunnen) der Ortschaften und Industrieen (z.B. Schwechat, ÖMV-AG, Petrochemie Schwechat, Flughafen, Fischamend, NÖSIWAG-Brunnenanlage bei Petronell, Hainburg, Wolfsthal). Diese Brunnen werden mehr oder weniger durch Uferfiltrat von der Donau gespeist. Nach erfolgtem Donaustau wird der direkte Kontakt zur Donau unterbunden und eine Verminderung des Wasserdargebots ist die Folge. Flußabwärts von Hainburg wird durch die Eintiefung im Unterlauf des Kraftwerks der Grundwasserstand ebenfalls abgesenkt.

Eine qualitative Beeinträchtigung ist ebenfalls zu erwarten, wie die Erfahrungen z.B. in Mautern (Staubereich Altenwörth) und Goldwörth (Staubereich Ottensheim) zeigen. In den kleineren und in sich geschlos-

¹⁾ alimentieren: mit Wasser versorgen

senen Grundwasserfeldern ist eine verstärkte Beeinträchtigung durch das Stauwerk und den damit verbundenen negativen Veränderungen zu erwarten.

Anders sind die Verhältnisse im nördlichen Uferbereich und im Marchfeld. Das Grundwasserfeld des Marchfeldes wird einerseits von der Donau, andererseits von einem von Norden kommenden Grundwasserstrom gespeist. Nach der Fertigstellung der geplanten Staustufe Hainburg ist auch hier eine qualitative, wie auch eine quantitative Beeinträchtigung zu erwarten. Die möglichen Auswirkungen auf das Grundwasser in der Lobau fallen hier besonders ins Gewicht.

Wie weit die Stauhaltung die Leistung der Brunnen der IMMUNO in Orth und der Einzelbrunnen in den Gemeinden entlang der Donau beeinflusst, muß geprüft werden. Eine qualitative Beeinträchtigung der Brunnen im Donaubeereich ist mit Sicherheit zu erwarten, weil das Marchfeldgrundwasser bis zum dichten Uferdamm heranströmt. Die Grundwässer im Marchfeld sind aber durch die Landwirtschaft und durch die zahlreichen Mülldeponien belastet. Es sei auch bei dieser Gelegenheit auf die Problematik bei der Deponie am Rautenweg (Wien) hingewiesen (Die Presse, 10. Juli 1984). Wie weit bzw. in welchem Maß sich die Grundwasserströmungsrichtung ändert, ist im Detail schwer vorauszusagen.

Es ist geplant, das Grundwasser im Aubereich durch "Gießgänge"²⁾ mit Wasser zu versorgen. Abgesehen von der Frage, ob eine Dotierung³⁾ vom Staubereich (Stau-

2) Gießgang: hydrotechnische Maßnahme, bei der über einen langen, durchgehenden Wasserarm die Au mit Wasser gespeist wird.

3) Dotierung: mit Wasser anreichern.

wurzel in der Nähe der EBS) den qualitativen Erfordernissen entspricht, ist noch offen, ob die Gießgänge nicht mit der Zeit verschlammten und dicht werden. Außer bei einer "Spülung" bei Hochwasser sind die Fließgeschwindigkeiten doch sehr langsam, sodaß eine Verschlammung mit der Zeit eintreten könnte. Derzeit werden die Altarme, die nicht in direkter Verbindung mit der Donau stehen, bei Hochwasserständen in der Donau, die die Au noch nicht überfluten, durch das ansteigende Grundwasser von unten durchgespült. Daher ist die Verlandung von Altarmen ein sehr langsamer Vorgang. Bei einem abgedichteten Donauufer wird das Grundwasser von der Donau aus nicht mehr direkt angereichert.

In der näheren Umgebung von Wien gibt es zwei große Grundwasserfelder: im Marchfeld und im südlichen Wiener Becken (Mitterndorfer Senke). Ohne das Vorhergesagte zu wiederholen, ist die Grundwassersituation im Marchfeld angespannt. In den östlichen Bezirken von Wien mußten schon Brunnen gesperrt werden. Daß es noch Probleme mit den zahlreichen bekannten und auch schon in Vergessenheit geratenen, zugeschütteten Deponien geben wird, ist wohl bekannt.

Im südlichen Wiener Becken ist die Situation ähnlich wie im Marchfeld. Die Verunreinigung des Grundwassers durch chlorierte Kohlenwasserstoffe im Bereich der Mitterndorfer Senke ist ebenso bekannt.

Aus dem bisher Gesagten geht schon hervor, daß in diesem Raum der Sicherung von Trinkwasservorkommen die

größte Priorität eingeräumt werden muß. Unterhalb von Wien sind im Donaubereich die Trinkwasserverhältnisse noch einigermaßen intakt. Alarmmeldungen, wie sie aus dem Marchfeld und dem südlichen Wiener Becken kommen, wurden aus dem Donaubereich noch nicht gehört.

Zusammenfassend soll nochmals betont werden, daß im Großraum Wien jede weitere Beeinträchtigung des Grundwassers vermieden werden muß, weil eine Ersatzwasserbeschaffung aus dem Marchfeld und dem südlichen Wiener Becken fraglich ist.

ZUR HYDROGEOLOGISCHEN SITUATION DER OBERFLÄCHENNAHEN
GRUNDWASSER IM SÜDLICHEN WIENER BECKEN UND IM
MARCHFELD

Franz Boroviczény

Zur hydrogeologischen Situation der oberflächennahen Grundwässer im südlichen Wiener Becken und im Marchfeld

Franz Boroviczény

Im Gebiet des südlichen Wiener Beckens und des Marchfeldes lebt nahezu ein Drittel der österreichischen Bevölkerung. Die Wasserversorgung der Haushalte und Industrien in diesem Gebiet erfolgt, abgesehen von der Wiener Hochquellenleitung und einigen Quellfassungen am Kalkalpenostrand aus dem Grundwasser. Für den Großraum Wien haben daher die Grundwasser- verhältnisse im südlichen Wiener Becken und im Marchfeld eine ausschlaggebende Bedeutung.

Das Wiener Becken ist ein in den Alpen-Karpaten-Körper eingesenktes Becken. Im zentralen Teil des südlichen Wiener Beckens liegt die "Mitterndorfer Senke". Sie ist eine vorwiegend mit Schottern aufgefüllte grabenartige Rinne von 40 km Länge (Neunkirchen - Mitterndorf), 2 bis 8 km Breite und erreicht eine Tiefe bis 160 m. Die Grundwassereinspeisung erfolgt vorwiegend im Bereich des Neunkirchner und Wöllersdorfer Schotterkegels durch die aus den Kalkalpen zufließenden Flüsse. Dieses Grundwasservorkommen wird von vielen Gemeinden in NÖ und im nördlichen Burgenland genutzt und ist auch die Grundlage der III. Wiener Wasserleitung. Die Entwässerung des Wiener Beckens erfolgt durch die Schwechat, die Fischa und die Leitha, die sich in den wasserstauenden Schichten (Ton, Mergel) der Raucharter Platte, des Arbestaler Hügellandes und der Brucker Pforte eingetieft haben.

Abgesehen von den Mülldeponien im Raum Wiener Neustadt und Neunkirchen ist eine Belastung des Grundwasserkörpers in der Mitterndorfer Senke durch Industrieabwässer in weiten Gebieten, wenn auch unterschiedlich vorhanden.

Eine wasserwirtschaftliche Bedeutung haben auch die an den südlichen Donau-Uferbereich anschließenden Talböden, die durch den "Steilabfall" des Arbestaler Hügellandes und der Rauchwarter Platte zur Donau begrenzt wird. Hier werden die Grundwasservorkommen hauptsächlich durch Uferfiltrat der Donau gespeist. Die Wasserversorgung der Ufergemeinden und einiger wichtiger Industriebetriebe erfolgt aus diesem Grundwasser.

Nördlich der Donau liegt das Marchfeld. Die Grundwassereinspeisung erfolgt hier größtenteils aus der Donau im Bereich zwischen Langenzersdorf und Wien, weiters aus dem Grundwasserstrom aus dem Weinviertel im Norden. Unterhalb von Wien fließt einerseits bei hohem Wasserstand der Donau Wasser in den Uferbereich ab, andererseits bei Niedrigwasser Grundwasser in die Donau. Generell ist die Grundwasser-Fließrichtung im Marchfeld von NW nach SO, parallel zum Rußbach, im Donaubereich von W nach O. Das Wasserwerk Lobau ist im nördlichen Donau-Uferbereich die große Wasserentnahmestelle, die aus Donau-Uferfiltrat angespeist wird. Durch den steigenden Wasserverbrauch, besonders durch die Landwirtschaft, ist der Wasserspiegel im Marchfeld stark abgesunken. Eine qualitative Beeinträchtigung der Grundwasser erfolgt durch die landwirtschaftliche Nutzung (Düngung). Dadurch werden stellenweise hohe Nitratwerte erreicht. Die zahlreichen Mülldeponien verschärfen hier zusätzlich die qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers. Wie die Untersuchungen im 22. Gemeindebezirk zeigten, verläuft entlang der Donau ein 1 bis 3 km breiter Streifen mit niedrigen Nitratwerten.

Wegen der angespannten Trinkwasser-Situation im südlichen Wiener Becken und im Marchfeld gibt es derzeit nurmehr entlang der Donau ein noch ausbaubares oberflächennahes Trinkwasservorkommen. Daher ist es zwingend notwendig,

die Wasserqualität der Donau und ihrer Zubringer nicht zu beeinträchtigen, sondern sie vielmehr zu verbessern.

Bei großräumigen Bauvorhaben, besonders im Marchfeld, die eine Änderung der Grundwasserfließrichtungen herbeiführen könnten ist eine Verunreinigung von Bereichen mit Trinkwasservorkommen durch Zufließen von verunreinigten Wässern zu vermeiden.

Großtechnische wasserbauliche Maßnahmen, die die bereits jetzt angespannte Trinkwasser-Situation durch ihren Eingriff in den Grundwasser-Haushalt noch mehr verschärfen, sind zu unterlassen. Vor allem im Großraum Wien ist jede weitere Beeinträchtigung im Grundwasser zu vermeiden, weil eine Ersatzwasserbeschaffung aus dem Marchfeld und dem südlichen Wiener Becken fraglich ist.

Trinkwasser hat Vorrang !!

Es ist nicht sinnvoll, Wasser durch Nutzung oder durch Auswirkungen von Baumaßnahmen qualitativ und quantitativ zu beeinträchtigen und dann wieder mit z.T. hohen Kosten aufzubereiten und anzureichern.

Wichtig wäre es daher, ein Trinkwasserkonzept für die Region Wien, östliches NÖ und nördliches Burgenland zu erstellen.

Wien, 1984 09 20

Franz Boroviczény / CL

AUSZUG AUS EINER STELLUNGNAHME DIE HYGIENISCHEN
FOLGEN DES BAUS EINES WASSERKRAFTWERKS BEI HAINBURG
BETREFFEND.

Prof. Dr. Ebba Lund

Kopenhagen, März 1984

Dr. Ebba Lund ist Professor für Veterinärvirologie und Immunologie an der Veterinäruniversität in Kopenhagen, Mitglied der Dänischen Akademie der technischen Wissenschaften, sowie der Königlichen Akademie der Wissenschaften. Prof. Lund ist WHO-Expertin auf dem Gebiet der Wasserverschmutzung. Sie war auf dem selben Gebiet für die EEC tätig. Ein großer Teil ihrer wissenschaftlichen Arbeit behandelt vor allem virologische Aspekte der Umweltverschmutzung.

Voraussiehbare Umwelt- und Hygienekonsequenzen von
Flußregulierungen, wie sie im Zusammenhang mit dem
Kraftwerk in Hainburg geplant werden.

Das gesamte Auegebiet von der Donau durch Dämme abzutrennen, ist nicht nur vom Standpunkt des Natur- und Artenschutzes oder der Erholungsqualität bedauerlich. Diese Planung muß vor allem für die Wasserreinhaltung als Katastrophe gesehen werden.

Die Feuchtgebiete, mit ihrem jahreszeitlich bedingten Wechsel des Wasserstands und ihrer spezifischen Vegetation sind nämlich ein höchst effizientes Wasserreinigungssystem. Die Kapazität dieses Systems kann von keiner, von Menschen geschaffenen Einrichtung je erreicht werden.

Die Feuchtgebiete haben die Donau bisher überhaupt vor den schlimmsten Schäden durch die Wiener Abwässer bewahrt. Durch Adsorption und Wiederverwendung von Phosphor- und Stickstoffsalzen, gleichzeitig mit dem natürlichen Abbau von organisch abbaufähigem Material, konnte eine weitere Eutrophierung des Flusses verhindert werden.

Die Wichtigkeit dieser Vorgänge kann nicht genug betont werden. Auch die beste Kläranlage kann die Aufgaben nicht bewältigen, die derzeit von der Aulandschaft erfüllt werden. Auch hochentwickelte Systeme können mit der Aue nicht verglichen werden. Immerhin werden im Verlauf der Abbau- und Reinigungsprozesse krankheitserregende Viren und Bakterien zerstört.

Es ist schwer vorstellbar, daß der Gewinn, der mit dem Wasserkraftwerk erzielt wird, die Verluste ausgleichen kann, die durch das Fehlen der Selbstreinigungsfähigkeit des fließenden Wassers entstehen. Auch wenn man dies von einem ausschließlich ökonomischen Standpunkt berechnet.

Wie in verschiedenen internationalen Berichten ausgeführt wird, ergeben die Wiener Abwässer eine besondere Belastung für das aufgestaute Wasser. Die Verschmutzung der unmittelbaren Umgebung wird daraufhin drastisch ansteigen.

Die Folgen von Verschmutzung steigen nicht linear an: ein sauberer Fluß ist rasch verschmutzt, aber die Selbstreinigung kann für eine mehr oder weniger tolerable Situation sorgen, auch wenn die Verschmutzung ansteigt. Wenn aber ein gewisser Punkt erreicht ist, genügt ein gerinfüßiges Ansteigen der Verschmutzung und die Selbstreinigung des Flusses bricht vollkommen zusammen. Wir können das an vielen Beispielen sehen: Flüße und Kanäle vor allem in unterentwickelten, hochverschmutzten Gebieten werden zu anärobischen toten Gewässern.

Der Zustand der Donau ist auch ohne den Bau dieses Wasserkraftwerks kritisch. Die vorhersehbaren Folgen der Aufstauung bringen das gesamte System in Gefahr. Das betrifft nicht nur den Fluß, in dem dann in den sauerstofflosen Wasserschichten kein Abbau von Viren stattfinden kann. Das bedeutet auch, daß die Filterkapazität des Bodens nicht mehr ausreicht und das Grundwasser ebenfalls verschmutzt wird. Das Beispiel vieler europäischer Flüsse beweist das, bei denen das hochverschmutzte Wasser zu nahe an Grundwasserbrunnen fließt.

Konventionelle Wasseraufbereitung wird nicht ausreichen und Viren werden sogar in das Trinkwasserleitungssystem gelangen. Dies hat sich bei der Wasserversorgung in den USA, in der UdSSR, in Afrika und in Europa herausgestellt. Es ist zwar technisch möglich, durch eine Anzahl von Maßnahmen aus Abwässern sicheres Trinkwasser herzustellen, aber die Kosten sind unglaublich hoch.

ZUSAMMENFASSUNG

Auch ohne ein Kraftwerk bei Hainburg ist die Donau wegen der Wiener Abwässer in einer kritischen Situation. Der Kraftwerksbau bedeutet, daß diese Abwässer aufgestaut werden. Dies wiederum würde den Zusammenbruch der Selbstreinigung des Wassers nach sich ziehen. Das gesamte Feuchtgebiet, das abgeschnitten werden würde und damit verschwinden müßte, ist eine einmalige natürliche Kläranlage, die sowohl in ihrer qualitativen als auch quantitativen Reinigungskapazität nicht ersetzt werden kann. Es sei denn durch hochentwickelte Wasseraufbereitung zu immensen Kosten.

Der Zusammenbruch der Selbstreinigung aufgrund der Veränderung der Wasserqualität in einen mehr oder weniger anäroben Zustand, beeinflußt einerseits das Leben im Wasser, andererseits das Vorkommen von Krankheitserregern: Viren werden nicht mehr vernichtet und die hohe Belastung durch organische Substanzen kann die Vermehrung von Salmonellen (Bakterien) verursachen. Die Erdfilterung kann nicht mehr funktionieren, so daß das Grundwasser aufgrund der hohen Belastung des Flußwassers verunreinigt wird. Daraus folgend werden konventionelle Maßnahmen der Wasseraufbereitung nicht mehr ausreichen, sicheres Trinkwasser herzustellen.

In diesem Statement wurden nur die hygienischen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Aufstauung des Flußwassers und der daraus folgenden Erschöpfung der Selbstreinigungsfähigkeit des Flusses behandelt. Naturschutz, die Wichtigkeit von Erholungszonen und die RAMSAR Konvention, sowie andere sehr ernstzunehmende Probleme sollten in diesem Zusammenhang ebenfalls Beachtung finden.

UMWELTSCHUTZ AUS MEDIZINISCHER SICHT

Dr.med. Reinhard Weber *

* Dr. Weber ist Umweltschutzreferent der Niederösterreichischen
Arztekammer

Der Arzt ist sich schon immer der Abhängigkeit des Menschen von seiner Umwelt bewußt gewesen. Daß die Warnungen der Ärzte so lange überhört wurden, mag daran liegen, daß die Gesundheitsschäden durch die Umweltbeeinträchtigung jeder Dramatik entbehren.

Bei Pest und Cholera fielen die Menschen tot auf der Straße um heute handelt es sich vielmehr um eine weite Strecke nicht oder kaum bemerkbarer chronischer Schädigungen von Körperfunktionen durch Luft-, Wasserverunreinigungen, Lärm; Genußgifte, die- wenn sie schließlich mit Krankheitswert in Erscheinung treten - in ihren einzelnen Ursachenkomponenten kaum noch zu analysieren sind.

Mit aller Deutlichkeit möchte ich im Zusammenhang mit dem geplanten Donaukraftwerk Hainburg auf ein Thema hinweisen : Bakteriologie und Virologie von Kläranlagen und Abwässern.

Es ist anzunehmen, daß die Errichtung der Staustufe Hainburg einem Abwasserfang einer Millionenstadt gleichkommt und für die Gesundheit ein nicht zu übersehendes Risiko bilden wird.

In den menschlichen Fäces können mehr als 100 verschiedene Viren vorkommen. Die wichtigsten davon, die als mögliche Infektionserreger in Abwasser und Klärschlamm eine Rolle spielen, sind :

- Hepatitis A-Viren
- Picorna Viren (Cocksackie, Echo, Polio)
- Astro-, Corona-, Rota-Viren.

Alle diese Viren werden in ganz massiven Mengen ausgeschieden, 10^6 bis 10^9 Partikel pro Gramm Stuhl.

Diese Werte deuten theoretisch auf eine hohe potentielle Infektionsgefahr durch Viren im Abwasser und Klärschlamm hin.

Die Virologie der Abwässer ist ein seit wenigen Jahren in Angriff genommenes Forschungsgebiet. Die Motivation dafür waren wohl die durch Enteroviren bedingten Epidemien und Endemien, vor allem Polio und Hepatits.

Abwasservirologie wurde oft nur als Nebenprodukt von Klärschlammvirologie betrieben, rückte aber wegen zunehmender Brisanz immer mehr ins Interesse der Forschung. Immerhin haben wir es mit Viren zu tun:

- Diese Viren überstehen unbeschadet Prozeduren und Reinigungsverfahren, bei denen mehr als 90 % der Fäkalbakterien bereits inaktiviert sind.
- Je kleiner diese Viren sind, desto resistenter überstehen sie Chlorierung.
- Diese Viren setzen sich an Partikeln fest, die die Filtereinrichtungen von Trinkwasserversorgungen passieren können und per Wasserhahn konsumiert werden können.

Eine amerikanische Studie führt aus, daß Viren im Grundwasser bei 10° Celsius zwischen 23-272 Tage bei 20° Celsius zwischen 4-135 Tage überleben können. Ob man den Bau einer Staustufe in Angriff nehmen kann, ohne kompetente Mediziner um ihre Meinung zu fragen, ist fraglich.

Es ist zu berücksichtigen :

- o daß die Kläranlage Wien in die Stauwurzel eines Kraftwerks münden wird,
- o daß die Fließgeschwindigkeit der Donau neunfach herabgesetzt wird,
- o daß die Trinkwasserproblematik des Marchfelds ungelöst ist,
- o daß die Trinkwasserversorgung der Stadt Wien seit dem Ausfall der Mitterndorfer Senke problematisch geworden ist.

Der verschmutzte Stau stellt jedenfalls eine Gefährdung der Bevölkerung durch Fäkalien und Industrieabwässer dar. Gleichzeitig entsteht eine potentielle Gefährdung der grundwasserufernahen Gemeinden.

Es ist Aufgabe der Ärzteschaft, auf die Möglichkeit einer Kathastrophe hinzuweisen.

Es gibt eine klare Prioritätenfolge in unserem biologischen Leben :

Trinkwasser geht vor Energieerzeugung !

Wir können und dürfen die Augen nicht länger davor verschließen, daß wir an die Grenzen der Anpassungsfähigkeit des Menschen gestoßen sind und daß der Mensch ein weiteres materielles Wachstum mit seiner Gesundheit bezahlen muß.