

**53. Verhandlungstag
am 28.01.1993**

**Tagesordnungspunkt 4c:
Radiologische Auswirkungen
der Anlage**

Erörterungstermin Schacht Konrad

53. Tag, 28. Januar 1993

Rednerverzeichnis

Name	Seite
Dr. Binas	18, 19, 38
Chalupnik	11, 45
Frau Fink von Rabenhorst	17 - 24, 27, 32, 33, 36 - 38, 43 - 45, 51
Gemba	37, 38, 42
Dr. Göhring	21, 22, 48, 49
Gresner	24
Heuer	39
Dr. Illi	12
Prof. Dr. Köhnlein	1, 5, 9, 11, 12, 14, 15
Frau Krüger	54
Musiol	13
Niehoff	51, 53
Nümann	46 - 50
Otto	26 - 30, 33
Piontek	22, 24 - 26, 30 - 32, 34 - 37
Reim	55
Dr. Rinkleff	8, 9, 12, 17, 23, 33
Dr. Schober	11, 12, 14, 28
Schröder	1, 12, 15
Seiler	23, 25 - 29, 31 - 33, 37, 41, 42, 44, 45, 50
Traube	14
Frau Traube	16
Dr. Wehmeier	19, 35 - 37, 44, 48, 54

(Beginn: 10.40 Uhr)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Meine sehr geehrten Damen und Herren! Ich begrüße Sie zum heutigen Verhandlungstag, den ich hiermit eröffne.

Wir wollen uns heute mit Herrn Professor Köhnlein unterhalten, den ich ebenfalls herzlich begrüße. Herr Professor Köhnlein ist, wie mir gesagt worden ist, am heutigen Termin insbesondere an der Darstellung der problematischen Wirkung einer Niedrigstrahlendosisbelastung auf den Menschen interessiert und vertritt als Sachbeistand die AG Schacht Konrad und Herrn Chalupnik.

Möchte zunächst die AG eine weitere Einführung machen? - Bitte sehr, Herr Schröder.

Schröder (EW-AGSK):

Wir vertreten zahlreiche Einwanderinnen und Einwander. Die Niedrigstrahlenbelastung war bei ganz vielen dieser Menschen ein Haupteinwendungspunkt, insbesondere die Frage, ob die gültigen Grenzwerte eigentlich den tatsächlichen Erkenntnissen und den verschiedenen Erfahrungen entsprechen, die man mit Strahlenbelastungen gemacht hat.

Wir haben aus diesem Grunde zu diesem Bereich verschiedene Sachbeistände eingeladen, um zu dokumentieren und festzuhalten, daß es in diesem Bereich durchaus einen anderen Wissensstand gibt, als es vom Antragsteller bis jetzt verkündet wurde und auf den er sich bezieht. Von daher haben wir unterschiedliche Experten eingeladen, die aus unterschiedlichen Gesichtspunkten zu dieser Problematik etwas sagen werden.

Wir fangen heute mit Professor Köhnlein an, werden morgen Dr. Dieckmann hören, der aus medizinischer Sicht dazu etwas sagen wird, und am Samstag den Kernphysiker Jens Scheer dazu haben. Wir hatten eigentlich noch mehr vorgesehen. Aber bis jetzt haben wir diese drei Experten in den nächsten drei Tagen eingeladen, um gerade diesen Bereich sehr ausführlich darstellen zu können.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Schröder. Dann würde ich Herrn Professor Köhnlein bitten, als Ihr Sachbeistand Ihre Einwendungen entsprechend zu vertiefen.

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Herr Vorsitzender! Meine Damen und Herren! Ich werde ein paar Folien zeigen. Um nicht immer wieder hin- und hergehen zu müssen, wäre es ganz gut, Herr Schröder, wenn Sie das Auflegen der Folien übernehmen. Es sind zunächst einmal drei oder vier Folien, die ich in der Reihenfolge, wie ich sie Ihnen gebe, aufrufen werde. Es können weitere dazukommen, ich habe noch Anschauungsmaterial da.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wir haben da vorne auch ein Rednerpult.

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Aber dann müßten Sie sich alle umdrehen, um zu schauen, was ich sage.

Ich werde jetzt nicht spezifisch auf die bergbaulichen Dinge eingehen können, weil das nicht mein Fachgebiet ist. Aber ich habe mich seit etwa fünfzehn Jahren immer wieder als Wissenschaftler mit der Frage auseinandergesetzt: Was weiß man über die Wirkung niedriger Strahlendosen in all ihren möglichen Vorkommnissen als radioaktive Substanzen, die in den Körper gelangen, oder als Bestrahlungen von außen?

In letzter Zeit habe ich mich hauptsächlich mit der entsprechenden Literatur auseinandergesetzt und besitze einen gewissen Überblick über das, was zur Zeit diskutiert wird. Das möchte ich ein bißchen in Beziehung setzen zu der Problematik, die hier ansteht: Wie gefährlich sind kleine Strahlendosen? Welche Gefahr geht vielleicht einmal aus der Anlage Schacht Konrad für die hier wohnende Bevölkerung aus?

Der Streit darüber, wie gefährlich niedrige Dosen ionisierender Strahlung für die menschliche Gesundheit sind, ist fast so alt wie die Kenntnis von der Existenz dieser Strahlung. Beachtet man die Empfehlungen der einflußreichen Expertenkommissionen der nationalen und internationalen Strahlenschutzkommissionen oder der von der UNO eingesetzten Expertenkommissionen usw., so findet man, daß mit zunehmender Erkenntnis über die Wechselwirkung der Strahlung mit Biomaterie auch die zulässigen Dosen, denen man Menschen - seien es solche, die mit Strahlung umgehen, oder solche, die damit nur leben, also die Allgemeinbevölkerung - ohne Schaden aussetzen zu können glaubte, immer wieder reduziert wurden.

(Schaubild: Gegenwärtige Grundlagen der Strahlenschutzrichtlinien)

In der ersten Folie ist dargestellt, wie sich das verändert hat. Zu Beginn dieses Jahrhunderts - die Röntgenstrahlung kennt man seit etwa 100 Jahren - hielt man eine Dosis von 2 500 Röntgen für ungefährlich. Das hat sich natürlich mit zunehmender Kenntnis über die Wirkung sehr schnell verändert. Um das Jahr 1920 glaubte man, ein Schwellenwert von etwa 100 Röntgen pro Jahr sei tolerabel.

Mit zunehmender Kenntnis in den 30er und 40er Jahren, besonders, als immer mehr Menschen mit Strahlung im Rahmen der Atomprogramme der USA und Englands umgingen, sind die Grenzwerte weiter herabgesetzt worden.

Interessant ist, daß die Internationale Strahlenschutzkommission, die ICRP, auf die sich alle wesentlichen Empfehlungen berufen, schon etwa um das Jahr 1956 eine Empfehlung ausgesprochen hat, daß 5 rem - heute würde man sagen 0,05 Sievert - pro

Jahr zulässig sind. Für die allgemeine Bevölkerung war dieser Wert geringer angesetzt.

Daran hat sich eigentlich, wenn man es genau nimmt, fast nichts geändert. Selbst heute noch sind die zulässigen Dosen pro Jahr für diejenigen, die mit Strahlung umgehen, und für die Allgemeinbevölkerung fast gleichgeblieben. Es sind natürlich kleine Modifikationen gemacht worden, aber im wesentlichen ist es gleichgeblieben.

Nun könnte man der Meinung sein, daß der Stand der Wissenschaft damals durch diese Gesetzgebung und die Empfehlungen wiedergegeben wird und daß sich an dem Stand der Wissenschaft in der Zwischenzeit nicht allzuviel geändert hat.

Ich möchte in den nächsten Minuten aufzeigen, daß sich einiges geändert hat und daß man das einfach bedenken muß, wenn man sich mit diesem Thema auseinandersetzt, wenn man vor die Frage gestellt wird: Wie genau muß ich Radioaktivität zurückhalten, oder welche radioaktiven Mengen kann ich der Umwelt und damit der Bevölkerung zumuten? Dabei ist natürlich immer die Frage zu stellen: Wer mutet hier wem etwas zu und warum?

In der Auseinandersetzung um den Schacht Konrad - das habe ich mir erzählen lassen - wird von den Antragstellern immer wieder gesagt: Wir halten die Strahlenschutzgesetzgebung ein. Aber diese Revisionen der zulässigen Dosen zeigen uns, daß die Strahlenschutzgesetzgebung in der Vergangenheit jedenfalls sich den wissenschaftlichen Erkenntnissen anpaßte oder zumindest versuchte, sich anzupassen, aber seit 1956 - oder seit 1965, wenn man das Datum nehmen will - sich eigentlich nicht mehr weiter angepaßt hat.

Man kann also mit Fug und Recht sagen, daß hier so etwas wie eine Festschreibung vorliegt. Es ist zu hinterfragen, was die wissenschaftlichen Grundlagen dieser Empfehlung sind und ob neuere Erkenntnisse nicht eigentlich dazu führen müßten, diese Festschreibungen zu novellieren.

Die Wechselwirkung ionisierender Strahlung mit biologischer Materie wurde meistens an einfachen Laborsystemen, aber auch an etwas komplizierteren Systemen, an Versuchstieren und natürlich auch an bestrahlten Menschengruppen untersucht. Viele Untersuchungen waren besonders bei den Laborsystemen so gestaltet, daß man nach einem bestimmten Endpunkt suchte. Der Endpunkt war: Überleben die Zellen, überlebt das Tier eine bestimmte Bestrahlung, oder werden Mutationen ausgelöst? Mutationen und die Induktion von Krebs, von dem man weiß, daß er letztlich eine somatische Mutation ist, waren die Endpunkte, die man untersucht hat.

Meistens wurden diese Untersuchungen bei höheren Dosen vorgenommen, damit man überhaupt einen Effekt bekam. Dann wurde mit bestimmten Modellvorstellungen ermittelt, was im Bereich niedriger Dosen wohl passieren wird.

(Schaubild: Zusätzliches Krebsrisiko in Abhängigkeit von der Strahlendosis)

Dazu hatte man ganz unterschiedliche Vorstellungen entwickelt. Die nächste Folie gibt einen Eindruck davon, daß bei vorliegenden Ergebnissen im hohen Dosisbereich - das ist schematisch dargestellt - ganz unterschiedliche Extrapolationen auf das vorgenommen werden können, was im niedrigen Dosisbereich - also in dem, der uns interessiert - passieren kann.

Auf der Y-Achse ist das Risiko aufgetragen, die Zahl der zusätzlichen Krebsfälle, und auf der X-Achse die Strahlendosis. Man erkennt hier, daß unterschiedliche Vorstellungen über den Verlauf der Dosiswirkungskurven bei einer gegebenen kleinen Dosis zu ganz unterschiedlichen Risikozahlen kommen.

Welches waren die wichtigsten Pfeiler für solche Voraussagen? Aus welchen wissenschaftlichen Erkenntnissen hat man eigentlich diese Gesetze abgeleitet? Die wichtigsten Pfeiler für die Strahlenschutzgesetzgebungen bildeten die an den Überlebenden der Atombombenexplosionen in Hiroshima und Nagasaki gemachten Erfahrungen, die seit etwa 1950 laufenden Langzeituntersuchungen über die Krebsmortalität dieser teilweise mit hohen Dosen belasteten Kohorten.

Die mit großem Aufwand betriebenen Studien der Radiation Effects Research Foundation, die von amerikanischen und japanischen Stellen, im wesentlichen vom Department of Energy - früher war es das Department of Defense - sowie vom japanischen Gesundheitsministerium finanziert wurden bzw. werden, waren die Fixpunkte, die Kontrollpunkte, an denen alle anderen epidemiologischen Untersuchungen, die an anderen exponierten Populationen gemacht wurden, gemessen wurden.

Die internationale Gemeinde der Strahlenexperten war überzeugt, daß nur die Meßergebnisse und Resultate, die aus Hiroshima herauskamen, richtig sind, so daß sie alles, was dazu im Widerspruch stand, ablehnten und nicht akzeptierten; sie wurden als falsch zurückgewiesen. Dafür gibt es viele Beispiele in der jüngeren und jüngsten Literatur. Wenn Sie wollen, kann ich darauf später noch etwas näher eingehen.

Aber auch die aus den Japan-Daten abgeleiteten Resultate der Radiation Effects Research Foundation, die ihre Ergebnisse immer wieder publiziert, sogar die Rohdaten anderen Wissenschaftlern zur Verfügung stellt, mußten immer wieder revidiert werden, und zwar deshalb, weil mit längerer Beobachtungsdauer wegen der langen Latenzzeit von Krebsinduktionen durch Strahlung neue Krebsfälle bekannt wurden und in die Überlegungen mit einbezogen werden mußten.

Ich möchte jetzt ein paar Zahlen nennen: In den frühen 70er Jahren, als die Ergebnisse der Untersuchungen in Japan etwa bis zu dem Jahre 1965 vorlagen und ausgewertet wurden, war die Risikozahl, die die Internationale Strahlenschutzkommission her-

ausgab, 1,25 bis 1,75 zusätzliche tödliche Krebserkrankungen pro einer bestimmten Anzahl von Personen und einer bestimmten Dosis. Ich beziehe es immer auf die Dosis in cSv und 10^4 Personen.

Einige Jahre später mußte das revidiert werden. Der Wert lag nicht mehr bei 1,7, sondern schon bei 13 bis 17. Das ergab sich aus den Arbeiten von Pearce, die vor etwa drei bis vier Jahren publiziert wurden. Wenn man diese Rohdaten auswertet, wie es andere Wissenschaftler getan haben, dann bewegt sich diese Zahl - früher 1,25 bis 1,7 - heute etwa zwischen 20 und 30; sie ist also wesentlich höher.

Grundlage für unsere derzeitige Strahlenschutzgesetzgebung sind noch die ersten genannten Zahlen.

Die Epidemiologie, die Wissenschaft, die solche Untersuchungen durchführt, ist eine äußerst komplexe Wissenschaftsdisziplin. Bei ihr wird mit mathematischen Techniken und statistischen Analysen das Auftreten von Erkrankungen und Todesfällen in Bevölkerungsgruppen untersucht, die unterschiedlichen Dosen eines gefährlichen Stoffes ausgesetzt waren. Wie zuverlässig die erhaltenen Resultate sind, hängt sehr kritisch davon ab, ob das benutzte Modell über die Ursache der Erkrankung auch die wesentlichen Eigenschaften des vermuteten Verursachers wiedergibt. So ist z. B. die Frage zu klären, ob im Falle von ionisierender Strahlung die Wechselwirkung mit anderen möglichen Verursachern zu einer Verkleinerung oder zu einer Vergrößerung des Effekts führt. Es ist weitgehend unbekannt, ob es synergistische Effekte - Chemikalien und Strahlung addieren sich in ihrer Wirkung - gibt oder antagonistische - d. h., sie heben sich gegenseitig auf.

Im allgemeinen werden mit den benutzten Modellen auch Annahmen über den Zusammenhang zwischen Dosis und Wirkung wiedergegeben. Das muß man in irgendeiner Form in das Modell hineingeben. Um ein vernünftiges Modell zu entwickeln, muß man also Kenntnis aus vielen Wissenschaftsbereichen besitzen oder zumindest vereinen. Ich nenne nur einige: Biologie, Biochemie, Chemie, Physik, Medizin und natürlich auch die Sozialwissenschaften - das betone ich besonders; denn das ist bei den Untersuchungen über die Strahlenwirkung bei Menschen oft nicht berücksichtigt worden.

Die Epidemiologie wurde mit dem Ziel entwickelt, Zusammenhänge zwischen Erkrankungen und Verursachern aufzuzeigen. Die große Komplexität und Abhängigkeit der Resultate von verwendeten Modellen zeigen, daß unerwartete Korrelationen natürlich auch verdeckt werden können.

Das führt uns nun zu der Frage: Wie verlässlich sind die so gewonnenen Daten? Auch hierzu einige Bemerkungen.

Epidemiologen wenden alle möglichen Kniffe und statistischen Analysen an, um Vertrauensgrenzen für ihre Ergebnisse zu definieren oder mit Hilfe theoretischer Kriterien etwas über die Signifikanz ihrer

Resultate zu erfahren. Aber erinnern wir uns: Die statistischen Methoden wurden von den Mathematikern aus der Analyse der Zufallsereignisse beim Glücksspiel entwickelt. Bedauerlicherweise können Erkrankungen und Todesursachen nur sehr unvollkommen durch Zahlenkombinationen, wie sie beim Roulette oder beim Würfelspiel auftreten, verglichen werden.

Noch wichtiger ist die Frage nach der Zuverlässigkeit der Krankheitsdiagnose oder der primären Todesursache angesichts der enormen Variationsbreite von Symptomen zwischen Menschen, zwischen Individuen mit ganz verschiedenen Lebensläufen.

Dazu kommt noch die Frage nach der Verlässlichkeit der personenbezogenen Dosisangaben etwa der Atombombenüberlebenden oder der Nukleararbeiter oder der Uranbergarbeiter oder der Beobachter, die bei Atomstests zugegen waren. Aber genau das sind die Eingabedaten für die Analyse. Selbst die besten und ausgeklügeltesten Modelle werden nicht in der Lage sein, das grundlegende Gesetz, das alle Computerberechnungen bestimmt, außer Kraft zu setzen. Es gilt nämlich: Die Ergebnisse können nie besser sein als die Eingangsdaten. Oder anders ausgedrückt: Wenn ich Müll hineinstecke, kommt Müll heraus.

Es bleibt die Aufgabe des Wissenschaftlers, die Resultate mit dem gesunden Menschenverstand zu überprüfen. Zu welchen Beurteilungen man kommen kann, wenn man das nicht tut, möchte ich an einem einfachen Beispiel zeigen.

Vorher möchte ich noch sagen: Es ist also - wie ich versuchte klarzumachen - eine kritische Beurteilung, ein medizinisches und ein soziologisches Verständnis erforderlich. Vor allen Dingen muß man die Fähigkeit besitzen oder zumindest versuchen, sie zu erwerben, daß man nicht partikulär einzelne Punkte anschaut, sondern das Gesamtbild erfaßt.

Besonders wichtig ist es auch, daß die Eingangsdaten über einen sehr langen Zeitraum erfaßt werden, gerade wenn es darum geht, die Krebserkrankungen zu beurteilen, die eine lange Latenzzeit haben. Während dieser langen Latenzzeit und der langen Beobachtungsdauer können sich durchaus die Arbeitsbedingungen ändern, denen eine bestimmte Personengruppe, etwa die Arbeiter in kerntechnischen Anlagen oder die Arbeiter in Uranbergwerken oder Menschen, die in der Umgebung von kerntechnischen Anlagen wohnen, unterworfen ist. Die Datenerfassungsmethoden können sich ändern und die Diagnoseverfahren verbessert werden. Ich erwähne das alles, um Ihnen zu zeigen, wie schwierig es ist, wenn man nicht kritisch bleibt und bedenkenlos seine Ergebnisse interpretiert.

Es ist eigentlich nicht zulässig, eine so wichtige Gesetzgebung wie die Strahlenschutzgesetzgebung im wesentlichen auf den Erfahrungen aufzubauen, die man mit einer einzigen Population gemacht hat, die unter sehr extremen Bedingungen bestrahlt worden ist.

Geradezu töricht ist es, wenn man diese Erfahrungen, die man aus den Hiroshima-Daten gezogen hat, zum alleinigen Maßstab für alle anderen epidemiologischen Untersuchungen an exponierten Personen machen will.

Es hat sich nämlich gezeigt, daß Untersuchungen, die man an Modellsystemen, an Versuchstieren oder an Zellkulturen gemacht hat, zwar dazu beitragen, ein tieferes Verständnis über die Wirkung von ionisierender Strahlung zu bekommen, aber daß die Übertragung auf den Menschen doch nur mit großem Vorbehalt durchzuführen ist. Zum Teil leben die Tiere nicht so lange, wie die Inkubationszeit des Krebses beim Menschen ist.

Ich will damit nur andeuten, daß man diese Dinge mit großer Vorsicht bewerten muß. Ich vermisse in der bisherigen wissenschaftlichen Diskussion, daß diese Vorsicht immer beachtet wurde.

Ganz wichtig ist auch die Frage: Kann man die Daten, die in Hiroshima gesammelt wurden, ohne weiteres auf die Exposition bzw. das Risiko der Menschen übertragen, die ganz anderen Bedingungen ausgesetzt waren? Kann man die Daten der Hiroshima-Population ohne weiteres mit den arbeitsplatzbedingten Risiken etwa der Nukleararbeiter vergleichen?

Eine große Rolle spielen auch Störfaktoren. Die englische Literatur spricht von "confounding factors"; ich meine damit die Störfaktoren. Zu welchen merkwürdigen Ergebnissen man kommen kann, wenn man das nicht berücksichtigt, möchte ich an einem Beispiel erläutern:

In Amerika wurden im Zusammenhang mit der Entwicklung der Atombomben und der Plutoniumherstellung viele Menschen in Hanford, den Atomfabriken im Nordwesten der USA, natürlich auch kleinen Strahlendosen während ihres Arbeitslebens ausgesetzt. Diese Nukleararbeiter haben, wenn man sie mit der allgemeinen Bevölkerung vergleicht, eine sehr viel höhere Lebenserwartung. Die Angestellten, denen man die risikoreichsten Jobs anvertraut hat, haben ihrerseits wieder eine höhere Lebenserwartung als alle Nukleararbeiter zusammengenommen.

Es wäre nun wirklich fatal, wenn man daraus schliesse, daß hier der Beweis vorgelegt wird, daß kleine Strahlendosen der menschlichen Gesundheit förderlich sind. Das genau wurde gemacht.

Aber es wurden natürlich auch diese Daten kritisch analysiert, und es zeigte sich, daß man nicht Gleiches mit Gleichem verglichen hat, daß bei der Einstellung der Angestellten und Arbeiter in diesen kerntechnischen Anlagen besonders darauf geachtet wurde, daß es gesunde Menschen im bestem Lebensalter waren. Sie wurden besonders guter Gesundheitsfürsorge unterzogen, waren also nicht mit der allgemeinen Bevölkerung zu vergleichen.

Aber genau diese Aussage, daß - wenn man das nicht kritisch genug sieht - die menschliche Gesundheit durch kleine Strahlenbelastungen eher günstig beeinflusst wird, hat dazu geführt, daß es viele Radiologen

und Strahlenexperten gibt, die daran glauben, daß der Gesundheitszustand verbessert wird, wenn man sich einer höheren Hintergrundstrahlung aussetzt oder Radon inhaliert oder das leicht radioaktive Wasser bestimmter Quellen trinkt.

Man kommt zu anderen Ergebnissen, wenn man diese eben genannten Störfaktoren berücksichtigt. Es hat sich mittlerweile auch in der Literatur wiederholt gezeigt, daß sich bei Berücksichtigung der entsprechenden Störfaktoren, wenn man sozusagen den Healthy-worker-Effekt beachtet, bei den mit niedrigen Dosen über einen langen Zeitraum belasteten Nukleararbeitern ein höheres Risiko abzeichnet als bei den Hiroshima-Überlebenden.

Es ist sehr wesentlich, daß man diese Erkenntnis berücksichtigt; denn bei den zivilen nukleartechnischen Anlagen, um die es hier geht, werden es wahrscheinlich kleine Dosen sein, die sich über einen langen Zeitraum allmählich akkumulieren. Es wird also nicht Hiroshima ähnlich sein, sondern es werden lange Zeiträume und kleine Dosen sein. Die Idee, das so etwas ungefährlich ist, muß revidiert werden, wie solche Untersuchungen, von denen ich gerade gesprochen habe, eindeutig und sehr eindringlich zeigen.

Ein weiteres kommt hinzu: Hier bei uns handelt es sich nicht um eine ausgesuchte, besonders gesunde und in bestem Lebensalter stehende Bevölkerung, sondern es wird sich um die allgemeine Bevölkerung handeln, die dann einer Strahlenbelastung ausgesetzt sein kann. Dabei sind die Kinder und die älteren Menschen sowie Starke und Schwache eingeschlossen. Wir wissen, daß sich Gesetzgebungen eigentlich nicht nach dem Stärksten, sondern nach dem Schwächsten zu richten haben, der ebenfalls ein Anrecht hat, daß seine Gesundheit geschützt und geachtet wird.

In der Vergangenheit war man fixiert auf den Endpunkt: Kann durch Strahlung Krebs entstehen, wenn ja, wieviel? Dabei hat man außer acht gelassen, daß es inzwischen eine ganze Reihe anderer Endpunkte gibt, die durch Strahlung hervorgerufen werden können. Vor allen Dingen hat man die Untersuchungen an Modellsystemen im wesentlichen auf den hohen Dosisbereich beschränkt, weil man im niedrigen Dosisbereich nichts finden konnte.

Inzwischen sind aber dank moderner molekularbiologischer Arbeitsmethoden und -techniken Untersuchungen im niedrigen Dosisbereich möglich. Es ist auch bekannt, daß andere Endpunkte als die Induktion von Krebs durchaus einer erhöhten Strahlenbelastung zuzuschreiben sind.

Ich möchte hier ein paar erwähnen: Schon in den 60er Jahren hat es immer wieder Berichte gegeben, daß der frühkindliche Tod häufiger wird, daß es häufiger Totgeburten und Mißbildungen gibt, besonders dort, wo Populationen niedrigen Dosen ausgesetzt waren. Ich erwähne hier die Downwinders - das sind die Leute, die in den Abwindfahnen von kerntechnischen Anlagen in Amerika leben. Ich erwähne

die Bevölkerung auf den Pazifischen Inseln, die durch die Atombombenexplosionen in Mitleidenschaft gezogen wurde. Dann Menschen ganz generell in der Nähe von kerntechnischen Anlagen; Sellafield, Tschernobyl nur als Beispiele.

Doch immer wurden solche Beobachtungen von dem Establishment der Strahlenexperten als fehlerhaft oder als Ausnahmefälle, als zufällige Ergebnisse abgetan, und eine Korrelation zur Strahlenexposition wurde verneint. Dabei war das Hauptargument, daß vergleichbare Effekte bei den noch stärker exponierten Atombomben-Überlebenden nicht beobachtet wurden. Also auch hier wieder der Ringschluß: In Japan haben wir es nicht beobachtet, also kann das, was wir jetzt hier beobachten, doch sicher nicht durch Strahlung hervorgerufen worden sein. Es gibt meines Wissens keine epidemiologische Langzeitstudie von offiziellen Strahlenschutzorganisationen, die darauf angelegt ist, ein breites Spektrum von Krankheitsbildern nach Belastungen mit kleinen Mengen radioaktiver Substanzen durch Inkorporation oder Strahlung von außen zu erfassen.

Es stellt sich also auch hier die Frage: Inwieweit sind die offiziellen Verlautbarungen wissenschaftlich noch haltbar? Sind Sie wirklich nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft definiert und formuliert? Dafür, daß sie das mitunter nicht sind - ich will hier diese Einschränkung "mitunter" machen -, will ich ein Beispiel bringen. Ihnen allen ist es vielleicht auch im Rahmen dieses Hearings mal vorgetragen worden. Dann bedauere ich, daß ich es wiederhole, aber ich weiß es halt nicht.

Sie wissen, daß die Internationale Atomenergieagentur im Mai 1991 sozusagen als Abschluß einer Bereisung dieser stark betroffenen Gegenden nach dem Tschernobyl-Unfall - an dieser Bereisung haben mehrere hundert Wissenschaftler und Experten teilgenommen - eine Verlautbarung veröffentlichte, die weltweit immer wieder zirkuliert wurde und auch in allen Presseorganen zu finden war. Es wurde folgendes gesagt:

Es gab bedeutsame, nicht mit Strahlung zusammenhängende Gesundheitsstörungen in den Bevölkerungsgruppen in den begutachteten kontaminierten und in den begutachteten Kontroll-Siedlungen, die im Rahmen des Projekts untersucht wurden. Es gab aber keine Gesundheitsstörung, die direkt einer Strahlenbelastung zugeordnet werden konnte.

Demgegenüber möchte ich jetzt eine Folie zeigen, die mitteilt - das ist einfach eine Seite aus der Zeitschrift "Nature" vom 2. September letzten Jahres -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Pardon, Herr Professor Köhnlein, was Sie gerade zitiert haben, oder jetzt die Folie? Sonst würde ich Sie bitten, noch einmal das Zitat exakt anzugeben.

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK)

Ja. Das Zitat, das ich eben vorgelesen habe, ist in dem großen Bericht der Internationalen Atomenergiekommission IAEA sozusagen als Quintessenz im Mai 1991 mitgeteilt worden. Wien ist Sitz dieser Organisation.

Nun zitiere ich in der Folie eine Arbeit von russischen Wissenschaftlern - die Namen stehen da; ich kann es leider von hier aus nicht lesen -, im September 1992 in der Zeitschrift "Nature" auf der Seite 21 - der Band ist, glaube ich, 229 oder so etwas - veröffentlicht. Sie sehen aufgetragen die Häufigkeit von Schilddrüsenerkrankungen bei Kindern in Weißrußland. Da sind die verschiedenen Regionen von Weißrußland genannt: Brest, Gomel, Minsk usw. - ich kann es nicht ganz lesen -, und schließlich insgesamt. Man erkennt, wenn man die unterste Zeile von links nach rechts liest, im Jahre 1986 zwei Fälle, 1987 vier Fälle, dann 1988 fünf Fälle, 1989 sechs Fälle, 1990 insgesamt 29 Fälle, 1991 55 Fälle, und in der ersten Hälfte des Jahres 1992 30 Fälle. Addiert sind es 131 Fälle, und das in einer Region, in der vorher jährlich ein bis zwei Fälle aufgetreten sind.

Die Wissenschaftler haben ihr histologisches Material, also die histologischen Schnitte dieser Schilddrüsenkrebsgewebe, englischen Wissenschaftlern und Pathologen zur Verfügung gestellt, damit die eine Beurteilung abgeben. Unmittelbar anschließend an diese Arbeit ist das Resultat der britischen Wissenschaftler mitgeteilt worden. Die sagen: In allen Fällen sind wir zu dem gleichen Ergebnis gekommen, daß es sich hier um tumoröses oder karzinogenes Gewebe handelt.

Also hier einerseits die Aussage der offiziellen Stellen, andererseits doch eine geradezu dramatische Zunahme einer sehr seltenen Krebserkrankung bei Jugendlichen, bei Kindern.

Einige weitere Beispiele sollen zeigen, daß wir noch weit davon entfernt sind, mit den gängigen Vorstellungen über die Strahlenwirkung alle beobachteten Effekte erklären zu können. Das kann aber durchaus auch heißen, daß unsere Vorstellungen revidiert werden müssen, daß sie lückenhaft und einseitig sind.

Seit es Aufzeichnungen darüber gibt, beobachtet man eine stetige Abnahme der Todesfälle bei Neugeborenen. - Bitte legen Sie einmal diese Folie auf. - Statistisch signifikante Abweichungen werden Mitte der 50er Jahre festgestellt und von amerikanischen Wissenschaftlern publiziert. Sie sagen auch: Wir könnten eine Korrelation aufstellen. In dieser Zeit wurde die Radioaktivität in der Umwelt sehr stark erhöht durch die atmosphärischen Atombombentests.

Diese Beobachtungen haben enormen Widerspruch in der Gruppe der Strahlenexperten ausgelöst. Dieses Bild, das ich da zeige, stammt aus einer weiteren Arbeit, die letztes Jahr im "British Medical Journal" veröffentlicht wurde. Es war die Arbeit von Herrn Whyte, der diese alten Daten, die im wesentlichen in Kanada und Amerika gesammelt wurden, aus den dortigen

gen Sterberegistern und auch ähnliche Daten, die in England gesammelt wurden, erneut aufarbeitete. Das ist das Resultat: Man erkennt doch eine Abweichung von dem Trend in den Jahren, in denen die atmosphärischen Atombombentests stattgefunden haben, so daß das also durchaus eine Erklärung wäre - jedenfalls sagen das die Autoren -, daß hier eine Korrelation zur Strahlenbelastung zu sehen ist.

Ich möchte ein weiteres Beispiel bringen: Das Oxford childhood cancer register, also das Oxford-Kinder-Krebs-Register, das von der Birmingham-Gruppe um Frau Stewart und ihre Mitarbeiter über viele Jahre geführt wurde, kann zeigen, daß die Kinder-Leukämie-Fälle eindeutig korreliert sind mit vorgeburtlicher Röntgen-Exposition und mit Umweltstrahlenbelastungen. Es hat Jahrzehnte gedauert, bis diese Befunde anerkannt wurden. Auch hier sieht man: Neue Befunde werden zunächst zurückgewiesen, weil sie nicht in das Bild passen, das sich die Strahlenexperten, das wir uns alle vielleicht gemacht haben.

Eine weitere Studie, die noch ganz jungen Datums ist und 1992 publiziert wurde, ist die Studie an den Nukleararbeitern in Hanford und in Oakridge. Die waren im allgemeinen nur sehr kleinen Dosen ausgesetzt. Nach dem damaligen Stand der Wissenschaft würde man sagen: Dosen, die eigentlich so klein waren, daß sie keine negative Wirkung haben konnten. Herr Wing findet, wenn er die healthy worker-Effekte berücksichtigt, daß in dieser Population der Nukleararbeiter das Krebsrisiko, wenn man es wieder auf die Dosisbeziehung bezieht, etwa um den Faktor 10 größer ist, als es sich aus den Ergebnissen von Hiroshima und Nagasaki ableiten läßt.

Zu ganz ähnlichen Resultaten kommt auch eine Gruppe von Beral, die das Schicksal der britischen Nukleararbeiter erforscht hat. Auch wird eine eigentlich nicht verständlich hohe Krebsrate in den betroffenen Personengruppen gefunden.

Als weiteres Beispiel - ich deute das nur an -: Vor wenigen Jahren haben Gardner und seine Mitarbeiter - ein ausgewiesener Epidemiologe und Statistiker - untersucht, ob die Kinder-Leukämie-Erkrankungen bei Jugendlichen und Kindern in der Umgebung von Sellafield korrelierbar sind mit Umweltfaktoren, mit Strahlungsbelastungen usw. Sie finden eigentlich, daß die Strahlung, die die Kinder abbekommen haben, nicht dafür verantwortlich gemacht werden kann, daß sie einen so großen Effekt finden. Sie finden aber interessanterweise eine genetische Komponente. Nämlich die Väter der so erkrankten Kinder waren in den nukleartechnischen Werken als Angestellte tätig und hatten natürlich eine kleine, erlaubte - nach den damaligen Vorstellungen, auch heute noch erlaubte - Strahlung abbekommen. Bei den Vätern, die eine besonders hohe Strahlenbelastung abbekommen haben, war die Zahl der an Leukämie erkrankten Kinder eben auch höher als bei den anderen Vätern.

Das sind alles Resultate, die eigentlich in die Vorstellungen über die Strahlenwirkungen, die im wesentlichen - ich betone es immer wieder - auf den Erfahrungen aus Japan beruhen, nicht hineinpassen.

Im vergangenen Juli berichtete die Zeitschrift "Science" von neuen Untersuchungen aus dem Institut für Biochemie der Universität in Kiew. Infolge Bestrahlung durch Inkorporation von Radionukliden werden Veränderungen in den Zellen des Zentralnervensystems bei Menschen und bei Tieren beobachtet. Offenbar ist das die Folge von Strahlenschädigungen der Zellmembranen; so wird es dargestellt. Wenn die geschädigten Zellen wichtige Bestandteile des Immunsystems oder des Zentralnervensystems sind, dann ist die Korrelation mit einer Vielzahl von Erkrankungsbildern nach kleinen Bestrahlungsdosen nicht mehr überraschend.

Ich könnte diese Aufzählung noch fortführen; ich will es dabei aber erst einmal belassen. Jedoch wurden bisher alle diese Beobachtungen, die ich erwähnt habe, Beobachtungen auf Effekte nach kleinen Strahlendosen, von der internationalen Gesellschaft oder der Gruppe der Experten, die über Strahlung eigentlich sehr gut Bescheid wissen, im wesentlichen nicht zur Kenntnis genommen. Es hat sich gezeigt, daß es sehr schwierig war für die Wissenschaftler, die solche Erkenntnisse über die Wirkung kleiner Strahlendosen gesammelt haben, diese Erkenntnisse auch in den einschlägigen Journalen zur Publikation angenommen zu bekommen; denn die Gutachter haben das abgelehnt, hauptsächlich mit dem Argument: Das, was da berichtet wird, stimmt nicht, ist nicht in Einklang zu bringen mit den Erfahrungen und Erkenntnissen, die wir alle gut kennen, die sich aufgrund der japanischen Atombomben-Überlebenden ergeben. Oft wurden diese Ergebnisse als Zufallsergebnisse oder als schlechte Untersuchungen dargestellt. Wie gesagt, es hat teilweise lange gedauert - ich erinnere an die Arbeiten von Stewart -, bis die Wissenschaftsgemeinde sie anerkannt hat.

Es ist schon eine merkwürdige Wissenschaftsdisziplin, wenn neue Resultate, die mit dem tradierten Wissen nicht übereinstimmen, zu solch einer einmütigen Ablehnung durch die dominierende Gruppe der Strahlenexperten führen, anstatt zu einer ernsthaften Suche nach den Gründen dieser Diskrepanz zu führen. Keine der erwähnten Studien, wie frühkindliche Mortalität oder Schilddrüsenkrebs bei Kindern mit der radioaktiv kontaminierten Umwelt korrelieren, noch die Studien über die zusätzlichen Krebstodesfälle bei Nukleararbeitern nach Dosen, die bisher für ungefährlich gehalten wurden, konnten wissenschaftlich widerlegt werden. Es ist ganz wichtig, daß Sie das zur Kenntnis nehmen.

Nun zeigt die Geschichte, daß in Zeiten wissenschaftlichen Umbruchs konträre Meinungen oft besonders hart gegeneinander prallen. Ich erinnere hier an eine etwas weiter zurückliegende Episode, nämlich die Entdeckung der Jupiter-Monde durch Galilei. Die

Anerkennung dieser Entdeckung hätte den Zusammenbruch des geozentrischen Weltbildes bedeutet und damit die Aufgabe überlieferter und tradiertter Erkenntnisse. Ein Weltbild wäre zusammengebrochen. So war es damals nur konsequent, daß sich das zeitgenössische wissenschaftliche Establishment - das waren damals die Astronomen - sogar weigerte, durch das Fernrohr zu schauen und die Jupiter-Monde selbst zu sehen. Sie sagten, das sei alles nur eine optische Täuschung.

Vielleicht stehen wir - das ist meine Überzeugung - auch wieder an einem solchen Wendepunkt; vielleicht nicht an einem solch gravierenden, aber die Hinweise mehren sich ständig, und die Zahl der Studien, deren Ergebnisse mit dem Dogma über die Unschädlichkeit kleiner Strahlendosen nicht übereinstimmen können, mehrt sich ebenfalls und kann auch einer wachen Öffentlichkeit nicht länger verborgen bleiben. Dem Strahlenestablishment jedenfalls sind sie schon längst bekannt.

Das hat dann dazu geführt, daß verantwortungsbewußte Wissenschaftler wie Carl Morgan, einer der Mitbegründer der ICRP und langjähriges Mitglied in der Hauptkommission, sich sehr kritisch über die Politik der ICRP geäußert haben. Morgan beendete einen seiner Vorträge kürzlich etwa mit folgender Passage: Sicher hat die ICRP ihre Verdienste, und es ist wichtig gewesen - - Ich habe es nicht mehr ganz im Kopf, aber was dann kommt, habe ich noch sehr genau im Kopf. Er sagt nämlich: Wenn es um meine Sicherheit und um meine Gesundheit geht, dann würde ich sie nicht so ohne weiteres der ICRP anvertrauen.

Wir sehen also, es ist ein großes Dilemma, in dem wir leben: einerseits ein etabliertes Weltbild, das aber immer mehr ins Wanken gerät, weil neuere Erkenntnisse, eben auch aufgrund längerer Beobachtungsdauer und vieler anderer Facetten, bessere Untersuchungen vorzunehmen, größere Möglichkeiten der molekularen Biologie auszunützen - all dies bringt einfach neue Ergebnisse und neue Erkenntnisse, die mit den tradierten Erkenntnissen nicht in Deckung gebracht werden können.

Zu all diesem kommt natürlich noch hinzu, daß sich die vertrauten Vorstellungen teilweise auch aus politischen Erwartungshaltungen und Vorgaben entwickelt haben. So möchte ich mein Referat beenden, indem ich sage: Es ist eben auch an das, was ich gerade gesagt habe, zu denken. Die Strahlenschutzverordnung, so wie sie heute vorliegt, muß revidiert werden, um diesen Dingen Rechnung zu tragen; denn sie beruht auf einer Vorstellung, die meiner Meinung nach heute wissenschaftlich nicht mehr aufrechterhalten werden kann. Das müßte sich natürlich auch auf die Errichtung von kerntechnischen Anlagen übertragen. Das heißt, sie müssen noch sicherer, noch weiter weg von bevölkerten Gegenden und möglicherweise überhaupt nicht gebaut werden. - Vielen Dank.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Professor Köhnlein. Sie müssen ein wenig Verständnis haben - darum bitte ich Sie jedenfalls -, daß wir hier in der Erörterung ja auch schon einige Erfahrungen mit anderen Sachbeständen gemacht haben, die Sie nicht in Rechnung stellen konnten, da Sie ja nicht permanent hier für diesen Erörterungstermin zur Verfügung stehen. Ich sage das deshalb, weil es in Ihrem Vortrag doch erhebliche Überschneidungen zu einer sehr intensiven Diskussion gibt, die wir einen Tag lang anhand der Einwendung des Deutschen Gewerkschaftsbundes hinsichtlich der Strahlenbelastung des im Schacht Konrad beschäftigten Betriebspersonals mit Herrn Professor Kuni hatten. Herr Professor Kuni hat im Auftrag des DGB insbesondere eine neue Studie vorgelegt. Er hat erneut das Thema der Strahlenbelastung in kerntechnischen Anlagen beschäftigter Personen aufgegriffen, diesmal aber erstmalig, soweit ich informiert bin, hinsichtlich des Personals in Schacht Konrad, hat dann aber natürlich von seinen Begründungssträngen und inhaltlichen Argumentationen her sehr, sehr viel dessen, was Sie hier auch vorgetragen haben, schon vorgetragen. Das sollten Sie, glaube ich, wissen. Ich würde Ihnen auch anraten, empfehlen - ich will nicht anmaßend sein, Herr Köhnlein -, sich vielleicht mit Herrn Professor Kuni in Verbindung zu setzen, damit Sie möglicherweise auch diese Studie von ihm erhalten. Er hat sich insbesondere auch mit der von Ihnen genannten Literatur auseinandergesetzt, hat sie jedenfalls in den Quellenverzeichnissen zitiert, so daß man davon ausgehen muß, daß er sich mit diesen Studien auseinandergesetzt hat.

Gleichwohl bleibt die Relevanz Ihrer Ausführungen hier für das Verfahren insofern auch als Fragestellung an den Antragsteller weiterzureichen, ob und inwieweit er diese Sacheinschätzung, die Sie hier vorgetragen haben, diese Sicht der Dinge zu teilen vermag. Denn wenn er sie teilt, müßte er - auch dazu könnte er Stellung nehmen - unabhängig von den geltenden Grenzwerten Überlegungen darüber anstellen, inwieweit er auf freiwilliger Basis die entsprechenden Strahlenbelastungen der Umgebungsbevölkerung reduziert.

Für uns als Verwaltungsbehörde - das ist noch sehr wichtig an Ihre Adresse, Herr Professor Köhnlein - bleibt es natürlich so, daß wir in einem demokratischen Rechtsstaat als rechtsstaatliche Verwaltung die gegebenen Vorschriften anzuwenden haben. Es wäre schlimm um das politische Gemeinwesen der Bundesrepublik Deutschland bestellt, wenn wir uns einfach als Verwaltung, die zu exekutieren hat, über bestehende Vorschriften hinwegsetzen würden. Das ist allemal das, was man berechtigterweise in einer Demokratie von der Verwaltung verlangt.

In diesem Sinne, mit dieser Vorrede möchte ich Herrn Dr. Thomauske bitten, Stellung zu nehmen.

Dr. Thomauske (AS):

Herr Verhandlungsleiter, ich hatte die von Ihnen gemachte Ausführung nicht so ganz verstehen können. Wenn es hier darum ginge, daß aus Gründen einer Diskussion über die Wirkung kleiner Dosen eine Reduzierung der Ableitung erfolgen könnte, dann würde dies bedeuten, daß das Minimierungsgebot hier nicht berücksichtigt ist. Insofern kann ich diese Ausführung so nicht teilen.

Zu den Ausführungen weiterhin: Erstens. Die Strahlenschutzverordnung ist bindend. Dies gilt für den Antragsteller; dies gilt gleichermaßen für die Genehmigungsbehörde. Die Ausführungen, die von Professor Köhnlein hier gemacht wurden, sind inhaltlich bekannt. Ich glaube, sie sind auch im breiten Rahmen wissenschaftlich einzuordnen. Das Bundesamt für Strahlenschutz als Fachbehörde hat zu diesen Ausführungen, denke ich, auch abdeckend Stellung genommen, was den inhaltlichen Teil anbelangt. Dies wird noch einmal erfolgen können, wenn das Bundesamt für Strahlenschutz am Samstag und am Mittwoch nächster Woche hier als Fachbehörde geladen ist. Ich denke, daß ich zu dem inhaltlichen Teil der Ausführungen ansonsten keine Ausführungen machen muß. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Thomauske. Das mit dem Minimierungsgebot scheint mir in der Tat jetzt auch aufgrund von Wiederholungen der Anlaß zu sein, es noch einmal zu erläutern. Es scheint damit auf Ihrer Seite bestimmte Verständnisschwierigkeiten zu geben.

Der Jurist geht davon aus, daß das Minimierungsgebot der Strahlenschutzverordnung unter dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit steht, der bei den Juristen drei Kontrollfragen provoziert: Geeignetheit, Erforderlichkeit und Proportionalität oder Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne einer Maßnahme. Ähnlich wie der TÜV argumentiert, daß er bei einer Annäherung Ihrer Ableitungswerte an die Grenzwerte desto eher noch einmal guckt, ob es denn nicht Minimierungspotentiale gibt, läßt sich das auch hier anhand einer veränderten Einschätzung von Niedrigstrahlendosenbelastung gegenüber den Bewertungen, die bei der Festsetzung geltender Grenzwerte vollzogen worden sind, begründen, daß das Minimierungsgebot dann noch einmal eine zusätzliche Relevanz bekommt, weil sich dann nämlich in der Beantwortung der Frage der Proportionalität oder der Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne automatisch die Gewichte verschoben haben. Deswegen bleibt es einschlägig. Es wird dann desto eher begründbar, Ihnen größere Lasten aufzuerlegen im Rahmen der Verhältnismäßigkeit, je wichtiger dies für den Gesundheitsschutz der Bevölkerung oder der Beschäftigten in Ihrer Anlage ist.

Darauf zielten meine Ausführungen. Ich hoffe, daß dieser Punkt nunmehr geklärt ist.

Ansonsten darf ich zunächst den TÜV bitten, Stellung zu nehmen. Herr Dr. Rinkleff!

Dr. Rinkleff (GB):

Ich habe zunächst eine Anmerkung und dann einige Nachfragen, um dann hinterher auch das, was hier von Professor Köhnlein vorgebracht wurde, bewerten zu können.

Eine Anmerkung: In Ihrer ersten Folie war für die Bevölkerung ein Grenzwert von 170 mrem pro Jahr ausgewiesen. Das entspricht nicht unserem Kenntnisstand, auch nicht dem, was die ICRP heute vorgibt, und auch nicht dem, was in der Strahlenschutzverordnung vorgegeben ist. Mich würde interessieren, wie Sie darauf gekommen sind, ob es dafür vielleicht noch einen anderen Hintergrund gibt.

Eine Anmerkung zu den Grenzwerten in unserer Strahlenschutzverordnung: Sie hoben ja teilweise sehr stark darauf ab, daß man sich im wesentlichen auf die Atombomben-Überlebenden von Hiroshima und Nagasaki bei der Grenzwertfestlegung beruft. Das ist nicht die einzige Personengruppe, die hier zieht. Das kann man sicherlich bei ICRP, UNSCEAR oder anderen Reporten nachvollziehen. Es gibt da eben aus dem medizinischen Bereich oder bei Bergarbeitern noch andere Personengruppen.

Die Festlegung des Grenzwertes in der Strahlenschutzverordnung wurde ganz bewußt vor dem Hintergrund durchgeführt, daß man sich an der Bandbreite der natürlichen Strahlenexposition mit orientiert hat. - Das vielleicht als Anmerkung.

Ich hätte aber einige Nachfragen. Sie hatten für die Kollektivdosis einen Risikofaktor - ich gebe es jetzt etwas verkürzt wieder - von 1,25 genannt - auf diesen Punkt möchte ich hinaus -, der früher einmal so festgelegt war. Sie sagten, daß das Risiko heute um den Faktor 10 höher zu bewerten sei. Daß es heute höher zu bewerten ist, dem stimme ich auch zu. Aber ich würde von Ihnen gerne wissen, auf welche wissenschaftliche Literatur Sie sich bei dem Faktor 10 stützen, damit wir diese dann noch einmal einsehen können. Das wäre für uns wichtig zu wissen; Sie haben das jetzt ohne Zitat angegeben.

Dann zeigten Sie eine Graphik zum Schilddrüsenkrebs bei Kindern in der Region Tschernobyl. Es war im Prinzip erwartet worden, daß bei den Strahlenexpositionen, wie sie dort auftreten, Krebsfälle vorkommen werden. Das sie jetzt nach vier Jahren verstärkt gekommen sind, war vielleicht etwas überraschend.

Für uns wäre interessant, ob Sie Informationen darüber haben, welche Dosisbelastungen bei diesen Fällen dort aufgetreten sind. Man muß ja immer im Zusammenhang sehen, in welchem Dosisbereich wir uns bewegen und wie die Grenzwerte hier sind. Sonst steht das etwas absolut im Raum.

Die Studien, die Sie aus den USA, Hanford und Sellafield, zu den Beziehungen zwischen Vätern und

Leukämieerkrankungen ihrer Kinder anführten, hat auch Professor Kuni schon angesprochen. Dazu habe ich keine weitere Frage.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Rinkleff, unabhängig von der Frage der Dosisbelastung bleibt natürlich ein deutliches Fragezeichen im Zusammenhang mit der IAEA, wenn es stimmt, daß sie einen Reisebericht über die Auswirkungen des Tschernobyl-Unfalls, des Super-Gaus, abgibt und, bevor überhaupt die entsprechenden Latenzzeiten abgelaufen sind, Wertungen vornimmt, die an Hand der Realität konterkariert werden. Das sollten wir, wenn es denn so zutreffend ist, hinsichtlich des IAEA-Berichts durchaus auch in diesem Sinne zur Kenntnis nehmen.

(Beifall bei den Einwendern)

Dr. Rinkleff (GB):

Ich stimme Ihren Ausführungen zu. Wenn solche Fälle aufgetreten sind, sollte man das entsprechend publizieren und hinterher auch wissenschaftlich auswerten, um die Möglichkeit zu nutzen, weitere Erkenntnisse zu gewinnen.

Nur, wie ich die Historie kenne, war es so, daß der IAEA-Bericht der Weltöffentlichkeit praktisch in einer Phase zugänglich gemacht wurde, wo gerade die ersten Fälle an Schilddrüsenkreberkrankungen aufgetreten sind. Vielleicht hängt es damit zusammen, daß die Berichtschreibung und die Drucklegung eine gewisse Zeit erfordern. Aber ich möchte das in keiner Weise werten. Auch mir wäre es lieber gewesen, man hätte noch etwas länger gewartet, um das mit einzubinden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich habe ganz bewußt gesagt: Wenn man solche Berichte vorschnell abgibt, ohne Latenzzeiten zu berücksichtigen, und diese Vorbehalte nicht macht, dann sind deutliche Fragezeichen an die Solidität der Aussagen einer solchen Organisation zu setzen.

(Beifall bei den Einwendern)

Aber Sie sind gefragt worden, Herr Professor Köhnlein. Können Sie Herrn Rinkleff antworten?

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Ich werde nicht auf alles eingehen, weil ich es vielleicht auch nicht für nötig halte, aber doch auf eine Sache: Sie haben mir ein bißchen mit dem Ton des Vorwurfs gesagt, ich hätte immer behauptet, man bezöge sich auf das Hiroshima-Kollektiv. Ich habe dazu immer gesagt: "im wesentlichen"; das können Sie nachlesen, ich habe es auch vorgelesen.

Ich habe das bewußt gemacht, weil ich weiß, daß natürlich auch medizinische Kollektive herangezogen wurden, etwa die Frauen, die wegen eines Pneumothorax infolge einer Behandlung einer

Tuberkulose oder ähnlichem immer wieder einer Strahlenbelastung ausgesetzt wurden, oder etwa die Kinder, die wegen einer Haarbalginfektion röntgenbestrahlt wurden. Natürlich ist das alles mit eingeflossen.

Auch aus diesen Kollektiven ergeben sich natürlich Risikowerte. Allerdings sind diese im allgemeinen höher als die Hiroshima-Daten. Die ICRP hat bei ihrer Bewertung sehr großen Wert auf die Hiroshima-Daten gelegt, die mit soviel Aufwand, mit soviel Manpower und soviel Geld zusammengestellt und bearbeitet wurden.

Meine Kritik an diesen Dingen - die ich nicht allein äußere, sondern auch viele andere - ist einfach folgende: Vergleichen wir hier wirklich eine repräsentative Bevölkerung mit der heutigen Zeit?

Wir wissen, daß die Studien in Hiroshima erst fünf Jahre nach der Explosion begonnen wurden. In diesen fünf Jahren sind viele Menschen schon verstorben. Es hat sich also wahrscheinlich um eine Selektion gehandelt: Nur die etwas Stabileren, die dieses Chaos nach 1945 überlebt haben, sind in diese Studien hineingekommen.

Mein Beitrag sollte einfach dazu anregen, darüber nachzudenken: Machen wir es denn richtig, wenn wir überkommene und festgeschriebene Vorstellungen einfach weiter übernehmen?

Vielleicht erreiche ich, daß darüber einmal nachgedacht wird. Sie können ja zu dem Ergebnis kommen: Köhnlein liegt falsch. Auch das wäre schon etwas wert, wenn Sie zu dem Ergebnis kommen. Ich würde mir wünschen, daß Sie etwas nachdenklich werden. Dann ist es schon zu einem vernünftigen Gespräch gekommen, zu einer Begegnung, die sinnvoll war.

Sie müssen davon ausgehen, daß es heute in vielen Dingen leichter ist, über solche Ereignisse eine Aussage zu machen, weil wir z. B. bei den Hiroshima-Opfern oder den bestrahlten Kinder eine sehr viele längere Beobachtungszeit und damit eine reichere Erfahrung haben, die den Generationen vor uns, die vor zehn oder fünfzehn Jahren darüber nachgedacht hatten, nicht zur Verfügung stand. Wir haben heute auch mit den modernen molekularbiologischen Techniken Möglichkeiten, die den anderen damals nicht zur Verfügung standen.

Das führt letztlich zu der Erkenntnis: Wir können Dinge entdecken, feststellen und mit größerer Sicherheit aussagen, wie es früher nicht möglich war.

Bedenken wir einmal, auf welchen Ergebnissen die Strahlenschutzgesetzgebung beruht: Es sind Empfehlungen, die von der ICRP kommen. Schauen Sie einmal nach, wer in der ICRP saß: Es sind alles Leute, die in sehr starker Weise mit der Kernenergie und deren Nutzung im zivilen wie im militärischen Bereich groß geworden und aufgewachsen sind, die, wie Morgan selber sagt, ständig in einem ernsthaften Interessenkonflikt standen.

Wenn Sie das bewerten, werden Sie sicher wie ich zu der Auffassung kommen: Man kann heute viele Dinge etwas objektiver betrachten, weil man zum einen

den nötigen Abstand hat und zum anderen die größere Erfahrung und besseren Methoden hat.

Bei dem Faktor 10, den Sie angesprochen haben, wäre es ganz wichtig zu wissen, wie man darauf kommt. Dieser Faktor ist natürlich auch den Strahlenschutzkommissionen bekannt. Aber sie sagen: Nach den gängigen Vorstellungen ist die Wirkung pro Doseinheit im hohen Dosisbereich - also die Steilheit der Kurve, wenn man so will - größer als im niedrigen Dosisbereich. Das heißt, die Ergebnisse, die man im hohen Dosisbereich bei den Japan-Exponierten findet, können wir nicht einfach nach Null extrapolieren, sondern wir müssen sogenannte Dosisreduktionsfaktoren berücksichtigen.

(Schaubild: Zusätzliches relatives Risiko in Abhängigkeit von der Dosis)

Ich habe einmal versucht, alle Ergebnisse von exponierten Populationen in einer anderen Weise darzustellen, indem ich nicht die Dosis-Wirkungskurven auftrage, sondern die Steigung dieser Kurven. Das ist auf diesem Bild in doppellogarithmischem Maßstab gezeigt. Auf der X-Achse ist die Dosis aufgetragen, auf der Y-Achse das zusätzliche relative Risiko, also das Risiko pro Doseinheit.

Wenn das Risiko eine lineare Funktion von der Dosis ist, also $R = aD$, dann zeigt sich das in dieser Darstellung, wo ich die Steigung auftrage, als eine gerade Linie, die parallel zur X-Achse verläuft.

Wird aber das Risiko einer linearquadratischen Funktion folgen, wird es also mit größer werdender Dosis quadratisch größer wird, ergibt sich die ansteigende Kurve.

Wenn aber das Risiko eher durch eine Funktion mit einem gebrochenen Exponenten darstellbar ist, $R = aD^b$, $b < 1$, erhält man eine Kurve, die von oben nach unten verläuft. Das heißt, im niedrigen Dosisbereich ist das Risiko pro Dosis größer als im hohen Dosisbereich.

Wenn ich in ein solches Raster nun die Werte einzeichne, die man aus den Hiroshima-Daten oder aus den Daten der Nukleararbeiter herausbekommt, zeigt sich folgendes Bild:

(Schaubild: Excess Relative Risk R)

Das ist wieder das gleiche Raster. Man erhält zwei Kurven, die eigentlich von oben nach unten verlaufen.

Zur oberen Kurve: UK bedeutet United Kingdom; das sind die Arbeiten von Beral und Mitarbeitern, veröffentlicht im British Medical Journal 1991. ORNL ist das Oak Ridge National Laboratory. Das sind die Ergebnisse der Wing-Studie von Wing und Mitarbeitern über die Nukleararbeiter in Oak Ridge. MSK bedeutet Mancuso/Stewart/Kneale. Das sind die Arbeiten, die die genannten Autoren über die Hanford-Arbeiter erstellt haben. Es ist immer das zusätzliche relative Risiko gegen die Dosis aufgetragen.

Die untere Kurve bekomme ich heraus, wenn ich die Hiroshima-Daten nehme. N-K bedeutet Nußbaum/Köhnlein; das sind unsere Ergebnisse. Wir haben die Rohdaten von Hiroshima von der RERF bekommen und haben sie dann analysiert. GO bedeutet Gofman.

Sie erkennen folgendes: Wenn ich nur die Ergebnisse im niedrigen Dosisbereich von 0 bis 19 rem bzw. von 0 bis 0,19 cSv betrachte - die Dosis ist in Zentigray aufgetragen, also in rem -, und wenn ich die höheren Dosiskohorten hinzunehme, bekomme ich die dort angegebenen Punkte.

Wenn man die von Pearce und Mitarbeitern von der RERF publizierten Daten berücksichtigt, die auch im BEIR-Report V zu finden sind, dann bekommt man den Pfeil heraus, der ganz unten angegeben ist, allerdings mit dem Dosisreduktionsfaktor 2 bewertet. BEIR V alleine, ohne den Dosisreduktionsfaktor, ist der mittlere Pfeil. Die RERF-Daten, so wie sie von Pearce und Mitarbeitern in Radiation Research vor zwei Jahren publiziert worden sind, zeigt der oberste Pfeil.

Diese sagen, das gilt über den ganzen Dosisbereich. Ich möchte nicht unbedingt behaupten, daß das wirklich so sein muß. Ich will auch nicht behaupten, daß die Kurven, die ich eingezeichnet habe, der Weisheit letzter Schluß sind. Aber das zeigt zumindest, daß die gängige Theorie, daß man bei niedrigen Dosen pro Dosisgröße einen niedrigeren Effekt hat als bei höheren Dosen - dann müßten die Kurven nämlich steigen -, sicherlich nicht richtig ist. Alle vergleichbaren Studien zeigen eher an, daß es sich um eine fallende Kurve handelt, daß die Dosis-Wirkungsbeziehung insgesamt eher durch eine supralineare Kurve dargestellt werden kann.

Ich meine, das macht einen einfach ein bißchen nachdenklich. Mehr will ich eigentlich nicht erreichen, als daß Sie einmal überlegen, ob das, was in den Büchern der ICRP oder wo auch immer steht, der Weisheit letzter Schluß ist.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Professor Köhnlein. - Der Antragsteller soll weiterhin die Möglichkeit haben, dazu Stellung zu nehmen, insbesondere auch im Hinblick auf seine Rolle als Antragsteller. Denn es ist auch für die Einwender wenig befriedigend, wenn Sie sich auf Ihre Kollegen berufen, die ihrem eigenen Selbstverständnis nach hier als Vertreter einer kompetenten Fachbehörde auftreten und bewußt nicht auf Ihrer Seite - schon von der symbolischen Darstellung der Sitzordnung im Saal her - plaziert sein wollten, sondern sich den Fachbehörden und Gutachtern zugesellt hatten, als sie da waren.

Insofern ist meine Bitte an Sie, Herr Dr. Thomauske, als Antragsteller Stellung zu nehmen.

Dr. Thomauske (AS):

Wir werden dies tun, wenn wir dies für sinnvoll erachten. Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:
Herr Chalupnik.

Chalupnik (EW):

Ich bedanke mich bei Professor Köhnlein für seine Ausführungen im Namen aller Einwender.

(Beifall bei den Einwendern)

Es dürfte deutlich geworden sein, daß die Japan-Katastrophe zu Beginn mit unzulänglichen Hilfsmitteln und auch aus monodisziplinärer Sicht bei aller Akribie der Untersuchungen zu unscharfen Ergebnissen führt.

Der Herr Professor hat auch darauf hingewiesen, daß nur eine interdisziplinäre Sicht zu belastbaren Ergebnissen führt. Wir sollten uns hier bei dieser Erörterung zum Grundsatz machen, daß die monodisziplinäre Sicht immer zu Unschärfen führt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Dann geht das Wort zunächst an Herrn Dr. Schober für eine Nachfrage an Herrn Professor Köhnlein. Dann würde ich auch den TÜV noch um eine Stellungnahme bitten. Sie hatten Nachfragen an Herrn Professor Köhnlein gehabt, deren Beantwortung für Sie für eine, wie Herr Rinkleff sagte, nachfolgende Stellungnahme zum Vortrag von Professor Köhnlein wichtig war.

Zunächst die Nachfrage von Herrn Dr. Schober.

Dr. Schober (GB):

Meine Frage bezieht sich noch einmal auf den höheren Strahlenrisikofaktor von etwa 10, den Sie genannt haben. Ganz konkret für dieses Vorhaben würde mich Ihre Einschätzung interessieren - wir haben hier auf der einen Seite den § 45, Bevölkerungsschutz, und auf der anderen Seite die Arbeitnehmer zu betrachten; das sind die beiden Bereiche -, ob dieser Faktor 10 hier generell zu sehen ist oder ob hier nicht unterschiedliche Ergebnisse vorliegen, einmal im Hinblick auf die kritische Bevölkerungsgruppe bzw. im Hinblick auf die Arbeitnehmer. Sie hatten den Healthy-worker-Effekt angeführt. Ist auch da dieser Faktor aus Ihrer Sicht gegeben?

Wenn wir uns die derzeit gültigen Grenzwerte ansehen, auch hinsichtlich des Minimierungsprinzips den Stand von Wissenschaft und Technik berücksichtigen, wäre das für uns ein Punkt, zu überlegen, wie wir da herangehen sollten.

Deshalb würde mich Ihre Einschätzung interessieren, ob Sie das gleichermaßen auf beide Gruppen übertragen würden oder ob es hier aus Ihrer Sicht unterschiedliche Erkenntnisse gibt.

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Herr Schober, das ist eine schwierige Frage; denn ich bin mit den örtlichen Gegebenheiten nicht so vertraut; das war mir auf Grund meiner Vorbildung auch nicht ohne weiteres möglich.

Aber ich würde folgendes sagen: Gerade die Ergebnisse der Nukleararbeiteruntersuchungen und auch die Ergebnisse etwa der Gardner-Studie - möglicherweise eine genetische Komponente als Grund für die Leukämieerkrankung der Kinder; genetisch deswegen, weil der Vater bestrahlt ist und die Kinder dann die Krankheit bekommen - lassen zumindest ein großes Warnsignal dastehen, das man nicht einfach von der Hand weisen sollte, wenn man eine Anlage in Betrieb nimmt, wo auch Männer tätig werden können, die noch im zeugungsfähigen Alter sind. Das wird letztlich natürlich nur eine kleine Gruppe betreffen.

Wichtiger ist es, den Schutz der Bevölkerung zu betrachten. Da muß man einfach sagen: Wie sich niedrige Strahlendosen als Langzeitbelastung auf größere Bevölkerungsgruppen auswirken, ist mit den Methoden, die heute zur Verfügung stehen, noch nicht restlos so erforscht, wie es sein müßte. Es gibt immer nur Hinweise darauf - davon hatte ich einige vorgestellt -, daß Kinder häufiger prä- oder perinatal sterben, daß Einflüsse auch auf das Immunsystem vorhanden sein können. Das zeigen z. B. die biochemischen Untersuchungen an Zellen und Zellmembranen, die jetzt gerade in dem Institut in Kiew gemacht worden sind und die demnächst wohl in einer größeren Breite publiziert werden. Das sind alles Warnsignale.

Wenn ich weiß, daß etwas noch nicht ganz sicher ist, daß eher höhere Vorsicht angebracht ist, würde ich die Grenzwerte vorsichtshalber weiter reduzieren und sagen: Wir müssen, bis es ganz sicher ist, eher auf der konservativen Seite - d. h. größerer Schutz für die Bevölkerung - stehen. Wenn es sich nachher ergibt, daß das Ganze nicht so gefährlich ist, kann man die starken Grenzen wieder etwas lockern.

Das wäre sicherlich der bessere Weg, als es umgekehrt zu machen und zu sagen: Die Strahlenschutzempfehlungen und die Erkenntnisse, die tradiert werden, lassen einen gewissen Spielraum zu. In fünf, sechs oder in zehn Jahren muß man dann vielleicht sagen: Das war falsch; wir müssen die Grenzen noch enger setzen. Dann ist der Druck der Betroffenen noch größer, und es wird noch schwieriger; denn die Anlage steht und läuft und wird mit den jetzigen Festsetzungen betrieben.

Der andere Weg scheint mir im Sinne des Schutzes der Bevölkerung und auch für den Betreiber der sinnvollere zu sein; denn wenn die Anlage erst einmal steht und wenn sie dann geändert werden muß, wird das enorm viel kosten.

Das ist meine Einstellung zu diesen Fragen. Genaue Zahlen, Faktoren usw. kann ich in diesem Zusammenhang nicht nennen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Eine weitere Nachfrage von Herrn Schober.

Dr. Schober (GB):

Vielen Dank für Ihre Erläuterungen. Ich wollte gerne,

wenn möglich, noch wissen, wo für Sie aus dem, was Sie an wissenschaftlichen Publikationen und eigener Arbeit angeführt haben, ein besonders dringender Bedarf ist, strahlenschutzmäßig etwas zu tun.

Wir hatten in der letzten Woche Professor Kuni hier. Im wesentlichen ging es da um Arbeitsschutz, Strahlenschutz am Arbeitsplatz. Bevölkerungsschutz ist das andere Thema.

Das Problem ist folgendes: Wir haben derzeit auf der einen Seite noch die maximal 50 mSv pro Jahr und auf der anderen Seite noch 0,3 mSv für Luft und Wasser als Wert in der Strahlenschutzverordnung stehen. Mich würde schon interessieren, wo Sie, wenn Sie sich einmal in unsere Rolle hineindenken, mit Ihren Erkenntnissen ansetzen würden. Wäre es der Bereich des Strahlenschutzes am Arbeitsplatz, oder würde das gleichermaßen für den Wert 0,3 mSv Ableitung über Luft und Wasser gelten?

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Ich würde das für beide gleichermaßen gelten lassen. Warum sollten die Arbeiter besser geschützt werden als die Bevölkerung? Sie hat ein genauso großes Anrecht. Vom Gleichheitsgrundsatz her würde ich das also für beide gelten lassen.

Dr. Schober (GB):

Das war nicht der Punkt, sondern wir haben verschiedene Ausgangsbasen: Einmal die Ausgangsbasis von 50 mSv für die Arbeitnehmer und 0,3 mSv über jeden Pfad für die Bevölkerung. Wenn die Basis gleich ist, ist das vollkommen klar: Dann muß ich bei beiden entsprechend reduzieren.

Die Frage lautete von mir aus, wo Sie den dringlichen Bedarf hinsichtlich des Wertes sehen.

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Bei den Arbeitern muß der Wert unbedingt reduziert werden. Sie sind jetzt mit einer sehr viel höheren Dosis belastet. Außerdem werden sie, wenn sie außerhalb der Arbeitsstelle sind, noch einmal belastet. Das ist sozusagen eine "multiple exposure". Man muß zunächst die Dosis reduzieren, die den größten Beitrag leistet, und das ist die am Arbeitsplatz.

Dr. Schober (GB):

Danke schön.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Herr Dr. Rinkleff.

Dr. Rinkleff (GB):

Ich möchte mich bei Professor Köhnlein bedanken, daß er die Thematik des erhöhten Risikos im Niedrigdosisbereich zusätzlich erklärt hat; das war mir vorher so nicht bewußt. Das war von meinen Nachfragen schon der Hauptpunkt gewesen.

Bei meiner Frage zu den Schilddrüsenkrebskranken in Tschernobyl gehe ich davon aus, daß Sie keine Datenmaterialien über die Dosisbelastungen dort haben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Professor Köhnlein, bitte.

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Es ist nicht so, wie Sie zunächst vermutet haben, daß nur die Kinder aus den höchstbelasteten Regionen betroffen sind. Das gilt für verschiedene Regionen. Eine Dosisangabe ist im nachhinein fast nicht mehr zu rekonstruieren. Das ist ja gerade das schwierige.

Wir haben nur einen Befund. In den höherbelasteten Regionen sind mehr Kinder betroffen. Wenn man das genau untersuchen wollte, müßte man nicht nur die Dosis, die das Kind abbekommen hat, sondern die Kollektivdosis der Kinder in diesem Alter erfahren; denn nur das macht Sinn. Sie wissen ja: Wenn ich 1 000 Menschen mit der gleichen Dosis bestrahle, bekommt einer Krebs. Es kommt auf die Kollektivdosis an. Aber man hat zu wenig verlässliche Daten.

Das gleiche gilt natürlich auch für die Liquidatoren und für andere Gruppen, die hoch belastet wurden. In den nächsten Jahren wird auf uns noch ein Eisberg zurollen, der alles bisher Dagewesene an Folgelasten einer nuklearen Katastrophe überschatten wird.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Der Antragsteller soll noch einmal Gelegenheit haben, wenn er denn möchte. - Herr Illi.

Dr. Illi (AS):

Wir haben in dem Verfahren zu diesem Thema schon damals gesagt: Wir sind Antragsteller in einem atomrechtlichen Genehmigungsverfahren. Wir legen unseren Handlungen die im Atomgesetz und in der Strahlenschutzverordnung vorgegebenen Schutzziele zugrunde. Als Fachbehörde können wir auf diese Diskussion im Laufe dieser Woche, am Sonnabend oder am nächsten Mittwoch eingehen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wenn es denn das gewesen sein sollte, kann Herr Schröder noch einmal Stellung nehmen, bitte.

Schröder (EW-AGSK):

Ich muß für die AG Schacht Konrad noch einmal feststellen, daß der Antragsteller nur formal in der Lage ist, darauf zu antworten, daß wir eine inhaltliche Antwort vermissen und nach wie vor darauf bestehen, daß hier auch inhaltliche Antworten gegeben werden.

(Beifall bei den Einwendern)

Sie haben ja auch schon häufiger gesagt, wenn es zum Beispiel Unterbrechungen bei der Tagesordnung gibt, daß dann weitere Einwendungen vorgetragen werden. Sie müssen sich ja mindestens auch selber daran halten, daß sie heute darauf antworten können und nicht auf den Samstag verweisen, wo wir selbstverständlich auch Antworten verlangen.

Ich habe jetzt noch einmal eine konkrete Frage, nämlich welche Maßnahmen Sie eigentlich vorgesehen haben, oder wie Sie sich das vorstellen, wenn doch in einer bestimmten Anzahl von Jahren die Strahlenschutzverordnung entsprechend der von Professor Köhnlein dargelegten Tendenz geändert werden sollte. Welche Maßnahmen können und wollen Sie dann überhaupt ergreifen, um den Betrieb der Anlage entsprechend anzupassen? Wenn Sie jetzt nicht rückholbar planen, ist doch die Frage: Wie können Sie das überhaupt anpassen? Ist es nicht eigentlich so, daß die Grenzwerte, die heute festgelegt werden, nicht nur für die 40jährige Betriebszeit, sondern auch für die Langzeit, sprich Hunderttausende von Jahren, so festgelegt werden, so daß Sie dann gar nicht mehr die Möglichkeit haben, die Strahlenschutzwerte einzuhalten, selbst wenn Sie durch Gesetz dazu gezwungen werden?

Das gilt auch für die Genehmigungsbehörde, wie das überhaupt sichergestellt werden kann, oder ob man dann wohl oder übel den Grenzwerten ausgeliefert ist, die mal bei der Genehmigung, wenn sie überhaupt ausgesprochen werden sollte, festgelegt worden sind.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Die Genehmigungsbehörde hat darauf gestern schon eine Antwort gegeben, nämlich daß nach ihrem Rechtsverständnis die Grenzwerte die Gefahrenschwelle markieren, jenseits derer sich aus Gründen des Schutzes, der erforderlichen Vorsorge gegen Schäden nach § 7 Abs. 2 Nr. 3 Atomgesetz eine Anlage nicht genehmigungsfähig ist. Dies vorausgesetzt, bedeutet dies natürlich - auch rein von der Logik und der Systematik unserer Rechtsordnung her -: Werden die Grenzwerte herabgesetzt, sieht der Gesetzgeber auch die Gefahrenschwelle entsprechend niedriger an. Das heißt, da es hier um Grundrechtsschutz geht - Leben, körperliche Unversehrtheit -, wird dann auch jedwede beliebige atomare Anlage entsprechend ihre Ableitungen in die Umwelt herunterzusetzen haben, wenn sie zukünftigen schärferen Grenzwerten nicht mehr entspricht. Da wird man möglicherweise gesetzestechisch eine Übergangsvorschrift in eine solche geänderte Vorschrift aufnehmen, bis wann sich die entsprechenden Anlagen den neuen Grenzwerten anzupassen haben. Aber grundsätzlich gilt - so ist die Systematik der Rechtsordnung -, daß ab einem bestimmten Punkt schlichtweg und einfach die neuen Grenzwerte einzuhalten sind. Dann hat sich der jeweilige

Anlagenbetreiber dem entsprechend anzupassen. Das betrifft jetzt den normalen Betrieb.

Das andere - da wird es viel spannender - ist natürlich, ob man dann, wenn man jetzt die Genehmigungsfähigkeit einer solchen Anlage danach ausrichtet, ob und inwieweit sie über Zigtausende von Jahren hinweg, wenn irgendwann einmal möglicherweise ein Austrag der eingelagerten Nuklide in die Biosphäre möglich werden würde, hochgerechnet die heutige Strahlenbelastungsgrenze zugrunde legt, wenn der Betrieb irgendwann einmal abgeschlossen ist und das Zeug endgültig da unten nicht rückholbar liegt. Dann wird man auch mit gesetzgeberischen Maßnahmen nichts mehr machen können, um just dieses Faktum im nachhinein zu revidieren. Da kann der Gesetzgeber dann schreiben, was er will; Unmögliches kann er auch nicht in Gesetze hineinschreiben. Es gibt bestimmte mathematisch-naturwissenschaftliche Gesetzmäßigkeiten. Es gibt den Spruch von Thilo Ramm: Der Gesetzgeber kann schließlich nicht schreiben, daß die Eule ein Säugetier sei. Selbst wenn er das in ein Gesetz hineinschreibt, ist es zwar ein Gesetz, das Verwaltungen anzuwenden hätten, gleichwohl bleibt die Realität eine andere.

Soviel dazu. Mehr kann man als Genehmigungsbehörde dazu nicht sagen. Wir müssen in dem Zeitpunkt, in dem wir handeln, die für uns maßgeblichen Gesetze und Vorschriften anwenden.

Herr Dr. Thomauske, die Frage war zugleich an Sie gestellt.

Dr. Thomauske (AS):

Der letzte Satz, den Sie eben formuliert hatten, entspricht auch unserer Haltung. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Jetzt gibt es natürlich gleich mehrere Wortmeldungen, Herr Dr. Thomauske. Wir denken uns unseren Teil hinsichtlich der Beschleunigung.

Herr Musiol zunächst. Bitte!

Musiol (EW):

Nur eine Bemerkung dazu: Wir haben hier ja schon des öfteren festgestellt, daß die Planunterlagen doch offensichtlich vorschnell ausgelegt worden sind. Es ist hier ja auch immer wieder betont worden, daß in diesem Verfahren eine Eile bevorzugt werden würde. Ich habe den Eindruck, daß das Ganze deshalb geschieht, weil gewisse Institutionen Angst haben, es könnten in naher Zukunft gewisse Grenzwerte geändert werden, die dann nicht mehr eingehalten werden könnten, daß also deshalb die Eile hier an den Tag gelegt wird. Das ist zumindest mein Eindruck hier.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Her Traube, bitte!

Traube (EW):

Ich habe noch eine Verständnisfrage an Herrn Professor Köhnlein, und zwar zu den Belastungsfaktoren. Sind die Belastungsfaktoren für die Bevölkerung darauf abgestimmt, daß man 40 Jahre eine Belastung bekommt? Das gilt jetzt speziell für die Leute wie mich und die anderen, die hier wohnen und ihren Wohnsitz nicht ändern können. Ist es auch richtig, daß die Belastung der Arbeiter höher ist? Ich gehe davon aus, wie es ja manchmal auch in Atomkraftwerken der Fall ist, daß Arbeiter dann nach einer gewissen Zeit ausgewechselt werden und die Belastung dann aufhört. Das ist aber nicht der Fall bei den Leuten, die hier immer leben müssen und wollen. Darauf hätte ich gern auch eine Antwort von Herrn Professor Köhnlein.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Professor Köhnlein, Sie sind gefragt. Bitte!

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK)

Es ist schwierig, darauf zu antworten. Ich habe wohl Ihre Besorgnis aus der Frage gehört, aber ich verstehe die Frage nicht ganz. Vielleicht darf ich es einmal wiederholen, wie ich es verstanden habe. Sie sagen: Der Arbeiter kann ausgetauscht werden, aber die Bevölkerung hier ist ständig, ihr ganzes Leben lang, ausgesetzt. Die Frage müßte jetzt sein: Was sind die Konsequenzen? Ist das die Frage?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Köhnlein, vielleicht kann Dr. Schober Herrn Traube das noch einmal kurz erläutern hinsichtlich der geltenden Grenzwerte, ab wann Weiterbeschäftigung in einer kerntechnischen Anlage nicht mehr erlaubt ist und wie das Verhältnis zu einer über 40 Jahre summierten Umgebungsbelastung unter Zugrundelegung der hier zu erwartenden Emissionswerte ist. Herr Dr. Schober, ich bitte Sie um Nachsicht, ich wollte Sie genau mit dieser Konkretisierung jetzt nicht überfordern, wenn das jetzt nicht so ad hoc als summierte Belastung angegeben werden kann. Bitte seien Sie mir nicht böse, daß ich diese Einleitung gesagt habe.

Dr. Schober (GB):

Herr Traube, Sie hatten die Belastung der Bevölkerung angesprochen, und Sie haben gesagt: Das kumuliert ja, sie nimmt Jahr für Jahr etwas auf. Die Rechenvorschriften schreiben vor, daß bei Erwachsenen die Dosis über 50 Jahre aufsummiert wird, also praktisch 50 Folgejahre, und bei Kindern 70 Jahre. Dieser Punkt, den Sie eben zu recht anführten, muß natürlich bei der potentiellen Strahlenexposition, die man dann ja berechnet, berücksichtigt werden.

Für die Bevölkerung sind nach der Strahlenschutzverordnung - ich nannte diesen Wert

schon - 0,3 mSv im Jahr erlaubt, für die Arbeitnehmer ein mehr als hundertmal höherer Wert von 50 Sv. Das muß man auch einmal gegenüberstellen. Deshalb hatte ich die Frage gestellt, wo Herr Professor Köhnlein bei gleichem Risikofaktor dringenderen Bedarf für eine Minimierung sieht, unabhängig davon, ob Grenzwerte mal geändert werden. Die Basis ist dann einfach etwas anders. Man könnte es auch so sagen: Möglicherweise hat man beim Bevölkerungsschutz jetzt schon eine etwas niedrigere Schwelle in bezug auf die Gefährlichkeit als im Hinblick auf den Arbeitnehmer. Das war meine Frage.

Hinsichtlich der tatsächlichen Belastung - dazu könnte auch der Gutachter noch etwas sagen - müssen wir bei der Anlage unter 0,3 mSv liegen; einmal über den Luftpfad, muß ich dazu sagen, und zum anderen über den Wasserpfad, das wird getrennt gemacht. Ich glaube, der TÜV hat dazu noch keine Ausführungen gemacht. Wir liegen nach den Rechnungen, die der Gutachter für uns vorgenommen hat, in dem Bereich von 0,1 mSv, also etwa bei einem Drittel, teilweise auch etwas höher. Er könnte dazu noch etwas ausführen.

War das Ihre Frage, Herr Traube?

Traube (EW):

Ich bin kein Fachmann. Ich kann mir nur vorstellen, wenn ich 40 Jahre belastet werde - das hängt doch auch von den Halbwertszeiten der verschiedenen Nuklide ab, durch die wir belastet werden, und es gibt sicherlich auch Radionuklide, die eine längere Halbwertszeit als 40 Jahre haben -, daß sich das bei uns im Körper summiert. Das heißt, wir inkorporieren sie, und irgendwie - wie das auch bei einer Staublung ist - setzt sich das ab. Es bleibt im Körper. Die Bestrahlung wirkt weiter. Das sind Sorgen, die wir uns machen. Ich kann sie nicht ohne weiteres beantworten. Deswegen frage ich.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich denke, das wollte Herr Dr. Schober Ihnen vorhin auch vermitteln, daß just das berücksichtigt wird.

Dr. Schober (GB):

Herr Traube, noch einmal: Wenn diese Berechnungsvorschrift so richtig ist - es wurde auch schon darüber gesprochen, wie weit die denn nachher wirklich das wiedergibt, was an Auswirkungen entsteht -, ist klar, daß bei Strahlenexpositionen von Erwachsenen - das ist, glaube ich, Ihre Frage - die 50-Jahre-Folgedosis und von Kleinkindern die 70-Jahre-Folgedosis aufgrund der Inkorporation im Bezugsjahr berechnet wird. Also das, was man im Bezugsjahr inkorporiert, was man etwa einatmet oder über die Nahrung aufnimmt, wird bei Erwachsenen 50 Jahre fortgeschrieben. Bei Expositionspfaden, die mit einer Anreicherung in der Umwelt verbunden sind, ist die 50jährige Akkumulationszeit, also Anreicherungszeit, vor dem Bezugsjahr zu berücksichtigen. Ich meine, zu-

mindest vom Ansatz her, von der Rechnung her, müßte Ihren Bedenken und dem, was Sie vorgetragen haben, Rechnung getragen werden. Unabhängig davon wurde darüber gesprochen, wie weit diese Rechenvorschrift das alles auch im Endeffekt vom Ergebnis her richtig wiedergibt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Hinsichtlich des Austausches des Personals - ich hoffe, das ist auch transparent geworden - liegt es daran, daß dem Personal erheblich höhere Dosen zugemutet werden als der Umgebungsbevölkerung. Das liegt daran, daß die Leute dort ihre Arbeitsplätze haben und insofern persönlich regelmäßig überwacht werden. Insofern haben sie natürlich auch einen eigenen Risikovorteil im Gegensatz zur Umgebungsbevölkerung, die keinen eigenen Risikovorteil hat. Das Austauschen hat eben damit zu tun, daß sie als Beschäftigte erheblich höhere Dosen hinzunehmen haben, als auch auf lange Zeit für die Nachbarschaft zu erwarten ist.

Herr Schröder, Sie hatten sich vorhin noch gemeldet.

Schröder (EW-AGSK):

Ich wollte noch einmal etwas zu der Antwort oder Nichtantwort vom Bundesamt sagen. Die AG stellt fest, daß sich das Bundesamt offenbar auf formale Gründe zurückzieht und nicht in der Lage ist, Maßnahmen zu treffen, um die Langzeitwirkungen des eingelagerten Atommülls an eventuell zu ändernde Grenzwerte anzupassen. Das heißt, wir sind wohl oder übel diesen Grenzwerten von heute, die ja, wie ausgeführt wurde, auf dem Kenntnisstand von 1956 beruhen, ausgeliefert. Sie sind nicht in der Lage, den Schutz der Bevölkerung nach den dann geltenden Grenzwerten zu gewährleisten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Professor Köhnlein!

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Darf ich noch einen Aspekt in die Grenzwertbetrachtung einfließen lassen? Diese Grenzwerte, die heute gelten, 0,5 mSv für die Umgebungsbevölkerung und 50 mSv für die Leute, die dort arbeiten, im höchsten Fall nicht mehr als 400 mSv in vier Folgejahren, sind ja nicht vom Himmel gefallen, die sind ja irgendwann einmal festgelegt worden. Ausschlaggebend war damals bei der Festlegung dieser Grenzwerte etwa folgende Überlegung: Wir wollen durch die kerntechnischen Anlagen, überhaupt durch die Kerntechnik, eine Technik aufbauen, die wesentlich gefährlicher ist als die konventionellen Techniken, mit denen wir vertraut sind und von denen wir wissen, daß sie auch mit einem gewissen Risiko belegt sind. Aber sie soll wenigstens so sicher sein wie andere sichere Technologien, die von der Gesellschaft akzeptiert worden sind. Aus den damaligen Überlegungen, die ja nun

schon etwa 25 Jahre alt sind, und dem Erkenntnisstand damals hat man abgeleitet, mit wie vielen zusätzlichen Todesfällen man rechnen muß - nach den damaligen Erkenntnissen -, wenn man bestimmte Dosen als maximal zulässige Dosen festlegt. Man hat die dann so festgelegt, daß man gesagt hat: Die Zahl der zusätzlichen Todesfälle, die da infolge einer Strahlenbelastung auftreten, soll nicht größer sein als die Zahl der zusätzlichen Todesfälle durch andere Arbeitsunfälle, etwa in der Elektroindustrie oder Motorenindustrie oder sonstwo. Das hat man fortgeschrieben. Das ist auch letztlich wieder die Festlegung, die hier genannt worden ist. Inzwischen ist aber die Arbeitssicherheit in den anderen Vergleichsindustrien sehr viel besser geworden. Aber das ist Ihnen allen bekannt. Ich wiederhole da Dinge, die schon genannt worden sind. Ich will es kurz machen. Es wäre zu hinterfragen, ob nicht auch hier eine Novellierung erforderlich ist, die dann zu ganz neuen Grenzwerten führt. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das wäre eine Endlosdiskussion, wenn wir sie jetzt noch aufgreifen wollten, Herr Professor Köhnlein, weil es da ja auch die entsprechenden Untersuchungen, insbesondere aus der Kernforschungsanlage Jülich, gibt, die ganzen Risikovergleiche zwischen unterschiedlichen Tätigkeiten, ab wann ist ein Risiko akzeptabel. Darüber würden wir wahrscheinlich noch ein Wochenseminar abhalten können. Sie wollten es nur angesprochen haben, und das ist wichtig zu sagen, daß das Vergleichsrisiko, das man gewählt hat, um Akzeptanzschwellen zu bezeichnen, auf einer Technologie basiert, die heutzutage gar nicht mehr vergleichbar herangezogen werden könnte. Das Argument ist angekommen. - Bitte sehr!

Prof. Dr. Köhnlein (EW-AGSK):

Dies ist eben wissenschaftlich nicht begründet gewesen nach den damaligen Erkenntnissen. Es ist einfach gegriffen worden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Aber es gibt gleichwohl immer noch Aktualisierungen. Ich denke, wir sollten das jetzt - zumal ich so informiert worden bin, daß Sie nur heute vormittag Zeit haben - hier nicht in extenso aufgreifen. Okay? - Gut.

Möchte der Antragsteller noch Stellung nehmen? Ansonsten sollten wir dann, wenn Herr Professor Köhnlein nichts mehr vortragen möchte - ich gehe davon aus, daß das der Fall ist -, in die Mittagspause übergehen. Insofern die Möglichkeit für ein Abschlußstatement durch den Antragsteller. Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Da dies nun wiederholt thematisiert worden ist, noch einmal die Haltung des Antragstellers. Als Antragsteller

legen wir die geltenden Gesetze zugrunde. Dies muß der Antragsteller auch.

Wenn nun gefragt wird, wie das Bundesamt für Strahlenschutz als Fachbehörde die wissenschaftliche Diskussion um Grenzwerte sieht, wird sie sich als Fachbehörde in diesem Termin noch äußern. Ob dies erörterungswürdig ist, mag ich nicht beantworten. Das ist Sache der Genehmigungsbehörde.

Im übrigen ist es richtig, daß der Antragsteller triviale Grenzwertänderungen für die nächsten 300 000 Jahre nicht antizipieren kann. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. Wir freuen uns insbesondere darüber, daß nunmehr erstmalig aus Ihrem Munde verkündet worden ist, daß es Sache der Genehmigungsbehörde ist, ob und inwieweit hier etwas erörterungs- und diskussionswürdig ist. Dazu haben Sie ja schon einmal dezidiert andere Stellungnahmen abgegeben.

Frau Traube, Sie möchten noch etwas sagen? - Gut. Bevor wir in die Pause gehen, noch eine Frage von Frau Traube.

Frau Traube (EW):

Und zwar hätte ich die Frage gern an die Damen und Herren des Antragstellers, aber auch an die Herren des TÜV gerichtet, weil ich manchmal den Eindruck habe, daß die vielleicht auch lieber auf der anderen Seite sitzen würden. Vielleicht haben Sie jetzt während der Mittagspause einmal Zeit, darüber nachzudenken.

Wenn Sie - das ist meine Frage - gezwungen wären, sich in Bleckenstedt oder der Umgebung des Schachtes niederzulassen, dort also Ihr Haus zu bauen und sich auch verpflichten müßten, Ihre Kinder und Enkel dort leben zu lassen, würden Sie dann noch hier als Antragsteller sitzen? Ich möchte die Antwort nicht jetzt; denn wenn ich jetzt ein Ja als Antwort bekomme, dann kann ich das nicht ernst nehmen. Ich möchte Ihnen die Zeit der Mittagspause lassen, um darüber nachzudenken, weil ich denke, das ist nicht so ganz schnell mit Ja oder Nein beantwortet. Dieselbe Frage möchte ich an Sie vom TÜV richten.

Dann muß ich noch etwas zu diesem Thema sagen. Ich frage mich manchmal: Sind Sie gezwungen, den TÜV Niedersachsen/Sachsen-Anhalt als Genehmigungsbehörde einzusetzen, oder könnten Sie zum Beispiel auch sagen: Wir möchten gern den TÜV Rheinland? Ich denke, manchmal wäre das angebracht. Ich beobachte auch die Mienen dieser Herren, die sehr oft auf die Fragen - - - Ich bin neulich nicht mehr dazu gekommen. Das war am Donnerstag, als der Herr - wie hieß er doch noch? -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Professor Kuni meinen Sie?

Frau Traube (EW):

Nein, Professor Kuni nicht. Da ging es um den Brandschutz. Herr Rost! Als er und Herr Neumann hier gesessen haben, waren die Antworten des TÜV auf viele Fragen, als ob sie dumme Jungs vor sich hätten. Ich bin still gewesen, aber ich bin fast geplatzt. Oder wenn ich Ihr Lächeln sehe. Ich sehe das sehr genau. Ich gucke nämlich inzwischen sehr genau hin und weiß auch, daß Ihre Entschuldigung vorhin vielleicht auch eine Antwort auf mein Gucken war, als Sie zu Herrn Professor Köhnlein sagten, Sie bedankten sich bei ihm. Sehr oft habe ich das Gefühl, daß Sie Ihr Urteil über Konrad schon völlig abgeschlossen haben. Ich habe als Einwender nicht mehr das Gefühl - das habe ich ja auch schon gehört -, daß Sie mich nicht vertreten. Das haben Sie mir ja schon ganz deutlich gesagt. Aber ich finde, daß man sich da vielleicht auch als Mensch manchmal Überlegungen machen müßte, nicht als Wissenschaftler oder als Behörde oder als Gutachter, sondern als Mensch. Das vermisse ich bei Ihnen. Bei der Anhörungsbehörde hier sehe ich, daß das da doch sehr viel öfter herauskommt. Da hat man das Gefühl, daß man vielleicht doch auch einmal über den Menschen und über das, was uns hier bewegt nachdenkt.

Die Antwort auf die Frage hätte ich gerne nach dem Mittagessen.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Frau Traube, es ist aus meiner Sicht eigentlich müßig zu fragen, ob es eine Alternative zum TÜV als Verfahrensgutachter gäbe, weil dieses Verfahren seit zehn Jahren läuft und seinerzeit schon die Frage, wer Gutachter sein sollte, beantwortet wurde. Wenn man einen Gutachter in einem Verfahren eingeschaltet hat, hat man sich auch dieses Gutachters zu bedienen; es sei denn, man würde als Behörde dazu kommen, daß er keine vertragsgemäße gute Leistung bringt. Wir haben - das habe ich in diesem Termin schon mehrfach gesagt - bislang noch nicht einen Punkt identifiziert, anhand dessen wir dem TÜV mangelhafte Leistungserbringung für uns als Behörde vorzuhalten hätten. Das muß man in dieser Deutlichkeit und Klarheit sagen.

Ich habe insbesondere auch Probleme hinsichtlich der Deutung von Mienenspielen und Gestiken. Ich glaube, man muß uns allen, die wir hier sitzen, eine gewisse Bandbreite auch von einfach unverfälschten, natürlichen Reaktionen lassen, sei es Lächeln, sei es manchmal auch Lachen, sei es auch manchmal ein grimmiges Gesicht; allein deswegen, weil ich wirklich gewährleisten sehen will, daß hier Menschen mit menschlichen Regungen sitzen, sowohl auf Ihrer Seite wie hier gegenüber, ob nun rechts, links oder frontal. Sie haben das jetzt thematisiert. Darüber soll sich jeder seine eigenen Gedanken machen, wie er denn Mienenspiele anderer Beteiligter deutet. Aber wenn wir hier - dieser Termin dauert schon sehr, sehr lange - alle

mit versteinerten und förmlichen Gesichtern ohne jede menschliche Regung säßen, wäre für alle, die hier diesen Termin absolvieren müßten, die Situation noch sehr viel unerträglicher, glaube ich. Es ist klar, Sie können Ihre Schlußfolgerungen daraus ziehen, aber wir sollten uns, meine ich, wechselseitig diese Toleranz lassen.

Meine Damen und Herren, der TÜV war angesprochen. Er muß noch Gelegenheit haben, wenn er möchte, dazu etwas zu sagen. Danach gehen wir in die Mittagspause. Herr Dr. Rinkleff!

Dr. Rinkleff (GB):

Eines möchte ich vorab zurückweisen: Mein Dankeswort an Professor Köhnlein war durchaus aufrichtig gemeint, weil das, was er davor ausgeführt hatte, wesentlich zur Verdeutlichung dessen beigetragen hat, was er vorher mit diesen relativen Risikofaktoren angesprochen hatte.

Zum anderen muß man folgendes bedenken. Ich habe das vor einigen Wochen - Sie hatten mich ja schon einmal angesprochen - schon einmal versucht klarzumachen. Es ist nun einmal so, daß wir uns als Gutachterorganisation schon 14 Jahre mit der Anlage beschäftigen. Es ist auch auf diesem Termin schon einmal erörtert worden, daß es eine Unzahl von Fachgesprächen gegeben hat, in denen Forderungen der Sachverständigenorganisation an den Antragsteller herangetragen worden sind. In diesen Jahren ist natürlich etwas passiert. Insofern ist es an sich kein Wunder, wenn heute an vielen Punkten der Eindruck entsteht, das, was der Antragsteller heute vorlegt oder gemacht hat, begrüßt der Gutachter. Natürlich begrüßen wir das, wenn es unseren Forderungen entspricht. Gestern war zum Beispiel ein Punkt, bei dem es um die Radon-Emissionen aus der Anlage ging, wo wir gesagt haben: Da sehen wir Minimierungsmöglichkeiten; an der Stelle wollen wir mehr. Natürlich sind diese Punkte jetzt nicht mehr in der Überzahl. Das hängt mit der Länge des Verfahrens, die wir inzwischen haben, zusammen. Das, was wir darüber hinaus noch an Forderungen und Vorschlägen einzubringen haben, wird man in unserem Gutachten später wiederfinden. Es ist dann in der Tat Aufgabe der Genehmigungsbehörde, ob sie sich unseren Wünschen und Forderungen anschließt. Darüber muß sie dann selber entscheiden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Dr. Rinkleff. - Meine Damen und Herren, Mittagspause bis 14 Uhr. Wir setzen die Verhandlung um 14 Uhr mit den Sachbeiständen der Städte Salzgitter, Braunschweig und Wolfenbüttel fort.

(Pause von 12.40 bis 14.12 Uhr)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Meine Damen und Herren, wir setzen die Verhandlungen im Erörterungstermin zum Planfeststellungsverfahren Schacht Konrad fort. Wir befinden uns derzeit im Tagesordnungspunkt 4 c, der im wesentlichen mit "mögliche Strahlenbelastungen, Auswirkungen der Anlage im Normalbetrieb" zu umschreiben ist.

Bevor wir schwerpunktmäßig zum Thema radioaktive Abgaben bei Schacht Konrad über den Wasserpfad, im wesentlichen über den Vorfluter Aue, zu sprechen kommen, müssen wir noch einen Punkt behandeln, den wir von gestern auf heute verlagert haben, da heute der auf seiten der Behörden entscheidende Spezialist, wenn ich es einmal so nennen darf, anwesend ist. Es geht um die Strahlenbelastungen des während des Betriebes aus der Grube freigesetzten Radons und dessen Folgeprodukte.

Es ging im wesentlichen um die Geschlossenheit eines Modells, was im Gesetzeswerk nicht zu finden ist, um die Bestimmung von Dosisfaktoren für Radon, um die Wirkung des Radons, die Berechnung der Strahlenbelastung von Radon und deren Folgeprodukte.

Frau Fink hat gestern ausgeführt, daß es in den Unterlagen des BfS sowohl für die künstliche als auch für die natürliche Radon-Belastung hinsichtlich der Dosisberechnung unterschiedliche Angaben gebe, und dies sei zu klären.

Frau Fink, vielleicht fassen Sie das aus Ihrer Sicht noch einmal kurz zusammen, falls Sie an meiner Zusammenfassung noch etwas zu verbessern haben. Ich erteile Ihnen das Wort. - Sie machen das als Sachbeistand bzw. Sachbeiständin für die vereinigten Kommunen.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Das ist richtig, anschließend wird sich das ändern.

Ich muß zu meiner Schande gestehen, daß ich Ihren Worten nicht vollständig gelauscht habe. Haben Sie dargestellt, daß der Antragsteller sein Modell bereits in groben Zügen erläutert hat?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das hat er in groben Zügen getan. Ich habe aber auch dargestellt, daß es beim Antragsteller Ihren Äußerungen nach zu urteilen unterschiedliche Werte in der Berechnung gab. Sie haben gestern eine Bandbreite von Werten aufgezählt; ich habe mir das mitgeschrieben.

Ich weiß, Herr Ehrlich hat gestern dargestellt, nach welchen Verfahren die Berechnungen auf seiten des Antragstellers erfolgten. - Okay.

Wir sind so verblieben, daß zunächst von seiten unseres Gutachters, Herrn Dr. Binas - das ist der entscheidende Spezialist -, kurz dargestellt wird, wie das Problem angegangen wurde. Dann übergebe ich Ihnen das Wort.

Zunächst hat der TÜV, d. h. Dr. Binas, das Wort.

Dr. Binas (GB):

Ich weiß natürlich nicht genau, welche Punkte gestern strittig waren bzw. offengeblieben sind. Insofern wäre es hilfreich, wenn von der Einwanderseite kurz noch einmal dargestellt würde, was strittig gewesen ist.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das kann Frau Fink am besten. Frau Fink, bitte.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Es ist von Herrn Ehrlich erläutert worden, mit welchen Annahmen das BfS an die Bestimmung des Dosisfaktors herangeht; das ist qualitativ erläutert worden. Er hat ausgeführt, daß sich die Dosisfaktoren des Bundesgesundheitsamtes, also der Strahlenschutzverordnung, dafür nicht eignen würden, weil es da um Aerosole geht. Ein Teil des Radons wäre atomar wirksam. Da wäre entsprechend ein etwa zehnfach höherer Dosisfaktor anzusetzen.

Er hat dann gesagt, daß sie von der Anlage 4, Tabelle 1 der Strahlenschutzverordnung ausgegangen sind und von daher bestimmte Rückrechnungen vorgenommen haben.

Er hat bislang weder ausgeführt, von welchen Anteilen er bezüglich der Verteilung - an Aerosole angelagert und atomar vorliegend - ausgeht, noch, welche Dosisfaktoren im einzelnen angesetzt worden sind.

Da ich dem TÜV-Zwischenbericht entnommen zu haben glaube, daß Sie anders vorgegangen sind, interessiert mich natürlich, wie Sie vorgegangen sind, wie das grundsätzlich beurteilt wird und was in diesem Bereich letztendlich als verbindlich zu gelten hat.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Weiterhin wurden meines Wissens noch die unterschiedlichen Gewichtungsfaktoren für die Äquivalentdosis zur Belastung der Lunge in Abweichung zur Anlage 10 der Strahlenschutzverordnung diskutiert; das können wir aber im zweiten Teil behandeln. - Herr Binas.

Dr. Binas (GB):

Vorweg zu dem, was wir in unserem Zwischenbericht angegeben haben: Wir haben für diesen Zwischenbericht versucht, mit dem Rechenmodell, das eigentlich nach der Strahlenschutzverordnung anzuwenden wäre, nämlich Verwendung der Dosisfaktoren für die Radon-Folgeprodukte im Gleichgewicht mit der Muttersubstanz Radon-222, nach dem üblichen Lungenmodell eine Dosis zu berechnen. Denn auch von der Behörde wird als erstes immer verlangt, man möge sich an vorgeschriebene Verfahren halten. In der Strahlenschutzverordnung steht nun einmal drin: Es sind die Dosisfaktoren zu verwenden, die im Bundesanzeiger veröffentlicht worden sind.

Das funktioniert beim Radon nicht, weil die internationale Fachwelt der Meinung ist, daß man das Lungenmodell, das für alle möglichen radioaktiven

Stoffe in Form von Aerosolen gilt, auf das spezielle Problem Radon und Radontöchter nicht anwendbar ist. Deswegen gibt es international veröffentlichte Dosismodelle, die sich speziell des Radonproblems angenommen haben. Da ist beispielsweise die Veröffentlichung ICRP 32 für den beruflich strahlenexponierten Arbeiter in z. B. Uranminen, Bergwerken und ähnlichem zu nennen.

Es gibt eine Nachfolgepublikation, die ICRP 50, die sich mit dem Lungenkrebsrisiko auch für die Allgemeinbevölkerung befaßt. In dieser Publikation sind Dosisfaktoren für Personen der allgemeinen Bevölkerung angegeben. Dabei ist berücksichtigt worden, daß die Atemrate für Personen der Allgemeinbevölkerung durchschnittlich etwas niedriger anzusetzen ist als bei bergbaulicher Tätigkeit unter Tage.

Diese Dosisfaktoren aus ICRP 50 benutzen wir zur Zeit für unsere Dosisberechnungen bei Radon und Radon-Folgeprodukte. Soweit ich das nachvollziehen kann, hat das der Antragsteller für die Berechnung der Radondosis in der Umgebung der Anlage auch getan.

Dabei wird aus der abgegebenen tatsächlichen Radonkonzentration mit Hilfe des Gleichgewichtsfaktors berücksichtigt, daß die Tochterprodukte, physikalisch bedingt, nicht im radioaktiven Gleichgewicht mit ihrer Muttersubstanz stehen, sondern durch Ablagerungsprozesse an Wänden in geringerem Maße vorhanden sind, als es der gemessenen Radonkonzentration entspricht. Wir haben hier einen Gleichgewichtsfaktor von 0,35 verwendet. Das entspricht dem Wert, der vom Antragsteller für seine Grubenverhältnisse gemessen worden ist.

Die ICRP und andere Modelle, Lungenmodelle, berechnen die Strahlenexposition für zwei Gewebe - im wesentlichen das Bronchialgewebe, weniger betroffen das pulmonale Gewebe -, ermitteln daraus unter der Annahme, daß sich der Wichtungsfaktor von 0,12 für das Gesamtorgan Lunge zur Hälfte auf diese beiden Gewebe verteilen läßt, eine effektive Dosis und geben entsprechend einen Dosisfaktor für die effektive Dosis an, der auf diese Art und Weise berechnet worden ist.

In der gleichen Weise sind wir bisher vorgegangen, und das hat, soweit ich weiß, auch der Antragsteller getan. - Vielleicht sollte ich es dabei zunächst einmal belassen und dann auf weitere Nachfragen antworten.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Frau Fink.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Mich würde dann interessieren, welcher Zahlenwert tatsächlich verwendet worden ist, weil auf Grund der unterschiedlichen Angaben, die ich mir zusammengestellt habe, bei mir unterschiedliche Werte herauskommen sind. Können Sie mir das bitte einmal sagen?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Binas.

Dr. Binas (GB):

Ich kann hier aus der ICRP 50, Tabelle 4 auf der Seite 16 direkt zitieren. Dort ist ein Dosisfaktor für die effektive Dosis von $1,4 \times 10^{-5}$ angegeben. Die Einheit dazu ist Millisievert pro Becquerel mal Stunde durch Kubikmeter.

Das muß man mit der Atemrate multiplizieren. Für die Atemrate wird hier für die Allgemeinbevölkerung $1 \text{ m}^3/\text{h}$ empfohlen, so daß der Zahlenwert für den eigentlichen Dosisfaktor in Millisievert pro Becquerel der gleiche bleibt.

Das gilt für Erwachsene. Für die Referenzperson Kind oder Kleinkind geben die ICRP und andere Institutionen keinen direkten Dosisfaktor an, sondern es gibt Abschätzungen aus den Rechenmodellen. In ICRP 50 wird gesagt, man sollte vorsichtig davon ausgehen, daß die effektive Dosis für diese Personengruppe - ich sage jetzt "Gruppe", weil sich das auf eine Altersklasse von 1 bis etwa 10 Jahre erstreckt - um den Faktor 2 höher sein kann als für Erwachsene. Diesen Faktor 2 haben wir in unseren Dosisberechnungen übernommen.

Eine andere Arbeitsgruppe der NEA, also einer europäischen Organisation, setzt diesen Faktor etwas geringer an, nämlich mit etwa 1,5.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. Frau Fink, reicht Ihnen das zunächst?

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Herr Binas, ich entnehme Ihren Worten, daß Sie, was die Verwendung von Dosisfaktoren für Radon betrifft, mit dem Antragsteller konform gehen. Ist das richtig so?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Binas.

Dr. Binas (GB):

So möchte ich das nicht unbedingt ausgedrückt haben. Wir sind auf Grund unserer Sichtung der Literatur - etwas anderes bleibt einem nicht übrig, wenn der Gesetzgeber das nicht ordnungsgemäß geregelt hat - zu dem Ergebnis gekommen, daß dieses das zur Zeit am sinnvollsten anwendbare Modell ist, und haben diese Dosisfaktoren für unsere Berechnungen letztendlich benutzt.

Daß der Antragsteller bei seinen Untersuchungen auf die gleiche Fahrte gekommen ist, das kann ich ihm nicht verwehren.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Frau Fink.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ich muß das Ganze noch einmal in Ruhe durchdenken. Ich möchte das gerne noch einmal nachprüfen und hätte zu diesem Zweck gerne noch eine andere Literaturangabe als die ICRP 50. Es interessiert mich, in welcher erläuternden Unterlage diese Überlegungen der Antragstellerin der Genehmigungsbehörde vorliegen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Da erlaube ich mir, einmal unseren Gutachter zu fragen, falls er Antwort geben kann, ansonsten geben wir die Antwort morgen oder demnächst. Herr Binas.

Dr. Binas (GB):

Ich weiß im Augenblick die Nummer der Unterlage nicht auswendig. Ich könnte sie im Laufe des Nachmittags nachliefern. Ich müßte sie holen. Das ist aber die erläuternde Unterlage, die sich mit der Strahlenexposition durch Abgaben im bestimmungsgemäßen Betrieb befaßt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Könnte es die 376 sein?

Dr. Binas (GB):

Ich kann das nicht ausschließen; ich weiß es wirklich nicht.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Dann frage ich den Antragsteller. Kann er dazu Auskunft geben?

Dr. Thomauske (AS):

Ich denke, wir sind in der Diskussion und Erörterung der ausgelegten Unterlagen. Die erläuternden Unterlagen zählen nicht dazu. Insofern, denke ich, ist dies auch nicht Gegenstand des Erörterungstermins. Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Diese Aussage kann ich so nicht teilen; dazu habe ich mich gestern schon geäußert. Hier wird nicht nur der Plan, sondern auch der derzeitige Informationsstand der Behörde erörtert. Die erläuternden Unterlagen gehören sehr wohl dazu.

Wir bitten den TÜV, das zu klären und es auf dem direkten Wege Frau Fink mitzuteilen. - Frau Fink, bitte.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Vielleicht kann ich das Ganze abkürzen: Herr Binas, meinen Sie möglicherweise die EU 376, Systemanalyse, Teil 3 der GRS von Mai 1990?

Dr. Wehmeier (GB):

Wir haben gerade schon gesagt, wir vermuten, daß es die 376 ist. Aber ich möchte nur auf folgendes hinweisen: Auch der Genehmigungsbehörde ist das an sich bekannt; Sie haben sie im Hause, wenn ich richtig orientiert bin.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Der Genehmigungsbehörde ist sie bekannt. Die Nummer wissen auch wir nicht auswendig. Aber da Sie sich als Fachgutachter ganz speziell mit dem Problem im Auftrag der Behörde beschäftigen, dachten wir, Sie hätten sie vielleicht eher parat als wir. Wir können aber dieser Aufgabe ebenfalls nachkommen; das müssen wir hier nicht erörtern. Der Antragsteller könnte es sehr wohl auch.

Frau Fink, ist das jetzt zu Radon alles?

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ja.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut, dann wechseln Sie in Ihrer Funktion über zum Sachbeistand der Kommune Vechelde alleine, wie ich das verstanden habe. Neben Ihnen sitzt noch Herr Piontek. Sie beide werden sich jetzt vertiefend mit dem Problem der radioaktiven Abgabe über den Wasserpfad in den Vorfluter Aue beschäftigen.

Sachbeistand Neumann hat gestern schon hinsichtlich der betrieblichen Einrichtungen und Rückhalteanlagen in bezug auf anfallende Grubenwässer und Betriebswässer einige Einwendungen vertieft. Bitte, fahren Sie fort.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Nachdem wir gestern des Bereich der anfallenden kontaminierten Abwässer erörtert haben, wollen wir heute zu den Punkten Abgabemengen, hydrologische Grundlagen und ähnlichen zu erörternden Punkten kommen.

Ich möchte hier für die Zuhörerinnen und Zuhörer noch den Hinweis vorwegschicken, daß die Behandlung des Themas höherkontaminierte Abwässer nach Störfällen bzw. der Frage, inwieweit der Abwasserpfad von Störfällen überhaupt berührt ist, von uns unter Tagesordnungspunkt 5 a, Störfälle, erfolgt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Also voraussichtlich heute in einer Woche.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Aus der Ableitung radioaktiver Abwässer aus dem geplanten Endlager resultiert eine Betroffenheit der Gemeinde Vechelde, die wir im folgenden näher darlegen wollen.

Nur zur Einschätzung, zur Umgrenzung des gesamten Bereichs: Beim Betrieb des geplanten Endlagers sollen jährlich etwa 14 000 m³ radioaktiv belastete Abwässer anfallen. Das sind Schmutz- und Grubenwässer, die über eine etwa 6,5 km lange zum Teil oberirdisch verlaufende Druckleitung hinter dem Regenrückhaltebecken Üfingen in den kleinen Fluß Aue eingeleitet werden sollen. Die Aue durchfließt das Gemeindegebiet von Vechelde auf einer Länge von

mehreren Kilometern, und das Wasser wird für verschiedene Zwecke genutzt.

Ich möchte nun zum ersten Punkt kommen, nämlich zur Frage: Welche Stoffe und welche Mengen werden eingeleitet? Wir haben darüber zum Teil schon gesprochen, aber ich möchte es jetzt im Zusammenhang darstellen.

Es wird seitens der Antragstellerin zwischen radioaktiven Stoffen unterschieden, die aus dem Umgang mit den Abfällen entstehen. Für diese Radionuklide - es handelt sich dabei um $7,4 \times 10^{12}$ Bq/a Tritium und $7,4 \times 10^8$ Bq/a eines Radionuklidgemisches - wird die Ableitung beantragt.

Wir haben den generellen Einwand, dessen Grundlage wir bereits gestern abend gelegt haben, daß die Höhe dieser Werte durchaus nicht immer nachvollziehbar ist, weil im Plan Quellenangaben fehlen und weil Behauptungen nicht belegt werden. Das heißt für uns, daß die Möglichkeiten zur Überprüfung fehlen.

Jedoch wollen wir das im Moment hier nicht erörtern. Wir gehen bei unseren folgenden Überlegungen davon aus, daß die Antragswerte des Antragstellers sowohl eingehalten als auch ausgeschöpft werden.

Zweitens enthalten die radioaktiven Wässer, die aus Konrad abgeleitet werden, eine Reihe von Stoffen natürlichen Ursprungs. Wir haben in der Vergangenheit schon häufiger darüber gesprochen und wollen das heute wieder aufgreifen.

Für die Aktivitätsabgaben mit dem Abwasser, bezogen auf die Radionuklide natürlichen Ursprungs, nennt der Plan eine volumenbezogene Größe: Es sollen jährlich 10 000 m³ Grubenwasser abgeleitet werden. Diese 10 000 m³ sollen eine natürliche Gesamtaktivität von $1,3 \times 10^9$ Bq enthalten. Zusätzlich wird die Gleichgewichtsaktivität der Nuklide der Thoriumzerfallsreihe angegeben, jeweils $6,7 \times 10^7$ Bq, und die Gleichgewichtsaktivität der Nuklide der Uranzerfallsreihe, jeweils $4,5 \times 10^7$ Bq.

Es ist damit erst einmal festzuhalten, daß die natürliche Aktivität etwa doppelt so hoch ist wie die aus den Abfällen abgeleitete Aktivität, Tritium außer Betracht gelassen.

Was nun diese Angaben des BfS-Planes bezüglich der Mengen der Becquerels angeht, so ist zu sagen, daß sie durch kein Zitat gestützt sind. Sie lassen sich auch nicht aus anderen Kapiteln des Planes nachvollziehen. Insofern handelt es sich im wesentlichen um eine Glaubenssache, der die Einwander entsprechend anhängen können oder auch nicht.

Wir haben einmal versucht, die oben angegebenen Werte nachzuvollziehen, und haben dabei einen etwas verschlungenen Weg beschritten. Der alte Plan nennt eine abgeleitete natürliche Gesamtaktivität von $1,94 \times 10^9$ Bq. Das sind Angaben, die auf Messungen der GSF beruhen.

Wenn man dann in den GSF-Plan von 1982 guckt - dort sind die Konzentrationen in Becquerel pro Kubikmeter angegeben -, dann kann man daraus ablei-

ten, daß 1986 von seiten der Antragstellerin 15 000 m³ Grubenwässer pro Jahr abgeleitet werden sollten. Mit dem Dreisatz kommt man dann zu dem Wert, der im jetzt zur Behandlung anstehenden Plan steht.

Mich interessiert einfach nur, ob diese Herleitung richtig ist. Falls sie richtig ist, muß ich sagen: Ich halte es für Einwander nicht zumutbar, daß Sie auf Veröffentlichungen zurückgreifen müssen, die etwa zehn Jahre alt sind.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. Dann bitte ich den Antragsteller um eine Stellungnahme, inwieweit sozusagen die Plausibilitätserklärung der Frau Fink hinsichtlich der beabsichtigten Abgabewerte durch den Antragsteller für diese Abwässer in die Aue berechtigt ist. Herr Thomaske, bitte.

Dr. Thomaske (AS):

Die Entwicklung ist richtig wiedergegeben. Auch der Dreisatz ist hier richtig verwendet worden.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Frau Fink, Sie sind eben in der Auslegung der Grundrechenarten ausgezeichnet worden.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Danke - soweit der Dreisatz dazugehört; meiner Ansicht nach ist das schon der Mittelteil der fortgeschrittenen Mathematik.

Zu diesem Bereich möchte ich bemerken: Wenn es sich tatsächlich so verhält, daß die Angaben auf dem GSF-Bericht von 1982 beruhen, dann ist darauf hinzuweisen, daß die Werte im GSF-Bericht selbst nur als erste Messungen angesehen werden, denen weitere Untersuchungen an Grubenwässern folgen müssen. Ich kann Ihnen auch gerne die Quelle nennen - daran mangelt es ja hier manchmal -: Das ist der GSF-Bericht 1982, Seite D 4/55 ff.

Ich habe jetzt die frohe Kunde, daß ich sozusagen einen halben Einwand zurückziehen kann. Wir hatten angemerkt, daß unser Problem des Nachvollzugs der Angaben der Antragstellerin dadurch verschärft worden ist, daß wir in öffentlich zugänglichen Publikationen wiederum abweichende Werte gefunden haben.

Wir haben festgestellt, daß die Angaben bezüglich der Gleichgewichtsaktivitäten der einzelnen Radionuklide - sowohl was die Thorium -, als auch was die Uran-Zerfallsreihe betrifft -, die von der Reaktorsicherheitskommission in ihrer Stellungnahme von November 1990 gemacht werden, höher liegen als der jetzige Plan - das ist klar -, aber daß sie sogar höher liegen als der PTB-Plan. Das hat jetzt völlig zu unserer Verwirrung beigetragen.

Glücklicherweise hat es hier auf dem Erörterungstermin eine Aufklärung gegeben. Wir haben gehört, daß die RSK-Stellungnahme von 1990 nicht,

wie es darin steht, auf dem eingereichten Plan beruht, sondern auf dem TÜV-Zwischenbericht beruht, und der wiederum - da möchte ich darum bitten, korrigiert zu werden, wenn ich das falsch verstanden habe - beruht auf dem Plan 9/86; das ist gestern gesagt worden. Da habe ich nun nachgelesen, daß sich der TÜV-Zwischenbericht nicht auf den Plan 9/86 bezieht, sehr wohl aber auf eine Planfassung März 1989, die uns unbekannt ist. Im TÜV-Zwischenbericht wird angegeben, daß sie von 18 000 m³ Grubenwässer ausgehen. Das erklärt dann wiederum mit Hilfe der Anwendung von fortgeschrittenen Rechenarten den höheren Wert in der RSK-Stellungnahme.

Dennoch bleiben bei uns Fragen:

Erstens. Warum wurde auf die alten Werte, die alten Konzentrationsmessungen der Gesellschaft für Reaktorsicherheit Bezug genommen?

Zweitens - das ist ein durchaus nicht unwichtiger Punkt für uns -: Warum eigentlich dieses Herumjonglieren mit den abzuleitenden Grubenwassermengen? Mal 15 000, mal 18 000, mal 10 000 m³. Wir haben gestern darüber gesprochen, daß es unter Tage sehr wohl Verwendungsmöglichkeiten gibt. Wir wollen das jetzt auch nicht mehr anzweifeln. Wir wollen auch nicht anzweifeln, daß die beantragten Volumina nicht eingehalten werden können. Uns interessiert aber, aus welchem Grunde die Grubenwassermenge einmal heraufgesetzt und dann wieder auf 10 000 m³ pro Jahr reduziert wurde.

Ich habe dann anschließend noch eine Frage nach der Repräsentativität. Aber da das einen anderen Bereich betrifft, möchte ich erst einmal diese beiden Fragen diskutieren.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Diese beiden Fragen, warum wurde auf die alten Konzentrationsmessungen von 1982 Bezug genommen, und wieso gibt es uneinheitliche Angaben hinsichtlich des abzuleitenden Grubenwassers, gebe ich zunächst einmal an den Antragsteller mit der Bitte um Klarstellung weiter.

Dr. Thomaske (AS):

Was die gültigen Unterlagen im Planfeststellungsverfahren anbelangt, gibt es keine unterschiedlichen Werte. Es erhebt sich nun die Frage: Wie ist es in der historischen Entwicklung zu diesen Werten gekommen? Darauf können wir noch einmal eingehen. Ich gebe dazu weiter an Herrn Göhring.

Göhring (AS):

Der Plan in der Fassung 1986 spiegelt auch die betrieblichen Möglichkeiten wider, die zum damaligen Zeitpunkt bestanden. Durch Umstellung in den betrieblichen Möglichkeiten, insonderheit durch Umstellung der Bewetterung, hat sich eine massive Verringerung der anfallenden Grubenwässer ergeben. Daher waren wir in

der Lage, für den nachfolgenden Antrag die Menge der Grubenwässer von 18 000 auf 10 000 m³ zu verringern. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Frau Fink? - Herr Piontek!

Piontek (EW):

Dazu nur eine Verständnisfrage. Hat die Umstellung der Bewetterung auch zur Folge gehabt, daß die jetzt ja anfallenden oder zumindest genehmigten 21 000 l Grubenwässer entsprechend verringert werden konnten, wie Sie vortragen? Oder hat das andere Gründe?

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):
Hierzu noch einmal Herr Göhring.

Göhring (AS):

Ich kann Ihnen sagen, daß wir in den Jahren 1985/86 noch 19 000 m³ Grubenwasser auf der Grundlage der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis abgegeben haben. Was die betriebliche Umstellung der Bewetterung angeht, geht es hier um die Einhaltung der Klimabedingungen; nicht der Wettermengen, sondern der Wetterkühlung. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Schönen Dank. - Herr Piontek noch einmal!

Piontek (EW):

Das heißt, die bestehende wasserrechtliche Erlaubnis wird von Ihnen nicht ausgenutzt?

stellv. VL Dr. Biedermann:
Das kann man so sagen, ja. Die liegt bei 21 000 m³ Abgabe pro Jahr.
Herr Thomaske, bitte!

Dr. Thomaske (AS):
Die bestehende wasserrechtliche Erlaubnis wird ausgenutzt, aber nicht ausgeschöpft.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Ein Naturwissenschaftler kann auch einmal juristisch nicht falsch liegen! - Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Herr Göhring, wenn ich Sie richtig verstanden habe, dann haben sie gesagt, Sie haben es beantragt, weil es möglich ist. Der Hintergrund meiner Frage ist: Haben - ich sage mal - Sicherheitsaspekte bei dieser Reduktion auch eine Rolle gespielt, oder beispielsweise Umweltgesichtspunkte? Hätten Sie das auch von sich aus gemacht?

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Dies war eine Vorgehensweise, die der Antragsteller von sich aus gewählt hat.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Das heißt, von Ihnen kann ich hier auf dem Termin keine Begründung erfahren? Dann muß ich auf das zurückgreifen, was ich meiner spärlichen Aktenlese entnommen habe. Das ist auch der Grund dafür, daß ich hier frage: Ich habe dort widersprüchliche Angaben gefunden. Das hätte ich hier ganz gern geklärt.

Ich habe in einer Unterlage, in der Erläuternden Unterlage 280, Revision 02 vom Februar 1991, gefunden, daß Sie sagen, Sie haben die Reduzierung in erster Linie vorgenommen, um die Salzfracht zu minimieren. Ich halte das durchaus für einen Gesichtspunkt, der unter Umweltaspekten sehr löblich ist; denn schließlich handelt es sich ja bei der Aue um einen durchaus mit Chlorid und anderen Schadstoffen belasteten Fluß.

Ich sagte eben, die Angaben, die ich gefunden habe, sind widersprüchlich. Ich habe nämlich noch einen Brief von Ihnen vom 26. April 1990 gefunden. Der bezieht sich auf ein Fachgespräch, mehr als zwei Jahre zurück; nein, ist nicht wahr, mehr als ein Jahr zurück, nämlich 10. 11. 1989. Dort heißt es sinngemäß: Dem Wunsch der Genehmigungsbehörde nach Einbeziehung der natürlichen Radioaktivität in die Dosisbilanz tragen wir dadurch Rechnung, daß wir die maximal ableitbare Wassermenge reduzieren.

Das ist für mich ein durchaus logisches Vorgehen. Ich habe nämlich in den Unterlagen auch gefunden, daß sich mit dieser zwischenzeitlich in Überlegung oder Planung befindlichen Grubenwassermenge von 18 000 m³ pro Jahr eine Grenzwertüberschreitung für das Kleinkind ergeben hätte, für das rote Knochenmark des Kleinkindes, und zwar allein durch diese natürliche Radioaktivität. Von daher halte ich es für sehr logisch, die Grubenwassermenge entsprechend zu reduzieren. Aber das hätte ich hier gerne von Ihnen gehört.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Frau Fink, wollen Sie fortfahren, oder erwarten Sie jetzt, daß ich dem Antragsteller noch einmal das Wort gebe? Ich kann gern auch einmal der Bezirksregierung das Wort dazu erteilen.

(Zuruf einer Einwenderin: Was ist das für ein Haufen? Ich warte auch brennend darauf!)

Frage an die für diese wasserrechtlichen Belange zuständige Fachbehörde, die Bezirksregierung: Stimmt sie mit den Ausführungen von Frau Fink überein? Herr Seiler!

Seiler (GB):

Die Reduzierung der Wassermenge oder die Festlegung der Wassermenge in der zukünftigen wasserrechtlichen Erlaubnis - in der zukünftigen wasserrechtlichen Erlaubnis! - berücksichtigt sowohl die Reduzierung der Radioaktivitätsbelastung für die Aue als auch - das stand zumindest bei uns auch im Vordergrund - die Reduzierung der Chloridbelastung der Aue. Sie wissen, daß dieses Grubenwasser mit etwa 100 000 mg Chlorid-Belastung angenommen wird, so daß für die Aue als fischbares Gewässer - wenn man bei der Aue davon sprechen kann - gewisse Chloridbelastungen als Obergrenze anzunehmen sind. Das war einer der Gründe, weshalb die Wassermenge reduziert wurde und weshalb die Gesamteinleitung an der Einleitungsstelle 3, also die Einleitung in die Aue unterhalb von Üfingen, auf einen Liter pro Sekunde bzw. auf rund 90 m³ pro Tag beschränkt wurde, was einer Gesamtjahresmenge - damit Sie nicht gleich anfangen zu rechnen - von rund 30 000 m³ entspricht. Das beinhaltet allerdings Grubenwasser, Fäkalabwasser, also die belasteten sonstigen Abwässer.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay, schönen Dank. - Frau Fink, ich glaube, im wesentlichen wurden Sie bestätigt.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Da habe ich aber doch noch eine Frage. Wäre es nicht möglich, die Grubenwassermenge von 10 000 m³ pro Jahr noch weiter zu reduzieren? Inwieweit ist diese Fragestellung untersucht worden?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Jetzt habe ich nicht aufgepaßt; Entschuldigung.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ich habe gefragt: Wenn unter anderem Umweltgesichtspunkte eine Rolle spielen, ist es möglich, daß diese 10 000 m³ pro Jahr noch weiter heruntersetzt werden? Wurden dazu Überlegungen zur Optimierung der Verwendung und Ableitung, sage ich mal, angestellt?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Meines Wissens ist der beantragte Wert nicht diese 10 000 m³, sondern, wenn ich das richtig verstanden habe, ein Liter pro Sekunde. Um das klarzustellen, noch einmal kurz an die Bezirksregierung, Herr Seiler!

Seiler (GB):

Es ist richtig, in dem zukünftigen Wasserrechtsbescheid, der Bestandteil des Beschlusses sein wird, steht keine Jahresmenge, sondern stehen Liter pro Sekunde, m³ pro Stunde und m³ pro Tag. Dabei ist davon auszugehen, daß es üblich ist, im Wasserrecht die maximal zulässige Menge anzugeben; das heißt bis zu einem Liter pro Sekunde oder m³ pro

Stunde. Es ist daraus nicht herzuleiten, daß diese Menge automatisch mal 24 Stunden mal 365 Tage zu multiplizieren ist. Da ist zumindest nicht üblich. Wie gesagt, das deckt den höchsten Bedarf ab, den Spitzenabfluß, der erforderlich ist.

Vielleicht sollte noch darauf hingewiesen werden, daß hier sicher Minimierungsmaßnahmen mit angesprochen wurden bzw. auch berücksichtigt wurden. Es ist ja zum Beispiel beantragt worden, für besondere Fälle bis zu zwei Liter pro Sekunde in die Aue einzuleiten. Dem sind wir zumindest als Wasserbehörde bisher nicht gefolgt oder haben die Absicht, dem nicht stattzugeben, weil dort, wie gesagt, die Chloridbelastung der begrenzende Faktor ist. Zum anderen ist davon auszugehen, daß - das ist gestern schon kurz angesprochen worden - vor der Einleitung in die Aue ein großes Pufferbecken in Größe von rund 5 000 m³ entsprechend den Antragsunterlagen vorgesehen ist. Dieses Becken wird außerdem dazu dienen, einen Ausgleich der Mengen zu bringen. Das heißt, wenn zum Beispiel ein Liter pro Sekunde als Spitzenwert an einem Tag auftritt, aber im Tagesmittelwert durchaus niedrigere Werte eintreten werden, wird dieses Pufferbecken dazu dienen, diese Mittelwertbelastung für die Aue zu gewährleisten, also nicht immer den einen Liter pro Sekunde auszuschöpfen, für den natürlich die Pumpen und Druckleitungen ausgelegt sind.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Dann bitte ich auch den Antragsteller, dazu Stellung zu nehmen, und dann zu weiteren Minimierungsmaßnahmen auch unseren Gutachter, den TÜV. Zunächst der Antragsteller!

Dr. Thomaske (AS):

Weitere Minimierungsmaßnahmen sehen wir nicht. Insofern sehen wir den Antragswert von 10 000 m³ Grubenwässer auch für erforderlich an. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Dann bitte ich unter radiologischen Aspekten zu den Minimierungsmaßnahmen den TÜV um Auskunft, soweit es der derzeitige Stand seiner Begutachtung zuläßt. Herr Dr. Rinkleff!

Dr. Rinkleff (GB):

Es wird davon ausgegangen, daß 10 000 m³ pro Jahr an Grubenwässern anfallen könnten. Diese Menge können wir natürlich nicht hinterfragen im Hinblick darauf, ist diese Menge weiter zu reduzieren. Es ist ein Bergwerk, und dafür sind wir nicht die Sachverständigen. Das ist sehr schwierig abzuschätzen, was in dem Bergwerk anfallen kann. Da wird man sicherlich stärker auf die bisherigen Betriebserfahrungen abstellen. Das ist hier aber gestern schon diskutiert worden.

Was man natürlich hier bei einer kerntechnischen Anlage im Auge haben muß, ist, daß es im Betrieb auch einen Strahlenschutz gibt. Der muß in der Tat - dazu ist er nach der Strahlenschutzverordnung im Hinblick auf das Minimierungsgebot verpflichtet - darauf achten, daß nicht unnötig Wässer abgeleitet werden. Das heißt, Vorrang muß immer haben der Wiedereinsatz im Grubengebäude.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay, schönen Dank. - Frau Fink oder Herr Piontek? - Frau Fink, bitte!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ich habe dazu noch eine Nachfrage. Wenn der TÜV das nicht abschätzen kann, welcher Gutachter seitens der Genehmigungsbehörde kann das denn abschätzen?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Hinsichtlich der Minimierung, haben wir vom TÜV gehört, müssen weiterhin Anstrengungen gemacht werden im Hinblick auf den Strahlenschutz. Hinsichtlich des Anfalls von Grubenwasser und der minimierten Abgabe erlaube ich mir noch einmal Herrn Gresner vom Oberbergamt das Wort zu erteilen, der aus Platzgründen die übliche Gutachterbank verlassen mußte.

Gresner (GB):

Möglichkeiten der Minimierung der Salzbelastung gibt es insoweit, als es möglich ist, dieses salzhaltige Grubenwasser - wir haben das gestern angesprochen - in den Versatz einzubinden, und auch in die Fahrbahnherstellung und Fahrbahnpflege. Hier wirkt sich höhere Salinität in dem Wasser, das man dafür einsetzt, sehr positiv aus, gerade im Hinblick auf Staubbelastung, Staubbinding. In welchem Umfang allerdings Grubenwasser hierfür eingesetzt werden kann, kann ich so nicht abschätzen. Aber daß der Anfall von 10 000 m³ hier nicht überschritten wird, erscheint mir schon plausibel.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Frau Fink, Sie schütteln mit dem Kopf.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Herr Gresner, es ging mir nicht darum, ob diese 10 000 m³ überschritten werden oder nicht, sondern ich habe danach gefragt, ob es eine - ich sage einmal - belastbare quantitative Abschätzung darüber gibt, wieviel von den Grubenwässern tatsächlich unter Tage eingesetzt werden kann, so daß sich daraus möglicherweise noch Reduzierungen dieser 10 000 m³ pro Jahr ergeben.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Gresner!

Gresner (GB):

Ich weiß jetzt natürlich nicht, an welche Maßnahmen zur Verringerung der Antragsteller noch gedacht hat. Ich sehe Möglichkeiten eben bei Einbindung in den Versatz und für die Fahrbahnpflege. Was die Fahrbahnen im Endeffekt an Grubenwasserauftrag übertragen, kann ich jetzt nicht sagen. Dazu sollte sich gegebenenfalls der Antragsteller noch einmal äußern. Er weiß ja, wieviel Quadratmeter Fahrbahn er gedenkt herzustellen, wieviel die Einlagerungskammern haben werden, die Infrastrukturstrecke. Ich denke, auf die Art und Weise könnte man dann eine Abschätzung vornehmen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Diese Anregung von Herrn Gresner gebe ich weiter an den Antragsteller mit der Bitte um Antwort. Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Wir hatten ausgeführt, daß der Anfall an Grubenwässern ca. 20 000 m³ pro Jahr beträgt, wobei ca. 10 000 m³ pro Jahr im Rahmen der betrieblichen Verwendung, beispielsweise für die vom Gutachter Oberbergamt angesprochene Fahrbahnpflege, wiederverwendet werden, so daß wir netto ca. 10 000 m³ pro Jahr tatsächlich an Grubenwässern haben, die abzugeben sind. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Das muß ich jetzt so hinnehmen. Aber ich bitte doch die Genehmigungsbehörde, darauf noch einmal besondere Sorgfalt zu legen. Das ist für uns kein unwichtiger Punkt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Wir werden das gebührend berücksichtigen.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ich gebe das Wort weiter an Herrn Piontek.

Piontek (EW):

Ich habe im Anschluß daran auch noch ein paar Fragen; zunächst an die Bezirksregierung. Vielleicht habe ich das nicht ganz richtig verstanden. Es ist ja u. a. die Abgabe von 10 000 m³ Grubenwässer pro Jahr beantragt. Das heißt also, eine Begrenzung ist von den Antragstellern gewünscht, die einen Wert, der maximal pro Jahr abgeleitet werden kann, betrifft. Ihren Ausführungen habe ich entnommen, daß Sie die Begrenzung, so wie im Wasserrecht üblich, auf eine Einleitung pro Zeiteinheit, hier ein Liter pro Sekunde, begrenzen wollen. Daraus ergeben sich, wenn man rechnet, 31 500 m³ pro Jahr, wenn diese Menge laufend ausgeschöpft wird. Ist es so, daß Ihre

Genehmigung, die Sie erteilen, dann maximal ausschöpfbar wäre mit 31 500 m³, wobei, wie Sie sagten, ja wohl nicht nur Grubenwässer, sondern auch Schmutzwässer und Niederschlagswässer enthalten sind, wenn ich das richtig verstanden habe?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Dazu erteile ich Herrn Seiler von der Bezirksregierung das Wort.

Seiler (GB):

Es ist richtig, die wasserrechtliche Erlaubnis - ich sagte es schon - setzt die Kurzzeitwerte fest. Theoretisch kann auch ein Wasserrechtsinhaber diese Kurzzeitwerte - zum Beispiel einen Liter pro Sekunde - 24 Stunden mal 365 Tage in Anspruch nehmen. Daraus resultieren die theoretisch denkbaren ca. 31 000 m³ Gesamteinleitugn an der Einleitungsstelle 3, also in die Aue bei Üfingen. Aber ich habe schon deutlich gemacht, daß die Kurzzeitmengen die jeweiligen Spitzenmengen abdecken. Es ist nicht davon auszugehen - das ist in keinem Wasserrecht üblich -, daß die Kurzzeitmenge gleichzeitig auch die Dauereinleitungs menge darstellt. In der Regel wird es immer so sein - das betrifft auch Konzentrationen bei üblichen Abwassereinleitungen -, daß von sogenannten Betriebswerten und sogenannten Überwachungswerten gesprochen wird. Die Überwachungswerte decken die Höchsteinleitung ab, die Betriebswerte sind die etwa im Mittel einzuleitenden Mengen. Ich gehe also auch hier davon aus, daß nicht das eine Liter pro Sekunde das ganze Jahr über gleichmäßig in Anspruch genommen wird.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Wäre es dann nicht sinnvoll, auch eine mittlere Maximalmenge in der Genehmigung festzulegen? Frage an die Bezirksregierung!

Seiler (GB):

Es ist im Wasserrecht nicht üblich, mittlere Mengen oder Jahresmengen festzulegen. Wir legen zwar Jahresschmutzwassermengen fest. Das sind aber nur Grundlagen für die Ermittlung der Abwasserabgabe. Wir haben zunächst einmal in den Bescheidentwurf auch eine Jahresschmutzwassermenge in Höhe von 20 000 m³ pro Jahr hineingeschrieben. Diese Zahl ist noch nicht gesichert. Wichtig ist, daß die Abwasserabgabemenge, also die Jahresschmutzwassermenge, nicht identisch ist mit der gesamten Abwassermenge eines Jahres, weil zum Beispiel Niederschlagwasseranteile nicht mit einer Abwasserabgabe belegt werden.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Piontek!

Piontek (EW):

Das befriedigt mich alles noch nicht; denn das ist ja alles ganz anders beantragt worden, in einer ganz anderen Form, die ich eben schon vorgetragen habe. Beantragt ist eine maximale Menge pro Jahr, die eine bestimmte Belastung mit Radionukliden haben darf.

Das ist jetzt die zweite Frage: Interessiert Sie denn der Anteil der Wässer, die dort abgeleitet werden sollen, im Hinblick auf die Belastung mit Radionukliden bei der Erlaubnis, die Sie erteilen wollen, überhaupt nicht?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Seiler!

Seiler (GB):

Erstens gibt es einen wasserrechtlichen Antrag, der Ihnen ja auch vorliegt. Das sind die blauen Ordner. In diesem Wasserrechtsantrag sind die Kurzzeitmengen beantragt. Berechnungsgrundlage zur Ermittlung dieser Kurzzeitmengen sind diese 10 000 m³ und die anderen Wassermengen, die als Fäkalabwasser und ähnliches anfallen. Beantragt sind aber die nach Wasserrecht üblichen Kurzzeitmengen, also zum Beispiel ein Liter oder zwei Liter pro Sekunde.

Zum zweiten Teil Ihrer Frage: Selbstverständlich interessiert die zuständige Wasserbehörde der Abwasseranteil, der mit Radioaktivität belastet ist. Und in dem Entwurf der wasserrechtlichen Erlaubnis sind natürlich die radiologischen Belastungsgrenzwerte oder Belastungsfrachten - ich bin kein Fachmann - festgelegt, bzw. die werden Gegenstand der wasserrechtlichen Erlaubnis. Die beziehen sich dann natürlich wiederum auf die von dem Antragsteller genannte Jahresgrubenwassermenge von ca. 10 000 m³.

Zu weiteren Fragen zur Radiologie könnte dann das Niedersächsische Landesamt für Ökologie Stellung nehmen, soweit es gewünscht wird.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank.

Piontek (EW):

Der Hintergrund der Frage ist natürlich, daß die Strahlenschutzverordnung ja für die Ableitung von Wässern unterschiedliche Verfahrensweisen vorsieht, nämlich hinsichtlich der Begrenzung der abgegebenen Mengen an Radioaktivität. Insofern ist schon interessant, ob denn das, was Sie sich vorstellen, was als Erlaubnis erteilt werden soll, eine Jahreshöchstmenge von radioaktiv belasteten Abwässern festsetzen wird. Ich glaube, es ist inzwischen beantwortet.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Schmidt-Eriksen!

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich denke, darauf kann Herr Seiler antworten. Das ist natürlich eine Frage, die sich an Herrn Seiler als

Vertreter der Bezirksregierung richtet. Konkret übersetzt laut die dann, ob § 46 Abs. 4 der Strahlenschutzverordnung entsprechende Beachtung bei ihm gefunden hat, insbesondere ob und inwieweit er von der Möglichkeit der Aktivitätsbegrenzung bei der Einleitung Gebrauch gemacht hat oder nicht.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut; diese Frage geben wir erst einmal weiter an die Bezirksregierung und dann an das NLÖ.

Seiler (GB):

Die Formulierung im Entwurf zur wasserrechtlichen Erlaubnis ist gemeinsam von Bezirksregierung, NLÖ und Staatlichem Amt für Wasser und Abfall formuliert worden. Ich sage noch einmal, es sind dort einmal die Angaben des Antragstellers berücksichtigt worden betreffend die maximal einzuleitende Grubenwassermenge mit ca. 10 000 m³ pro Jahr. Die entsprechende Radioaktivität, die dort angegeben wurde und die ja durch den TÜV in seinem Gutachten bestätigt wurde, war Grundlage des Entwurfs der Erlaubnis. Wir haben dabei natürlich das Minimierungsgebot berücksichtigt und haben einige Dinge mit vorgesehen, die nach unserer Auffassung in die Erlaubnis einfließen sollen: Ich sagte schon einmal die Reduzierung der einzuleitenden Menge auf einen Liter und nicht auf zwei Liter pro Sekunde. Wir haben festgelegt, daß die Ermittlung der Radioaktivität der einzuleitenden Abwässer vor Vermischung oder Verdünnung mit anderen Abwasserarten erfolgt, damit keine Veränderungen durch andere Bereiche möglich sind, daß die Kontrollen also auf die Anfallstellen reduziert werden. Wir gehen davon aus, daß eine weitere Reduzierung auch dadurch eintreten wird - das müßte das Landesamt für Ökologie noch erläutern -, daß wir für den Grubenwasseranteil eine zusätzliche Abwasserbehandlung vorschlagen, die aufgrund von Schadstoffen, die auch im Abwasser enthalten sind, erforderlich wird.

Wir müssen auch auf die anderen chemisch-physikalischen Parameter des Abwassers eingehen. Ich gehe davon aus, daß mit der Ausfällung von, ich sage einmal: Feststoffanteilen aus dem Grubenwasser auch ein Teil an Radioaktivität im Bereich dieser Abwasserbehandlungsanlage zurückgehalten wird und demzufolge nicht in die Aue eingeleitet wird, sondern dann als Abfall zu entsorgen ist, wie es den Grundsätzen der Abfallbeseitigung entspricht.

Ich würde aber vorschlagen, daß jetzt das NLÖ noch einiges dazu sagt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Einverstanden. Herr Otto, bitte.

Otto (GB):

Herr Seiler hat] das Entscheidende in einem Stichwort schon genannt: Es findet an mehreren Stellen eine

Abgabe dieser Radioaktivitäten statt. Ich möchte als Stichwort einerseits die Grubenwässer nennen. Dort wird nach unserem Verständnis ein Grenzwert einzuhalten sein. Andererseits wird das Abwasser, das im Betrieb anfällt, das sogenannte übertägige Wasser, ebenfalls mit einem Grenzwert versehen, so daß wir nicht von diesen eben genannten 31 000 m³/a auszugehen brauchen. - Das war das eine.

Das zweite, was hier von der Verhandlungsleitung kurz angesprochen wurde, betraf den § 46 Abs. 4. Er kann hier nicht herangezogen werden. Er könnte dann herangezogen werden, wenn all die dort genannten Nuklide, die zur Ableitung gelangen, unter dem 10⁻²-fachen Wert der Strahlenschutzverordnung liegen würden. Das ist hier nicht der Fall.

Deshalb hat der Betreiber die jeweiligen Belastungspfade durchzurechnen und darzulegen, daß diese Belastungspfade unterschritten werden. Ich bitte, dies zu beachten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Herr Piontek, bitte.

Piontek (EW):

Wir sind uns einig, daß die Erlaubnis nur nach der ersten Alternative, § 46 Abs. 4, erteilt werden könnte, nämlich über die Festsetzung von Jahresmengen. - Sie schütteln den Kopf; wir sind uns offenbar nicht einig. Sie haben eben doch selbst gesagt, daß die nach der zweiten Alternative gesetzten Grenzwerte überschritten würden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Otto, bitte.

Otto (GB):

Das ist wahrscheinlich ein Mißverständnis. Der § 46 Abs. 4 regelt Aktivitätskonzentrationen, Becquerel pro Kubikmeter. Diese Werte werden mit den beantragten Aktivitäten nicht eingehalten. Das heißt also, wir werden nicht nach § 46 Abs. 4 eine wasserrechtliche Genehmigung erteilen können, sondern nach § 45.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Piontek.

Piontek (EW):

Ich muß dann noch einmal darauf zurückkommen, woher die Aktivität stammt, die in den Grubenwässern enthalten ist, und was beantragt wurde.

Zunächst eine Verständnisfrage: Ist es so, daß die beantragte Aktivität ausschließlich aus den einzulagernden radioaktiven Abfällen und nicht auch noch aus der Kontamination stammt, die von der im Bergwerk herrschenden natürlichen Radioaktivität ausgeht?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich gehe davon aus, daß sie aus beidem stammt. Hat der Antragsteller eine andere Auffassung?

Dr. Thomauske (AS):

Es ist richtig, daß es natürliche Aktivität gibt, und es ist richtig, daß es Aktivität durch die Einlagerung von radioaktiven Abfallgebänden gibt.

Hier kommt es darauf an, daß sich die Antragswerte auf die Freisetzung aus eingelagertem Abfallgebände beziehen und daß darüber hinaus die Erwartungswerte für die Ableitung durch natürliche radioaktive Stoffe angegeben sind.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dann frage ich einmal die Wasserbehörden zurück: Gehen Sie davon aus, daß für die Einleitung, die Sie zulassen werden, mit einer entsprechenden feinsinnigen Unterscheidung versehen, lediglich die einschlägigen Werte der künstlichen Strahlenbelastung oder technischen Strahlenbelastung - oder wie immer ich das formulieren soll - maßgeblich sind, oder gehen in Ihre Belastungswerte des Fluters gleichzeitig die Belastungen aus der natürlichen Strahlung mit ein? Herr Seiler.

Seiler (GB):

Wir gehen in unserem Erlaubnisentwurf zunächst davon aus, daß die Summe der Belastungen aus natürlicher Radioaktivität - die Vorbelastung, oder wie immer man sie nennen will - und aus der Gebindelagerung die Werte der Strahlenschutzverordnung nicht überschreitet.

Im Rahmen der Genehmigung nach Wasserrecht wird in dem Beweissicherungsverfahren nach Plan die Vorbelastung, die schon angegeben oder geschätzt ist, ermittelt und im Rahmen eines Beweissicherungsverfahrens festgelegt, so daß später bei den gemessenen Werten sehr wohl unterschieden werden kann, was als Grundbelastung oder Vorbelastung anzusetzen ist und was an Belastung aus Gebindelagerung freigesetzt wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Frau Fink.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ich habe eine konkrete Nachfrage, Herr Seiler, weil mir etwas aus Ihren Ausführungen noch nicht ganz klar geworden ist.

Die Antragstellerin beantragt - so ist es jedenfalls den roten Bänden zu entnehmen - bezüglich des Atomrechts und natürlich aller anderen Rechtsgebiete, $7,4 \times 10^{12}$ Bq/a Tritium sowie $7,4 \times 10^8$ Bq/a eines Radionuklidgemisches in die Aue einzuleiten. Das sind, wie jeder weiß und wie man auch dem Plan entnehmen kann, Radionuklide aus dem Umgang mit den Abfällen.

Jetzt kommt hinzu - das sagte ich vorhin schon -, daß die Antragstellerin in ihren Unterlagen angibt, daß diese $10\,000\text{ m}^3$ Grubenwasser eine natürliche Gesamtktivität von $1,3 \times 10^9$ Bq enthalten.

Meine konkrete Frage lautet: Sind diese $1,3 \times 10^9$ Bq ebenfalls Gegenstand Ihrer wasserrechtlichen Erlaubnis?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Seiler, bitte.

Seiler (GB):

Ich werde die Beantwortung gleich an Herrn Otto übergeben, weil das Thema in seinen Fachbereich hinübergeht. Aber vom Grundsatz her werden Gegenstand der wasserrechtlichen Erlaubnis die Werte sein, die sich aus der Gebindelagerung ergeben; das werden die begrenzenden Werte sein.

Es wird dann im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung die tatsächliche Belastung gemessen. Diese Werte dürfen nicht höher sein als die genehmigten Werte aus der Gebindelagerung und aus der im Rahmen der Beweissicherung ermittelten Vorbelastung aus der natürlichen Radioaktivität.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Zunächst Herr Otto, danach Herr Dr. Schober.

Otto (GB):

Herr Seiler hat es richtig dargestellt: Die Wasserbehörde ist der Meinung, daß die Dosisgrenzwerte nach § 45 aus den natürlichen und aus den künstlichen, also aus dem Einlagerungsbetrieb herrührenden Nukliden praktisch eingehalten werden müssen.

Des Weiteren: Die Grenzwerte, die im Wasserrecht festgelegt werden, sind die Werte, die der Antragsteller formuliert hat. Die Grenzwerte für die Radioaktivitätsüberwachung beziehen sich folglich auf die aus den Abfällen herrührenden Radionuklide.

Die Vorbelastung, also die abgegebene Strahlung durch den natürlichen Zerfall in die Glieder der Zerfallsreihe, muß vor der Inbetriebnahme des Endlagers durch ein geeignetes Beweissicherungsverfahren ermittelt werden. Dabei sind die Uran- und Thoriumisotope sowie Radium-228 und Radium-226 wie auch ihre Folgeprodukte zu bestimmen.

Auf der Grundlage eines ausreichenden Datenkollektivs ist die Vorbelastung zu ermitteln. Nach Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde können diese Werte dann als Vorbelastung bei allen Bilanzierungen in Abzug gebracht werden.

Aber - ich betone das noch einmal; das ist ganz wichtig - beide Bereiche, also die natürlichen und die künstlichen Belastungen, müssen in summa jeweils den § 45 der Strahlenschutzverordnung einhalten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Es ist für den Zuhörer natürlich nicht ganz nachvollziehbar, warum dann die Belastung auf Grund der natürlichen Strahlung noch einmal in Abzug zu stellen sein würde. Dieses Verfahren ist, wie Sie es dargestellt haben, noch nicht ganz verständlich. - Herr Seiler.

Seiler (GB):

Wenn in einem vor dem Betrieb abgeschlossenen Beweissicherungsverfahren die Basis der Vorbelastung oder Grundbelastung feststünde und als solche akzeptiert würde, könnten die wasserrechtlichen Werte einschließlich dieser Grundbelastung festgelegt werden. Diese Möglichkeit besteht auch später noch, wenn der Betrieb gegebenenfalls aufgenommen worden ist und die Erlaubnis schon erteilt ist. Sie könnte in dieser Richtung angepaßt werden.

Da aber zum jetzigen Zeitpunkt das Beweissicherungsverfahren noch nicht abgeschlossen ist und nur die vermuteten oder geschätzten Werte des Antragstellers vorliegen, sehen wir uns zur Zeit außerstande, die Summe der Werte zu nennen. Deshalb wird zur Zeit so verfahren, daß man den einen Teil im Beweissicherungsverfahren ermittelt, den anderen festlegt und dann die Summe als solche unterhalb der Strahlenschutzverordnung annimmt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Die Möglichkeit, etwas in Abzug zu bringen, hat dann lediglich hinsichtlich der Festlegung Bedeutung, was der Antragsteller an künstlicher Radioaktivität einzuleiten gedenkt. Der Abzug bedeutet nicht, daß die Belastung insgesamt die Grenzwerte des § 45 möglicherweise überschreitet und sich dann durch den Abzug der natürlichen Strahlenbelastung doch noch ein Wert ergibt, der unterhalb der Grenzwerte nach § 45 liegt. Habe ich das so richtig verstanden? Ich denke, es geht nicht nur mir, sondern auch einigen aus dem Publikum so, daß sie diese klare Aussage hören wollen.

Seiler (GB):

Sie haben das so richtig erläutert. Ich war der Meinung, ich hätte es schon deutlich gesagt.

Es geht immer nur um die Summe aus beiden. Die Summe aus beiden Belastungen darf die Werte des § 45 der Strahlenschutzverordnung nicht überschreiten. Das ist richtig.

Der Antragsteller kann zunächst nur das beantragen, was er durch seine Aktivitäten verursacht. Das ist eigentlich die Rechtskonstruktion im Wasserrecht. Es gibt im Wasserrecht mehrfach die Möglichkeit, Vorabzüge in Erlaubnisse einzubeziehen: Wenn ein Betrieb aus einem Gewässer z. B. für Betriebsabwasserzwecke Wasser entnimmt, das schon mit organischer Belastung versehen ist, hat er einen Anspruch darauf, diese Vorbelastung entweder pauschal oder jeweils auf Nachweis bei seinen Wasserrechtsbescheiden angerechnet zu bekommen.

Genauso können wir hier verfahren. Wie gesagt, wenn die Beweissicherung bis zur Inbetriebnahme eines Endlages so weit abgeschlossen ist, daß diese Vorbelastung festgelegt werden kann, dann kann die Erlaubnis gleich in dieser Richtung formuliert werden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Seiler. Insbesondere haben Sie natürlich recht, wenn Sie sagen: Das habe ich schon gesagt. Nur, mir ging es im Interesse der Einwender, die hier im Publikum sitzen, darum, diese Aussage in dieser schlichten Klarheit noch einmal formuliert zu haben, damit sie für die Einwender ein bißchen leichter nachvollziehbar ist.

Herr Dr. Schober, danach Herr Dr. Thomaske, danach Herr Piontek.

Dr. Schober (GB):

Vor dem Hintergrund, daß wir, wie Herr Seiler ausgeführt hat, die Belastung insgesamt betrachten, also die natürliche Belastung und die durch den Umgang mit den Gebinden, und daß sie insgesamt die Werte unterschreiten muß, ist meine Frage eigentlich zweitrangig.

Gleichwohl würde mich interessieren, wie Sie im Rahmen der radiologischen Beweissicherung bei dem, was jetzt gemessen wird - jetzt wird nicht das gemessen, was an natürlichen radioaktiven Stoffen während des Einlagerungsbetriebes herauskommt; das ist eine ganz andere Art von Betrieb, wenn man es einmal so sagen will -, hinterher genau unterscheiden wollen, welche Belastung natürlich bedingt und welche durch den Einlagerungsbetrieb bedingt ist. Wir haben dann möglicherweise eine andere Art von Betrieb als jetzt. Kann man dann wirklich sagen: Das schreibe ich dem zu und das dem? Da bin ich doch etwas skeptisch.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Seiler.

Seiler (GB):

Ich gebe an Herrn Otto, NLÖ, weiter.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Otto, bitte.

Otto (GB):

Wir stehen auf dem Standpunkt, daß, wenn durch den Betrieb der Grube zu einem späteren Zeitpunkt Aktivität herausgetragen wird, dies nicht zu Lasten der einen oder anderen Richtung gehen kann.

Wir sind der Meinung, daß wir konservativ darangehen sollten, und sagen: Wir werden auf der Grundlage eines ausreichenden Datenkollektivs die Vorbelastung ermitteln. Alle Nuklide, die später im Einlagerungsbetrieb, also in den Jahren danach, darüber hinaus auftreten, werden, auch wenn sie aus dem natürlichen Bereich herrühren, automatisch als durch den Betrieb der Anlage hervorgerufen gesehen. Ich möchte

auf diesen wichtigen Punkt hinweisen. Das ist also das Risiko des Betreibers - das möchte ich einmal ganz klar sagen -, nicht das Risiko der Bevölkerung, die die Strahlenbelastung letzten Endes zu erdulden hat.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Otto, natürlich - das haben wir hier immer gesagt - bleibt es auch das Risiko der Bevölkerung, weil sie als Umgebungsbevölkerung immer der Strahlenbelastung ausgesetzt ist. Wenn noch zusätzliche Quellen hinzukommen, bleiben sie diesen Belastungen ausgesetzt. Aber es ist klar, daß Sie etwas anderes sagen wollten. Ich pointiere das nur deswegen, damit keine Mißverständnisse entstehen. Sie meinen: Wenn noch zusätzlich etwas hinzukommt und kein anderer Verursacher in Verantwortung genommen werden kann, der die Belastung wieder zurückführt, dann ist das in der Tat Risiko des Betreibers, und er wird sich entsprechend anzustrengen haben, daß er die genehmigten Werte einhalten kann. - Herr Dr. Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Ich hätte zunächst eine Frage in Richtung Bezirksregierung/NLÖ und würde danach gerne unsere Rechtsauffassung hier darlegen.

Die erste Frage bezieht sich auf die Aussage, daß hinsichtlich der Ableitung von natürlichen und künstlichen Radionukliden die zulässigen Dosisgrenzwerte nach § 45 nicht unterschritten werden dürfen. Ich würde gerne die Rechtsgrundlage für diese Aussage seitens der Bezirksregierung/NLÖ genannt haben, insbesondere unter Beachtung des § 28 Abs. 2, und würde nach der Beantwortung hierzu gerne unsere Haltung darlegen. Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich weiß nicht, ob ich das nun akustisch falsch verstanden habe: nicht "unterschritten" werden dürfen. Unterschreiten dürfen Sie allemal; darüber wären wir auch sehr glücklich.

Dr. Thomauske (AS):

Wir gehen selbstverständlich davon aus, daß sie unterschritten werden; insofern vermutlich die Fehlleistung. Aber hier heißt es in der Tat "überschritten".

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. - Herr Seiler, bitte.

Seiler (GB):

Im Wasserrecht gibt es Mindestanforderungen, die entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik, dem Stand der Technik formuliert werden, die zum Teil in Abwasser-Verwaltungsvorschriften geregelt sind. Die Wasserbehörde kann in jedem konkreten Einzelfall auf Grund des § 12 des Niedersächsischen Wassergesetz beispielsweise auch weitergehende

Anforderungen an Einleitungen von Abwasser stellen. Das betrifft sowohl organisch-chemische Parameter als sicher auch radiologische Belastungen. Das ist Ermessensspielraum der Wasserbehörde. Ermessensmißbrauch müßte sicher im Einzelfall nachgewiesen werden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nunmehr zur Erläuterung der Rechtsauffassung, Dr. Thomauske.

Dr. Thomauske (AS):

Ich hätte auf Grund dieser Aussage noch eine Rückfrage: Dies bedeutet, daß Wasserrecht Strahlenschutzrecht außer Kraft setzt. So hatte ich das nun verstanden und hätte noch gerne eine Erklärung, ob das seitens der Bezirksregierung so gesehen wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Diese Aussage habe ich so nicht entnommen. Ich denke, die Bezirksregierung hat das erläutert, was im Wasserrecht im Lande Niedersachsen seit Jahrzehnten üblich ist, nämlich daß man ein wasserwirtschaftliches Ermessen auszuüben hat und daß es von daher - das ist die Position des Landes Niedersachsen - schon seit, ich bin geneigt zu formulieren: altersher, schon seit Jahrzehnten, nicht allein auf die Anwendung der Grenzwertregelungen der Strahlenschutzverordnung ankommt. - Bitte sehr, Herr Seiler.

Seiler (GB):

Ich gebe dazu noch einmal an Herrn Otto ab.

Otto (GB):

Herr Thomauske, Sie fragen nach der Rechtsgrundlage. Ich bin zwar kein Jurist, aber ich kann in diesem Zusammenhang vielleicht einmal auf ein Bundesverwaltungsgerichtsurteil verweisen. Da heißt es ganz eindeutig: Für die Wasserbehörde bedeutet das, daß sie berechtigt ist, in der Benutzungserlaubnis auch verbindliche Grenzwerte hinsichtlich der radioaktiven Kontamination des Abwassers festzulegen und deren Einhaltung zu überwachen.

In dem Urteil ist des weiteren ausgeführt, daß das Bewirtschaftungsermessen der Wasserbehörde hinsichtlich der Gewässer nicht von der Atombehörde ausgeübt werden kann. Dies ist einzig und allein Aufgabe der Wasserbehörde. Hierzu gehört auch die planende Vorsorge für zukünftige Nutzungsinteressen ebenso wie eine vorausschauende Erhaltung des Trinkwassers über den gegenwärtigen Bedarf hinaus.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Otto, wenn Sie bitte so nett sind, Datum und Fundstelle der Entscheidung kurz zu benennen.

Otto (GB):

Ich gebe Ihnen nicht nur das Datum und die Fundstelle, sondern ich gebe Ihnen das ganze Urteil mit.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Es wäre gut, wenn wir es hörten, zum Mitnotieren und auch für den Antragsteller. - Sonst geben Sie es mir, und ich verlese es eben.

(Beifall bei den Einwendern)

Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 18. September 1987, Aktenzeichen BVerwG 4 C 36.84, hier zitiert aus dem Urteilsabdruck.

Jetzt wollten Sie, denke ich, gleichwohl noch die Gelegenheit haben, den Rechtsstandpunkt des BfS zu erläutern.

Dr. Thomauske (AS):

Das kann ich mir an dieser Stelle ersparen, weil wir dieses, wie ich die Tagesordnung verstehe, noch einmal unter Wasserrecht diskutieren werden. Deswegen ist das, denke ich, der geeignete Zeitpunkt, wo wir diese Rechtsauffassung noch einmal hier einbringen werden - wobei ich meine, daß wir schon an verschiedener Stelle innerhalb des Erörterungstermins erklärt haben, daß wir die Strahlenschutzverordnung für bindend halten wie auch den § 28 Abs. 2 zu beachten haben, was die Berücksichtigung der natürlichen Strahlenexposition angeht.

Hier wird seitens der Bezirksregierung/NLÖ auf § 45 der Strahlenschutzverordnung explizit Bezug genommen. Hier sehen wir tatsächlich die Strahlenschutzverordnung in allen Konsequenzen für anwendbar an. Dies gilt auch für die Berücksichtigung der natürlichen Strahlenexposition.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Herr Rechtsanwalt Piontek jetzt.

Piontek (EW):

Dazu muß jetzt doch einiges gesagt werden: Erstens. Das Verhältnis von Wasserrecht und Strahlenschutzrecht ist kumulativ zu sehen. Das heißt, sowohl die Anforderungen, die das Wasserrecht, als auch die Anforderungen, die das Strahlenschutzrecht an dieses Vorhaben, speziell an die Einleitung von radioaktiv belasteten Abwässern, stellt, sind zu beachten. Ich glaube, darauf kann man sich ungefähr einigen.

Es gibt einen Streit darüber, inwieweit jetzt genehmigungstechnisch die wasserrechtliche Erlaubnis Teil der atomrechtlichen zu sein hat oder inwieweit sie sozusagen selbständig danebensteht. Meiner Meinung nach muß die wasserrechtliche selbständig danebenstehen. Ich sehe das, soweit ich informiert bin, als herrschende Meinung. Es gibt aber gegenteilige Ansichten.

Ich bin aber der Meinung, materiell hat das sowieso keine Auswirkungen darauf, welche Anforderungen an

die geplante Wasserableitung zu stellen sind. - Das einleitend.

Das heißt, sowohl die vorwiegend wasserrechtlich orientierte Bezirksregierung als auch das, was von Ihrer Seite kommt, sind Gegenstand der Diskussion hier. Strahlenschutzverordnung und Niedersächsisches Wassergesetz und Wasserhaushaltsgesetz müssen eingehalten werden.

Daraus ergeben sich eine ganze Menge von Fragen und Fragwürdigkeiten, die ich in dem geplanten Vorgehen, wenn ich es richtig verstanden habe, anzumelden habe.

Zunächst an die Seite der Bezirksregierung: Ich halte es für nicht zulässig, wenn geplant ist, die sogenannte aus natürlicher Ursache herrührende Radioaktivität, die im Abwasser enthalten ist, nur im Rahmen des § 45 der Strahlenschutzverordnung zu berücksichtigen, also bei der Frage, welche Aktivität möglicherweise bei betroffenen Menschen in der Umgebung ankommen wird, wie hoch sie durch die Aktivitätsabgabe belastet werden.

Natürlich müssen diese Werte eingehalten werden. Aber das diskutieren wir hier im Moment nicht. Wir diskutieren vielmehr den § 46 - jedenfalls ich diskutierte den § 46 -, der eine direkte Schutznorm für das Wasser ist, also unabhängig davon, ob durch die Einleitung in ein Wasser möglicherweise Menschen radioaktiver Belastung ausgesetzt sind. Das Wasser selbst ist als eigenes Schutzgut in der Strahlenschutzverordnung zu schützen.

Ich kann die Rechtsgrundlage - das richtet sich jetzt an das Bundesamt - dafür, daß bei dem Schutz von Wasser die natürlich vorhandene Radioaktivität nicht zu berücksichtigen sei, nicht im § 28 Abs. 2 entdecken, Herr Thomauske.

Es ist doch so: Das Grubenwasser ist als ein natürlich existierendes Wasser eingebracht, nämlich zum Teil aus der Luft und zum Teil aus Grundwassern, die in der Grube zusammenfließen. Erst im Endlager wird es u. a. auch mit natürlicher Radioaktivität belastet.

Damit ist dies nicht ein Fall, den die Strahlenschutzverordnung mit der Nichtberücksichtigung natürlicher Radioaktivität meint. Es heißt im § 28 Abs. 2 ausdrücklich:

Bei der Ermittlung der Körperdosen sind die natürliche Strahlenexposition und die Strahlenexposition des Patienten beim Arzt ... nicht zu berücksichtigen.

Das heißt, Sie können den § 28 Abs. 2 nur bei der Frage anwenden: Muß ich die natürliche Exposition, der ein Mensch ausgesetzt ist - das ist jeder Mensch, nach einem Wohnort oder Aufenthaltsort allerdings unterschiedlich -, mit berücksichtigen? Das müssen Sie nicht, und zwar dann wieder im Rahmen des § 45.

Hier handelt es sich doch um eine Radioaktivität, die sich durch die Tätigkeit, nämlich des Nutzens des Bergwerkes, in den Wässern erst ansammelt und die

dann möglicherweise zu Menschen gebracht wird bzw. im Rahmen des § 46 in ein vorhandenes Gewässer, nämlich die Aue, eingeleitet wird.

In diesem Zusammenhang zu sagen, der § 28 Abs. 2 erlaubt es uns, auf die natürliche Radioaktivität nicht mehr Rücksicht zu nehmen, ist - gestatten Sie - einfach eine falsche Auslegung der Strahlenschutzverordnung.

Also, es müssen beide Werte beachtet sein. Das ist meine Rechtsansicht dazu.

Deswegen auch an die Bezirksregierung die Aufforderung: Wenn Sie rechtmäßig handeln wollen, dann müssen Sie bei der Festlegung des Grenzwertes im Rahmen des § 46 - falls Sie solches vorhaben - ebenfalls die Menge der von der Natur hervorgerufenen Radioaktivität im Wasser mit berücksichtigen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Piontek. - Herr Seiler, möchten Sie noch dazu Stellung nehmen, warum nach Ihrer Auffassung § 46 nicht die einschlägige Norm ist?

Seiler (GB):

Ich möchte mich jetzt aus den Rechtsfragen doch etwas heraushalten. Frau Gasterstedt, unsere Juristin, würde diese Rechtsfragen noch vertiefen. Die Auffassung, die ich bisher vertreten habe, ist mit unseren Juristen abgestimmt. Die Erlaubnis ist bisher im Entwurf so aufgebaut, wie ich es vorhin erläutert habe, also daß wir die Werte begrenzen zunächst auf die Aktivitäten aus der Gebindelagerung, im Rahmen der Beweissicherung die Vor- oder Grundbelastung oder natürliche Radioaktivität ermitteln und die Summe aus beiden dann nicht die Werte des § 45 Strahlenschutzverordnung überschreiten darf. Wenn diese Rechtsfragen weiter vertieft werden sollten, würde ich bitten, unsere Juristen dazu zu hören.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Piontek wird ja dann bei der Erörterung anderer Rechtsgebiete - Wasserrecht - hoffentlich wieder Gelegenheit haben, an der Erörterung teilzunehmen. Dann geben wir das einmal als Stichwort mit an die Wasserbehörde, insbesondere zur Vorbereitung auf diesen Teil der Erörterung, die Prüfung und eine Aussage dazu, ob es neben § 45 einen eigenständigen Schutz- und Anwendungsbereich des § 46 gibt. Herr Piontek, wenn ich Sie richtig verstanden habe, argumentieren Sie so, daß § 46 insoweit Luft, Wasser und Boden, also die Umweltmedien, als eigenständige Schutzgüter versteht, so daß § 46 auch und insbesondere neben § 45 zur Anwendung zu kommen hat, daß man also nicht sagen kann, hier ist ein Anwendungsfall des § 45, deswegen scheidet § 46 aus. Wenn Sie just diese Frage der Kollegin Gasterstedt zur Vorbereitung übermitteln würden, damit wir dann hier entsprechend darüber diskutieren können, wäre ich Ihnen sehr dankbar. Ich denke, am heutigen Tag - wir sind bei den

Auswirkungen der Anlage, Punkt 4 c, radiologische Auswirkungen der Anlage - schadet es nicht, wenn wir diese Rechtsfrage, wie Herr Dr. Thomauske meines Erachtens schon zu Recht gesagt hat, hintanstellen unter Berücksichtigung der Tatsache, daß das Problem noch einer weiteren Diskussion bedarf, wenn es nach der Tagesordnung an der Reihe ist.

Herr Piontek!

Piontek (EW):

Ich bin einverstanden. Aber ich möchte doch noch einmal betonen, daß wir auf jeden Fall diese Fragen hier zu diskutieren haben. Denn die Frage, inwieweit so etwas dann noch vor Gericht eingewendet werden kann, ist ja nicht so einfach zu beantworten. Da müßte man eben auch noch behaupten können, daß der § 46 drittschützend sei, was ja zumindest zu diskutieren ist. Wenn ich mir die Tendenz der Rechtsprechung, besonders des zuständigen Oberverwaltungsgerichts, vor Augen führe, dann weiß ich, daß die dahin geht, Drittschutz wo immer es geht, kurz gesagt, zu verneinen. Für meine Mandanten ist hier der Platz, an dem dazu aufgerufen werden muß, diese Vorschriften, die nur den Genehmigungsgeber binden, einzuhalten. Vor Gericht ist es für uns möglicherweise zu spät.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Piontek, Ihnen als Anwalt insbesondere von Einwendern in solchen Verfahren ist es natürlich unbenommen, eine solche Wertung und Kommentierung gegenüber dem Niedersächsischen Oberverwaltungsgericht abzugeben. Wir als Verwaltungsbehörde könnten und dürften natürlich so die Rechtsprechung dieses Gerichts, dem wir in der Kontrolle unseres Verwaltungshandelns unterworfen sind, nicht kommentieren. Wir möchten das auch nicht so kommentieren. Das erlauben Sie mir doch zur Klarstellung zu sagen. Das gebietet bei der Verwaltungsbehörde die Achtung vor der unabhängigen Justiz, um das so kurz zu kommentieren.

Piontek (EW):

Sie brauchen es auch gar nicht zu kommentieren.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich denke schon, daß dazu seitens der Verwaltungsbehörde ein Kommentar erforderlich war.

Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht noch ein paar kurze Anmerkungen. Eine in Richtung von Herrn Piontek: Vielleicht hat er übersehen, daß § 46 dann gilt, wenn § 45 nicht zur Anwendung kommt. Hier kommt § 45 zur Anwendung. Insofern erübrigt sich die Diskussion um § 46.

In Richtung der Bezirksregierung zwei Fragen, die wir dann im Zusammenhang mit dem

Wasserrechtsantrag diskutieren können. Die eine Frage ist: Welchen Sinn sollte eine Beweissicherung dann haben, wenn alles zusammengefaßt wird zu einem Antragswert gewissermaßen, wie er hier verstanden wird?

Die zweite Frage bezieht sich auf Schutzgut Wasser. Hier kommt § 45 seitens der Bezirksregierung zur Anwendung. Dies bedeutet, daß es hier nicht um das Schutzgut Wasser als Schutzgut Wasser geht, sondern daß hier Strahlenexposition Menschen herangezogen wird. Insofern wird hier über Strahlenexposition geredet und nicht über Schutzgut Wasser. Daß mit dem Schutz des Menschen - § 45 - gleichzeitig das Wasser geschützt wird, ist selbstredend. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Die Bezirksregierung, denke ich, wird die Anregung zur Prüfung an die dort zuständigen Juristen mitnehmen. Können wir es bei diesem Bereich jetzt belassen, Herr Piontek, oder haben Sie noch - - -

Piontek (EW):

Wenn wir das noch einmal diskutieren, dann können wir es jetzt dabei belassen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Frau Fink?

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ob Wasser, Luft und Boden nun eigenständige Schutzgüter sind oder nicht, ich denke mir, das ist etwas, was sich eigentlich von selbst versteht und in allen unseren Betrachtungen und Handlungen Berücksichtigung finden müßte. Aber gut, innerhalb dieser formalen Diskussion können wir das ja auf später verschieben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Frau Fink, da muß ich aber schon kurz klarstellen; denn sonst fangen Sie mit Ihren Sacherläuterungen an, und dann geht es unter. Das ist schon ein juristischer Diskurs gewesen. Es ist nicht so, daß wir schlichtweg und einfach sagen würden, Wasser, Luft und Boden interessieren uns als schützenswerte Güter, sondern das hatte einen spezifisch juristischen Aspekt, auch im Sprachgebrauch.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Herr Verhandlungsleiter, in diesem Fall hatte ich auch nicht Sie persönlich gemeint, sondern ich meinte andere Anwesende in diesem Raum.

Ich möchte noch einmal zurück auf diesen § 45, um den es hier ja - so sind sich zumindest alle einig - geht. Da geht es darum: Wie hoch darf die Strahlenbelastung des Menschen sein? Meine Denkweise ist ja vielleicht ein bißchen schlicht. Aber bei dem, was Sie, Herr Seiler, und Sie, Herr Otto, vorgeschlagen haben, verstehe ich nicht: Warum machen Sie nicht gleich Nägel

mit Köpfen? Sie sagen, die Grenzwerte insgesamt aus den natürlichen und künstlichen Radionukliden müssen eingehalten werden. Okay; da gehen wir d'accord. "Nägel mit Köpfen" bezieht sich darauf: Das kann man doch am besten machen, indem man Antragswerte festlegt, und nicht, indem man dieses, ich glaube doch hier von allen zumindest auf den ersten Blick nicht so gleich nachvollziehbare Verfahren mit der umständlichen Beweissicherung und Rückrechnung macht. Da meine ich: Letztlich kann sich auf diese Art und Weise ja auch ergeben, daß die Grenzwerte bis zum Maximalen ausgeschöpft werden. Daran, muß ich sagen, haben wir kein Interesse. - Das ist die eine Bemerkung.

Die andere: Bei dem, was Sie bezüglich der Beweissicherung sagten, bin auch ich der Meinung, daß das - das ist nur meine persönliche Meinung, sondern es ist hier von vielen Einwendern vorgetragen worden - ein Schwachpunkt bei den ganzen Planungen ist. Auch wir haben immer wieder versucht, zu diskutieren, wie das mit der Repräsentativität der jetzigen Werte aussieht, zum Beispiel Radioaktivität in den Grubenwettern oder Grubenwässern. Hier würde ich doch einfach vorschlagen: Sie machen Ihr ausführliches Beweissicherungsprogramm mit diesen ausreichenden Datenkollektiven, und anschließend haben wir dann genügend Unterlagen, um festzustellen, wieviel Radioaktivität da anfällt. Das wird möglichst belastbar extrapoliert, und dann können wir Antragswerte festlegen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Seiler, bitte!

Seiler (GB):

In Absprache mit unserer Fachbehörde, dem Landesamt für Ökologie, haben wir diese bisher geschilderte Konstruktion vorgeschlagen in der Meinung, daß wir vor allen Dingen betreffend Beweissicherung nicht den geschätzten Werten des Antragstellers für die natürliche Belastung folgen wollten, sondern im Rahmen der Beweissicherung die tatsächlich vorhandene natürliche Belastung ermitteln wollen, um sie dann als Jahreswerte zu kennen. Die andere Konstruktion, die Sie vorgeschlagen haben, die beantragten Werte der natürlichen Belastung als Antragswerte in die Erlaubnis aufzunehmen - so hatte ich Sie verstanden - und in der Summe mit den Aktivitäten aus der Gebindelagerung zu berücksichtigen, ist meines Erachtens der unsicherere Weg, würde zumindest, wenn die Beweissicherung parallel dazu läuft, eine spätere Korrektur erfordern. Eine solche Konstruktion wäre zwar denkbar, aber wir waren der Meinung, daß man mit dieser Art, daß wir zunächst die Antragswerte für die Gebinde als Erlaubniswerte vorschlagen und die anderen ermitteln, die gleiche oder eine bessere Sicherheit bekommen, als wenn wir so verfahren, als ob die Werte der natürlichen Belastung bereits bekannt wären.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Herr Seiler, deshalb auch mein Vorschlag, erst das Beweissicherungsprogramm durchzuführen und dann daraufhin belastbar zu extrapolieren, was tatsächlich im Betrieb passiert, aber das dann als Antragswerte zu behandeln.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Seiler!

Seiler (GB):

Wenn bis zur Inbetriebnahme des Endlagers diese Beweissicherung abgeschlossen ist - die wasserrechtliche Erlaubnis braucht ja erst unmittelbar vor Beginn des Betriebes erteilt zu sein, allerdings im Zusammenhang mit dem Planfeststellungsbeschluß, dann wäre es sicher denkbar, die Erlaubnis gleich in dieser Form zu formulieren.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke. - Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Herr Seiler, Sie haben vorhin etwas gesagt, was uns sehr gefreut hat, nämlich daß die Bezirksregierung zusätzliche Abwasserbehandlungsmaßnahmen vorschlägt, zum Beispiel was die Ausfällung von Feststoffen betrifft. Können Sie dazu noch einmal nähere Ausführungen machen und auch sagen, welcher Zusammenhang besteht zwischen der Realisierung dieser zusätzlichen Maßnahmen und der Verringerung von Abgabemengen im späteren Betrieb, wobei sich jetzt "Abgabemengen" auf radioaktive Stoffe bezieht?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Seiler, bitte!

Seiler (GB):

Den ersten Teil der Frage möchte ich beantworten, den zweiten Teil möchte ich an Herrn Otto weitergeben. Wir haben aufgrund der Analysen des Grubenabwassers, so wie es auch der Antragsteller in seinen Unterlagen dargestellt hat, festgestellt, daß in dem Grubenwasser aufgrund der Beschaffenheit des Erzlagers natürlich auch Schadstoffe in Form von Schwermetallen, von anderen Stoffen enthalten sind. Wenn diese Stoffe mit dem Abwasser ohne Behandlung in die Aue abgeleitet werden, würden Grenzwerte für bestimmte Parameter überschritten, was nicht zulässig ist. Deshalb haben wir vorgeschlagen, diese Grubenabwässer, soweit sie die Werte bei diesen Schadstoffen überschreiten, einer chemisch-physikalischen Behandlung zu unterziehen. Das sind sowohl Sedimentations- als auch Fällungsanlagen; ich weiß nicht, welche Methoden dafür die geeignetsten sind, um das Abwasser von diesen

Schadstoffen freizumachen. Ich hatte vorhin schon kurz gesagt, ich vermute - das ist aber nur meine Vermutung; Herr Otto sollte das vielleicht noch etwas erläutern -, daß bei dieser mechanischen Behandlung mit den ausgefällten Schadstoffen auch Radioaktivität in unbekanntem Umfang dem einzuleitenden Abwasser entzogen wird. Die Größe ist mir nicht bekannt. Ich habe auch keine Erfahrung mit diesen Behandlungsmethoden und würde Herrn Otto dazu noch einmal das Wort geben.

Otto (GB):

Ob es bei diesem Verfahren zu einer Dekontamination kommen kann, kann man natürlich zum jetzigen Zeitpunkt überhaupt noch nicht sagen, weil das abhängig ist von dem verwendeten Verfahren. Es müßte auch noch genauer überprüft werden, welche Nuklide gefällt werden können. Dazu kann man zum jetzigen Zeitpunkt überhaupt nichts sagen. Man kann nur insofern etwas sagen, daß es Verfahren gibt, mit denen man bestimmte Nuklide fällen kann. Inwieweit die hier zum Ansatz kommen können, kann man zum jetzigen Zeitpunkt, wie gesagt, noch nicht ausführen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Es ergibt sich eine intensive Diskussion bei den Kollegen vom TÜV, ich unterstelle Ihnen einmal ob Ihrer permanenten Aufmerksamkeit just zu diesem Thema, und würde Dr. Wehmeier oder Dr. Rinkleff bitten, uns allen aus dem Publikum davon etwas zu vermitteln. - Aber vielleicht ganz kurz zuvor noch Herr Seiler; der meldet sich ganz dringlich.

Seiler (GB):

Eine kurze Klarstellung, damit kein Mißverständnis entsteht. Diese Abwasserbehandlungsanlage stellen wir uns erst einmal vorrangig nur dazu vor, die eventuell vorhandenen Schadstoffe zu fällen, nicht zur vorrangigen Behandlung gegen Nuklidbelastung.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke. - Herr Rinkleff, bitte!

Dr. Rinkleff (GB):

Uns ist die Diskussion bekannt, sind die Vorstellungen bekannt, hier vielleicht eine Fällungsreaktion nachzuschalten vor der Abgabe der Wässer. Wir verfolgen das mit großem Interesse. Das Verfahren, das wirklich einmal zum Einsatz kommen könnte, steht noch nicht fest. Erst dann kann man sich natürlich Gedanken darüber machen, ob die Antragswerte gegebenenfalls zu hoch sind. Und erst dann kann man auch Vorschläge dafür unterbreiten, wo sie denn angesiedelt sein sollten, wenn sie dann als Genehmigungswerte festgeschrieben werden. Dazu können wir also noch nichts sagen. Wir haben aber auf folgendes hingewiesen: Wenn hier solche Verfahren sinnvoll zum Einsatz kommen können,

dann sollte es auf jeden Fall gemacht werden, bevor man Bilanzierungsmessungen und so etwas macht, damit man sich diese Verfahren auch für die radioaktiven Stoffe zunutze macht. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Was die Fragestellung anbelangt, wenn solche Verfahren zum Einsatz kommen, daß dann die Abgabemessungen sinnvollerweise nach diesem Verfahren angesiedelt werden, halten wir für logisch zwingend.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Und insgesamt, was das Ansinnen der Wasserbehörde betrifft, hier eine entsprechende Anlage vorzusehen, wie ist da die Auffassung des Antragstellers?

Dr. Thomauske (AS):

Was die Ausfällungsmöglichkeiten anbelangt, werden wir diese prüfen. Dabei sind wir. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Rechtsanwalt Piontek!

Piontek (EW):

Ich möchte doch noch zu der Frage der Minimierung der Aktivitätsabgaben, die eben ja in einem speziellen Fall von Frau Fink angesprochen worden ist, eine allgemeine Nachfrage stellen. Ich tue das wieder im Zusammenhang mit dem § 46 Strahlenschutzverordnung, diesmal aber Absatz 1. Ich glaube, Herr Thomauske, wir können uns darauf einigen, daß der nun auf jeden Fall auch neben dem § 45 anwendbar ist, und nicht nur dann, wenn möglicherweise § 45 überschritten ist. Dort heißt es, daß die abgeleiteten Aktivitäten so gering wie möglich zu sein haben. Das Wasserrecht stellt meiner Meinung nach noch schärfere Anforderungen an die Minimierung der Belastung des Wassers. Das diskutieren wir aber, wie gesagt, später. Dieses rechtliche Gebot verschärft meiner Meinung nach die Frage danach: Sind denn nicht Möglichkeiten vorhanden, die in dem Wasser enthaltene Aktivität durch technische Methoden des Abscheidens der Aktivität, die ja stoffgebunden ist, zu verringern, d.h. also durch Abscheiden einiger Radionuklide, oder aber sogar als Radikalmethode, nämlich daß man das Wasser, soweit es geht, konzentriert, also im Umfang verringert und dann als Abfall beseitigt und nicht in ein Oberflächengewässer einleitet? Das wäre doch die Methode, die die Aue in diesem Fall und damit auch die Gemeinde, die ich vertrete, am besten schützen würde. Insofern würden wir diese Forderung aufstellen. Wenn schon das Recht es gebietet, die Abgabe von Aktivitäten mit Wasser so gering wie möglich zu halten,

dann leiten Sie bitte nicht ein, sondern minimieren das anfallende und beseitigen es gegebenenfalls als Abfall.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Die Frage richtet sich an den Antragsteller. Herr Dr. Thomauske, haben Sie vor, mehr als das einzuleiten, was das geringst mögliche wäre? Herr Rechtsanwalt Piontek moniert, daß § 46 Abs. 1 Nr. 2 möglicherweise nicht hinreichend von Ihnen beachtet worden ist bei der Planung der von Ihnen zum Antrag gestellten Anlage. Deswegen frage ich: Haben Sie vor, mehr als das, was dem so gering wie Möglichen entspricht, abzuleiten?

Dr. Thomauske (AS):

Ich denke, daß sich hier die Fragestellung schon beantwortet über die Anwendung des § 28 Abs. 1, was die Minimierungsmaßnahme schon mit beinhaltet. Hier erhebt sich nur die Frage: Inwieweit gibt es eine Reduktionsmöglichkeit im Rahmen der Ableitung? Darüber haben wir diskutiert.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Das ist natürlich für jemanden, der nicht dabei war, als wir es diskutiert haben, eine unbefriedigende Antwort. Wenn Sie das möglicherweise noch in Rechnung stellen könnten.

Dr. Thomauske (AS):

Ich bezog mich auf meine Antwort von vor fünf Minuten. Oder war vielleicht der Verhandlungsleiter nicht anwesend?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Der Verhandlungsleiter war - das kann ich Ihnen versichern, und dafür gibt es hinreichende Zeugen - in ausreichender Zahl zumindest physisch präsent. Ob er aber im gesamten Verlauf des Nachmittags alle Windungen mancher geschraubter Gedanken in entsprechender Akrobatik nachvollzogen hat, das möchte er hier unter Schutz seiner eigenen Persönlichkeitsrechte nicht beantworten.

Ernsthaft: Ich habe schon überlegt, ob und inwieweit wir vorhin darüber diskutiert haben, inwieweit es noch, wie Herr Piontek vorgeschlagen hat, Möglichkeiten gibt, zum Beispiel durch Filtrieren der Nuklide in den Abwässern, durch Aufkonzentration und ähnliches zusätzliche Rückhaltmaßnahmen einzuführen, über den derzeitigen Planungsstand hinaus. Deswegen hatte ich schon ein bißchen Bedarf, zu überlegen, ob es wirklich so sein könnte, daß das in Ihrer Antwort von vor fünf Minuten - jetzt sind es sieben Minuten - so ausgeführt worden sein könnte. Da hatte ich schon noch Reflexionsbedarf.

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich hatte vor nunmehr sieben oder acht Minuten ausgeführt, daß wir die Vorstellungen der Bezirksregierung hinsichtlich der Ausfällung prüfen. Insofern ist dies in Bearbeitung.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Also im Rahmen der Ausfällung sehen Sie möglicherweise noch ein Potential der Reduktion. Aber weitere Potentiale sehen Sie nicht, so daß Sie davon ausgehen, daß Sie Ihre Ableitungen so gering wie möglich halten, wie das der Forderung des § 46 Abs. 1 Nr. 2 Strahlenschutzverordnung entspricht.

Dr. Thomauske (AS):

So wie es schon § 28 Abs. 1 entspricht.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. - Dann richtet sich die Frage natürlich auch an den Gutachter, ob er insofern die Einschätzung des Antragstellers teilen kann, ob er möglicherweise ohne endgültige Festlegung gleichwohl noch Potentiale sieht, wo etwas zu machen wäre.

Dr. Wehmeier (GB):

Man muß in der Tat erst einmal abwarten, welches Verfahren der Antragsteller aufgrund der betrieblichen Gegebenheiten wählt. Erst dann kann man sich eine Einschätzung erlauben. Im Moment hier darüber zu spekulieren, was vielleicht möglich sein könnte oder nicht, halte ich eigentlich für zu gewagt. Aber wir werden uns schon überlegen, wenn sich der Antragsteller festgelegt hat, was er wählt, ob eine Fällung oder Flockung oder was auch immer - da gibt es ja verschiedene physikalische Verfahren -, ob man hier vielleicht durch den einen oder anderen Schritt noch mehr an Minimierung der Aktivitätsabgaben tun kann.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das heißt, Sie halten es im Moment jedenfalls noch nicht für opportun, diesbezüglich von Ihrer Position aus als Verfahrensgutachter hier Vorschläge zu machen, sondern warten ab, welche technischen Verfahrensvorschläge seitens des Antragstellers noch auf Sie zukommen werden, um dann diese technischen Verfahrensvorschläge an dem zitierten Gebot der geringstmöglichen Ableitung von Aktivitäten zu messen. - Herr Piontek!

Piontek (EW):

Das wäre dann natürlich auch eine Aufforderung an die Genehmigungsbehörde, die entsprechende Fragestellung an den technischen Gutachter zu richten. Von allein muß er ja nicht unbedingt darauf kommen, daß die Frage interessant sein könnte.

Aber ich möchte jetzt doch noch einmal den Sachverstand des Technischen Überwachungsvereins bemühen mit einer hypothetischen Frage, jetzt einmal

unabhängig von den Verfahren, die Ihnen da vom Antragsteller vorgestellt worden sind, nämlich mit der hypothetischen Frage, ob es denn möglich ist, eine Menge von radioaktiv belastetem Wasser a) zu reduzieren und b) vielleicht sogar soweit zu reduzieren, daß die Menge dann als Abfall behandelt werden kann und irgendwo endgelagert werden kann. Es ist mir klar, man kann theoretisch ja auch 10 000 m³ endlagern. Das würde aber natürlich wieder soviel Kapazität eines Endlagers beanspruchen, die wahrscheinlich nicht vertretbar wäre. Also die Reduktion des Wassers wäre wahrscheinlich schon Voraussetzung für eine Endlagerung. Aber ist das theoretisch denkbar?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Vor allem, da man denken muß, daß die 10 000 m³ natürlich mal 40 Betriebsjahre genommen werden müssen. Dann ist Konrad schon bald ausgefüllt nur mit den verfestigten Abwässern, die man aus dem Betrieb hat. Da beißt sich die Katze in den Schwanz.

(Piontek (EW): Eben, ja!)

Herr Dr. Wehmeier, bitte!

Dr. Wehmeier (GB):

Ich nehme an, Herr Piontek, Sie meinten hier nicht die Wassermenge, sondern die Menge der Wasserinhaltsstoffe. Ist das richtig?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja natürlich, das meint er. Es geht ja um die Belastung, um die Aktivitäten. - Entschuldigung, Herr Piontek!

Piontek (EW):

Das meine ich nicht, sondern ich meine, das Wasser abzuschneiden, so daß man dann unbelastetes Wasser hat und die verbleibende Radioaktivität so konzentriert ist, daß man die Stoffe dann als Abfall beseitigen kann. Ob es solch ein Verfahren gibt, also Verdampfen oder ähnliches, ist meine Frage.

Dr. Wehmeier (GB):

Also ist meine Vermutung doch richtig. Sie meinen die Wasserinhaltsstoffe. Denn über das Wasser - das haben wir ja vorhin schon ausführlich diskutiert; dazu hat auch das Oberbergamt etwas gesagt -, über die Wassermenge als solche, kann man unterschiedlicher Meinung sein. Aber das Thema war abgeschlossen. Ich gehe jetzt einmal davon aus, daß diese 10 000 m³ Grubenwasser pro Jahr nicht umstritten sind. Jetzt geht es um die Frage: Wieviel Aktivitätsinventar ist darin? Hole ich es heraus - zum Beispiel durch eine Fällungsreaktion -, oder lasse ich es drin, mal ganz einfach gesagt?

Wir haben wirklich das Problem, daß wir hier keine Anlagen planen können, weil wir nicht alle betrieblichen Gegebenheiten kennen, weil wir auch nicht wissen - wir haben einfach nicht die Kenntnisse in diesem

Verfahren -, welche Inhaltsstoffe nun wirklich drin sind. Herr Seiler nannte eben Schwermetalle und verschiedene andere Stoffe. Uns liegen die Messungen, die durchgeführt worden sind, nur zum Teil vor; wir haben keine vollständige Übersicht. Deswegen möchten wir uns hier keine verfahrenstechnischen Vorschläge erlauben.

Natürlich gibt es die verschiedensten Verfahren. Sie sprachen eben z. B. die Verdampfung an; auch das gibt es natürlich. Aber ich glaube, man muß es wirklich dem Antragsteller überlassen, was er auf Grund seiner Gegebenheiten - also betriebliche Notwendigkeiten, Minimierungsnotwendigkeiten, aber sicherlich muß man ihm auch wirtschaftliche Gegebenheiten zugestehen - plant. Dann wird man in dem Sinne vorgehen müssen, wie ich es eben schon gesagt habe.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Piontek.

Piontek (EW):

Die letzte Bemerkung, was dem Antragsteller zugemutet werden darf und was nicht, ist eine Rechtsfrage. Ich frage Sie nur als Techniker.

Um es noch einmal ganz klar zu sagen, laienhaft ausgedrückt: Wäre es möglich, so zu verfahren wie z. B. bei einer Kochsalzlösung: Da kann ich das Kochsalz am Ende fast ohne Wasser übrigbehalten, indem ich das Wasser verdampfe. Ist so etwas oder etwas ähnliches bei diesen Grubenwässern denkbar?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Wehmeier.

Dr. Wehmeier (GB):

Damit ich mit meiner Bemerkung vorhin nicht falsch verstanden werde: Selbstverständlich liegt gerade der dritte Aspekt, nämlich die Wirtschaftlichkeit zu erwägen, allein im Ermessen der Genehmigungsbehörde; das ist völlig klar. Ich wollte, weil Sie mich sehr hypothetisch fragten, nur auf die Einflüsse hinweisen, die dabei eine Rolle spielen. Natürlich kann man sich im konkreten Fall vorstellen, daß das Wasser komplett über eine Verdampferanlage geschickt wird, so daß man dann ein recht reines Wasser abgeben würde.

Mir ist allerdings nicht bekannt - da fehlen mir einfach die Fachkenntnisse; das muß ich ganz klar sagen -, ob bei solchen durch alle möglichen Inhaltsstoffe belasteten Grubenwässern Verdampferanlagen sich technisch überhaupt betreiben lassen; das ist mir nicht bekannt. Aber der Antragsteller muß diese Planung auf den Tisch legen. Dann werden die zuständige Wasserbehörde - Herr Seiler hat das, glaube ich, schon angedeutet -, aber auch wir von der Verfahrenstechnik her uns sicherlich ein Urteil zu bilden haben und festzustellen haben, ob das Verfahren geeignet ist, die Maßnahme insgesamt durchzuführen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Jetzt bin ich einmal auf die Aussage von Herrn Dr. Thomauske gespannt: Sind solche Überlegungen im Planungsprozeß mit in Erwägung gezogen worden, beispielsweise das vom TÜV genannte Verdampfen der Abwässer?

Dr. Thomauske (AS):

Ich sage nun schon zum wiederholten Male, daß sich dies, auch die Frage der Verdampfung, in der Prüfung befindet. Es muß natürlich auch darauf hingewiesen werden, daß im Rahmen der Verdampfung Stoffe wie beispielsweise Tritium als HTO mitverdampft werden, weil sie sich wie Wasser verhalten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

So weit, so gut - gut nicht, aber immerhin vertretbar akzeptabel, zumindest was den Bedarf der Erörterung betrifft. - Frau Fink.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Nur eine kleine Nachbemerkung: Ich finde, diese Diskussion eben war ein bißchen bizarr. Die Frage, wer sich was vorher zu überlegen hat und wer was zu welchem Zeitpunkt prüft, ist hin- und hergeschoben worden. Ich finde, darin sind die unterschiedlichen beschränkten Denkansätze, die wir heutzutage haben, deutlich geworden.

(Beifall bei den Einwendern)

Ich sehe auch bei mir selbst immer wieder, daß ich rein vom Technischen an die Frage herangehe: Werden die Grenzwerte eingehalten? Aber den Aspekt eines umfassenderen Schutzes der Umwelt, des Schutzes von Luft, Wasser und Boden, die Betrachtung unserer Umwelt als eigenständige Schutzgüter, das alles haben wir total aus unseren Hirnen und unserem Denkansatz verdrängt. Das, finde ich, ist gerade wieder ein bißchen deutlich geworden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich weiß nicht, ob wir das alles verdrängt haben. Manchmal - da denke ich an den großen Soziologen - ist die Reduktion von Komplexität einfach dafür da, Sachen handhabbar zu machen. Man kann schlecht alles auf einmal ansprechen.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Bloß, das verselbständigt sich irgendwann einmal. Deswegen ist es wichtig, daß von anderen Gebieten immer wieder diese Inputs in Form anderer Denkansätze hereinkommen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nur, wenn wir hier in einem Verwaltungsverfahren sind - deshalb habe ich auch den großen Soziologen aus dem Westfälischen im Hinterkopf -, müssen wir einfach so vorgehen, um Stück für Stück Sachen abzuarbeiten.

Das ist der Punkt. Wir werden zu einer umfassenden Betrachtungsweise noch kommen, wenn wir den vorletzten Tagesordnungspunkt, Umweltverträglichkeitsprüfung, behandeln. Spätestens dann wird auch über solche Aspekte noch einmal eingehender zu diskutieren sein. - Herr Seiler.

Seiler (GB):

Vielleicht nur als Ergänzung: Dieser Aspekt wird heute z. B. bei Kläranlagen im Rahmen von Planfeststellungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen berücksichtigt. Es wird heute durchaus nicht mehr nur das Wasser gesehen, sondern tatsächlich Wasser, Boden, Luft, Mensch, Tier, Pflanze. Diese Dinge müssen zusammenhängend betrachtet werden.

Herr Schmidt-Eriksen hat gerade schon gesagt, daß hier auch eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wird, die die Zusammenhänge darstellt.

Was die Abwasserbehandlungsanlage betrifft, soweit eine geeignete Methode gefunden wird, muß ebenfalls geprüft werden, wieweit Wasser, Boden und Luft berührt sind; denn bei einer Eindampfung, wie erwähnt, geht ein Teil in die Luft, ein Teil in den Abfall und ein Teil ins Abwasser. Auch das muß abgewogen werden und die für die Umwelt beste Lösung gesucht werden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Piontek noch einmal.

Piontek (EW):

Noch einmal zu unserem ersten Punkt: Was wird in die Aue eingeleitet? Wir haben über die Grubenwässer gesprochen, die radioaktiv belastet sind. Daneben werden weitere Wässer in die Aue eingeleitet, nämlich Schmutzwasser und Niederschlagswasser aus dem Gelände. Hierzu sind von der Antragstellerin keine Aktivitätswerte angegeben worden.

Ich kann mir aber nicht vorstellen, daß beispielsweise Niederschlagswasser von dem oberirdischen Gelände, auf dem mit Abfällen umgegangen wird, keine Radioaktivität enthalten soll. Ebenfalls kann ich mir nicht vorstellen, daß auch das Schmutzwasser keine Aktivität enthalten soll. - Ich meine jetzt nicht natürliche Radioaktivität, sondern solche, die von den Abfällen herrührt.

Daher noch einmal meine Frage, ob aus Sicht des Antragstellers und auch aus Sicht der Gutachter eine solche Belastung wirklich ausgeschlossen ist.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomauske.

Dr. Thomauske (AS):

Meine Kollegen sagen mir, daß dies gestern behandelt worden ist. Vielleicht ganz kurz zusammengefaßt: Eine

Kontamination des übertägigen Anlagenteils ist - soweit er von Regenwasser betroffen ist - auszuschließen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das kann ich als Ergebnis der gestrigen Diskussion bestätigen. - Der TÜV nickt. - Herr Piontek, das ist kurz und knapp gesagt, gibt aber den gestrigen Verhandlungsablauf wieder. - Weitere Nachfrage?

Piontek (EW):

Erstaunlich, aber vielleicht wahr. Damit ist das geklärt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Haben wir jetzt einen in sich sinnvollen Schnitt, daß wir in die Kaffeepause eintreten können? Möchten vorher noch der TÜV oder weitere Fachbehörden das Wort ergreifen? - Zunächst der TÜV, Herr Dr. Wehmeier.

Dr. Wehmeier (GB):

Nicht mehr zu diesem Thema, sondern ich wollte etwas nachtragen, was vorhin noch offen war.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dann frage ich erst einmal in Richtung Fachbehörden und Gutachter: Gibt es sonst noch jemanden, der sich äußern möchte? - Bitte sehr.

Gemba (GB):

Wollen wir das vor der Kaffeepause machen? Es könnte länger dauern.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dann nach der Kaffeepause.

(Gemba (GB): Okay!)

Herr Dr. Wehmeier, sind Ihre Ausführungen kurz oder dauern Sie länger? Wollen wir das vor der Kaffeepause oder nach der Kaffeepause machen?

Dr. Wehmeier (GB):

Ich schätze, das dauert 25 Sekunden. Aber nageln Sie mich bitte nicht fest.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dann jetzt sofort.

Dr. Wehmeier (GB):

Frau Fink fragte vorhin nach einer Unterlage, in der die durch Radon hervorgerufene Exposition dargestellt ist, wie sie zustande kommt und wie gerechnet worden ist: Das müßte EU 376 vom 5. Dezember 1990 sein.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, das waren 20 Sekunden. - Frau Fink.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Ich muß das um ein paar Sekündchen verlängern. Ich

dachte mir schon, daß es EU 376 ist; ich habe das auch gelesen. Bloß - es tut mir leid -, da steht: Bei der Berechnung der Inhalationsdosen werden deshalb für Radon-222 einschließlich der zu berücksichtigenden Folgeprodukte die Dosisfaktoren nach ICRP 32 verwendet. Da finde ich keinen Hinweis auf z. B. ICRP 50.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Binas.

Dr. Binas (GB):

Ich habe auch nicht gesagt, daß dort die ICRP 50 zitiert ist. Ich habe lediglich gesagt, wie wir das gemacht haben, und habe, weil der Antragsteller mit seinen Angaben in seinen Unterlagen immer sehr knapp ist - jedenfalls, soweit es die Bereiche betrifft, die ich gelesen habe -

(Beifall bei den Einwendern)

überlegen müssen: Wie kommt er zu seinen Werten? Die kann ich halt mit den Annahmen, die ich gemacht habe, und den Aussagen, die es dort gibt, nachvollziehen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Frau Fink.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Dann würde ich vorschlagen, Herr Binas, unterhalten wir uns in der Pause noch einmal darüber.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wir warten gespannt darauf, ob das den Fortgang des Erörterungstermins befruchten wird.

Wenn der Antragsteller nicht noch Stellung nehmen möchte - meine Damen und Herren, das will er nicht -, machen wir jetzt eine halbe Stunde Pause und fahren um 17.00 Uhr mit der Verhandlung fort.

(Kurze Unterbrechung)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Meine Damen und Herren, wir setzen die Verhandlungen fort. Wir sind bei der Behandlung der Einwendung der Gemeinde Vechelde, die durch den Rechtsbeistand Rechtsanwalt Piontek und den Sachbeistand Frau Fink für die Gemeinde Vechelde vorgetragen werden.

Ich darf insbesondere in Anbetracht der fortgeschrittenen Zeit und sowohl einer anstehenden Meldung seitens der Fachbehörden - da steht noch eine Stellungnahme des Landkreises Peine auch als Wasserbehörde aus - wie auch einer Meldung aus dem Publikum um eine gewisse Konzentration im Vortrag

und in der Erörterung der Einwendung bitten. Es wäre insgesamt sehr ungünstig, wenn wir einige Personen heute nicht zum Zuge lassen kommen könnten und auf den nächsten Verhandlungstag zu verweisen hätten.

Herr Piontek, Frau Fink, wer von Ihnen möchte das Wort ergreifen? - Frau Fink, bitte.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Wenn ich es richtig in Erinnerung habe, war vor der Pause noch eine Wortmeldung von seiten der Fachbehörden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wenn Sie denen jetzt den Vortritt lassen, denke ich, wäre das auch sinnvoll;

(Frau Fink von Rabenhorst (EW): Das ist sinnvoll, selbstverständlich!)

denn meine herzliche Bitte hinsichtlich der Konzentrierung des Vortrages richtet sich auch an Sie. Ich habe in der Pause mit dem Landkreis Peine abgesprochen, daß auch er sich in dem, was er hier beitragen möchte, beschränkt. Dann könnten wir es vielleicht schaffen, den heutigen Terminplan einzuhalten.

Dann bitte ich vom Landkreis Peine Herrn Heuer bzw. Herrn Gemba um den entsprechenden Vortrag.

Gemba (GB):

Herr Vorsitzender! Meine Damen und Herren! Ich bin Bau- und Umweltdezernent im Landkreis Peine. Wir nehmen Stellung als Fachbehörde. Wir sind in dem Verfahren als untere Naturschutzbehörde, untere Wasserbehörde und Abfallbehörde, Veterinäramt und Gesundheitsamt beteiligt. Ich will mich aber der Tagesordnung entsprechend auf den Wasserpfad beschränken.

Es ist in der Pause abgesprochen worden, daß offene Fragen hier nicht weiter thematisiert werden sollen, sondern bis zum Tagesordnungspunkt UVP, also einer ganzheitlichen Betrachtung, zurückgestellt werden sollen. Wir wollen uns bemühen, innerhalb von 15 Minuten fertig zu werden.

Der Landkreis Peine bzw. wir als untere staatliche Verwaltungsebene sind in mehrerer Hinsicht betroffen: Der Landkreis Peine liegt teilweise im 5-km-Umkreis der Anlage und insgesamt im 50-km-Umkreis.

Im Landkreis Peine wird über die Aue/Erse auf einer Strecke von 30 km Wasser - belastetes Abwasser plus Wasser - transportiert. Teile des Landkreises sind über den oberflächennahen Grundwasserleiter mit der Schachanlage verbunden und liegen im Abstrombereich.

Der Landkreis Peine hat das Labor für Geoanalytik beauftragt, diese wiederum weitere Büros, wie Dr. Noack, Hildesheim, und Kollert und Danderer aus Bremen. Das ist schriftsätzlich zusammengefaßt und liegt auch der verfahrensführenden Behörde vor, so daß

ich mich eigentlich auf wesentliche Aspekte beschränken kann.

Der ganzheitlichen Betrachtung Rechnung tragend ist darauf hinzuweisen, daß die Betrachtung des Mediums Wasser immer mit der Betrachtung der Medien Boden und Luft einhergehen muß. Wir sehen - dies ist wesentlicher Kern der Stellungnahme -, daß zur Sicherheit der Schutzgebiete noch weitere Ausführungen erforderlich sind, dies insbesondere auch deswegen, damit wir, wenn wir später selber Vollzug abgeleiteter Verordnungen wahrnehmen müssen, bestimmt genug vorgehen können.

So wird z. B. die Erse zukünftig das Wasserschutzgebiet Wehnsen durchfließen, für das wir als untere staatliche Verwaltungsebene Vollzugauftrag haben, nämlich die Überwachung dieser hochsensiblen Nutzung.

Ich möchte darauf eingehen, was mit den Abwässern vorhin schon andiskutiert worden ist, insbesondere was die Behandlungsverfahren betrifft, und darf in der Diskussion vielleicht weiterhelfen.

Es gibt eine Reihe von bewährten Verfahren, z. B. die Filtration über Quarzsand, mit der Radionuklide in einer Rate von 30 bis 50 % zu eliminieren sind. Des weiteren gibt es Flockungsverfahren mit einer Wirksamkeit von 50 bis 70 % und Aktivkohleverfahren; dies schien vorhin etwas nebulös zu sein.

Wir meinen, daß wir in diesem Bereich als Wasserbehörde selber gefordert sind; denn wir haben auch Emissionsbetrachtungen anzustellen. Der Ermessensspielraum der Wasserbehörde ist insoweit zu erweitern, als nicht nur Emissionsbetrachtungen, sondern auch Immissionsbetrachtungen für das Ökosystem Aue/Erse anzustellen sind.

Die Aue entspringt zwar im Landkreis Salzgitter, fließt dann aber 30 km durch den Landkreis. Sie ist insbesondere im Sommer durch einen sehr niedrigen Abfluß gekennzeichnet, so daß mit hohen Konzentrationen zu rechnen ist.

Weiterhin ist der Zusammenhang zwischen oberflächennahem Grundwasser und dem Niedrigwasserabfluß zu untersuchen. Hier sind weitere Informationen erforderlich. Darauf wäre seitens des Antragstellers noch einzugehen. Wir haben also hinsichtlich der Belastung des Bodens und des Wassers als Fachbehörde im Augenblick noch Klärungsbedarf.

Für die Oberflächensituation ergibt sich des weiteren, daß wir durch die Beregnung von landwirtschaftlichen Flächen insbesondere im Nordkreis und durch die Tatsache, daß Talauen als Überschwemmungsgebiete ausgebildet sind, mit einer Erhöhung der Strahlenbelastung für den Menschen rechnen müssen, so daß unsererseits dem nur beigespflichtet werden kann, was vorhin hier in der Diskussion thematisiert worden ist, nämlich das Verminderungsgebot zu beachten und, soweit es irgendwie geht, dem Vermeidungsgebot entgegenzugehen. Am besten ist na-

türlich die Nullemission, die aber wohl nicht zu erreichen sein wird.

Der Landkreis Peine - dies auch als Bericht - beabsichtigt, in naher Zukunft die ökosystemare Betrachtung voranzutreiben. Hierzu wird der Leiter der Naturschutzbehörde des Landkreises im folgenden weitere Aussagen machen. Ich schlage deshalb vor, daß Herr Heuer von der unteren Naturschutzbehörde dieses Thema zunächst ausführt.

Heuer (GB):

Ich habe ebenfalls vor, mich auf unsere behördlichen Aufgaben zu konzentrieren und kurz zu den Themen Flora, Fauna, notgedrungenenmaßen aber auch Mensch etwas zu sagen.

Die zu erwartenden radioaktiven Belastungen der Umgebung werden sich außerordentlich komplex auswirken, weil sie auf die Umwelt als Ökosystem im regionalen und überregionalen Sinne einwirken werden. Eine Belastungsbetrachtung, die sich streng an den Funktionen und Zuständigkeiten von Ämtern innerhalb einer Verwaltung auf Kreisebene orientiert, ist daher meiner Meinung nach nur in begrenzten Themen und ausschnittsweise möglich und wäre daher sachlich außerordentlich mangelhaft und unvollständig.

Insofern ist der Versuch der Zuordnung der Aufgaben nach Ämtern eher als eine Orientierungshilfe zu verstehen. Belastungen, die sowohl auf Boden, Luft als auch auf die ober- und unterirdischen Wasserkreisläufe und wiederum deren Wechselbeziehungen einwirken, umfassen zwingend auch Auswirkungen auf die gesamte Flora und Fauna, bis hin zur landwirtschaftlichen Pflanzenproduktion und Tierhaltung einschließlich der Auswirkungen auf den Menschen. Daher kann nur eine umfassende ökosystemare Betrachtung der vorliegenden Problematik angemessen sein.

Speziell als Naturschutzbehörde obliegt uns der Schutz von Flora und Fauna, jedoch auch der Schutz der Erholungsgrundlagen für den Menschen auf der Grundlage des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes.

Die Aue/Erse, welche das gesamte Abwasser der Schachanlage aufzunehmen hat, wird von einem ganzen System von Landschaftsschutzgebieten begleitet, welches den Landkreis Peine, beginnend im Süden, in Salzgitter, bis zum Norden durchzieht und sich fortsetzt, bis die Erse im Norden etwa bei Eltze das Kreisgebiet verläßt. Diese Landschaftsschutzgebiete sind nicht nur, aber auch als Grundlage des Menschen für die Erholung zu sichern.

Mögliche Auswirkungen des Endlagers Konrad auf die Pflanzen- und Tierwelt werden daher vom Laboratorium für Angewandte Biologie, Dr. Noack, diskutiert. Ich will es Ihnen ersparen, diese Stellungnahme im einzelnen vorzutragen; sie ist den bereits zitierten Schriftsätzen beigefügt.

Kurz zum Fazit; es ergeben sich folgende Aussagen: Über den Expositionspfad Abwetter ist vor allem eine

Anreicherung von C-14-Nukliden in der benachbarten Biosphäre zu erwarten, da Kohlenstoff für alle pflanzlichen Organismen zur Bildung von Biomasse absolut lebensnotwendig ist.

Ich leite über zu den Auswirkungen auf die Aue und Erse. Im Vorfeld des Endlagerbetriebes - unserer Meinung nach mindestens 5 Jahre vor Inbetriebnahme - und während der Betriebsphase sind Untersuchungen im Rahmen von Beweissicherungsprogrammen notwendig, um mögliche Veränderungen von Flora und Fauna zu dokumentieren.

(Beifall bei den Einwendern)

Wie ein derartiges Biomonitoring auszusehen hat, ist von uns ebenfalls im Detail erarbeitet. Den Einzelvortrag möchte ich Ihnen ersparen.

Ich komme noch auf eine Besonderheit in Verbindung mit einer Frage, die sich im Laufe des, ich sage einmal: Vorverfahren ergeben hat. Am 4. Dezember 1991 wurde auf Einladung der Bezirksregierung Braunschweig ein Informationstermin durch das Umweltministerium durchgeführt. Dabei wurde mitgeteilt, daß die Bundesrepublik zu dem Vorhaben ein Umweltverträglichkeitsgutachten in Auftrag geben wird.

Ferner sollten gutachtliche Stellungnahmen durch den TÜV Hannover, das Bergamt Goslar und das Landesamt für Bodenforschung angefertigt werden. Uns ist nicht bekannt, ob diese Arbeiten angefertigt worden sind. Zumindest liegen sie uns nicht vor.

Aus diesem Grunde beabsichtigt der Landkreis Peine, ein eigenes Biomonitoring-Programm im dargestellten Sinne durchführen zu lassen.

Im Falle einer für den Betrieb der Anlage positiv ausgehenden Planfeststellung behält sich der Landkreis Peine vor, die dadurch entstehenden Kosten vom Betreiber zurückzufordern. Unsere derzeitige Kostenkalkulation für die Durchführung des Programms beläuft sich auf ca. 100 000 DM pro Jahr. Das wird sich über die Jahre in dieser Summe fortsetzen.

Die Belastungen von Flora und Fauna betreffen als Querschnittsaufgabe der Ämter, woran wir uns zu orientieren haben, auch den Menschen, damit auch Aufgaben des Gesundheitsamtes, notgedrungen durch die Nahrungskette auch Aufgaben des Veterinäramtes.

Die Belange des Gesundheitsamtes umfassen in erster Linie die menschliche Gesundheit, womit wiederum deutlich wird, daß enge Verzahnungen mit den Belastungen der Atemluft und der Boden- und Wassergrundlage bestehen, deren Belastungen wiederum über die Nahrungsmittel pflanzlicher und tierischer Herkunft unmittelbar in die Nahrungskette hineingegeben werden. Insofern wird wiederum die dichte Vernetzung der unterschiedlichen Aufgaben der Ämter deutlich.

Radioaktive Substanzen, die über die Expositionspfade Abwässer der Grube und über entnommenes Beregnungswasser aus der Aue/Erse und

Abwetter über den schon öfter angesprochenen Fallout/Washout aus dem Endlager freigesetzt werden, lagern sich zwangsweise im Boden ab und dringen dort ein.

Über Oberflächenablagerung und Aufnahme über die Wurzeln werden die Feldfrüchte belastet, welche direkt über das Tier bzw. die Milch in die Nahrungskette des Menschen gelangen. Dies hat, nebenbei bemerkt, erhebliche wirtschaftliche Auswirkungen auch auf die Landwirtschaft. Jedoch hat die Landwirtschaft bereits in den vergangenen Tagen durch ihre Fachdienststellen diese Problematik vorgetragen.

Das Bilanzierungsverfahren für die abzuleitenden Grubenwässer und sonstigen kontaminierten Abwässer ist nicht nachvollziehbar und bedarf der Präzisierung.

Es entstehen zumindest vordergründig weitere Fragen: Mit welchem Verfahren wird die Einhaltung des Zweiwochengrenzwertes für radioaktive Ableitungen in die Aue festgestellt? Nach welchem Kriterium wird ermittelt, wann eine erhöht kontaminierte Abwassercharge der Konditionierung zuzuführen ist?

Die Berechnung der Strahlenexposition des Menschen über die Belastungspfade Milch, Fleisch und pflanzliche Produkte ist mit zahlreichen Unsicherheitsfaktoren behaftet. Vor allem die Verteilungs- und Anreicherungsmechanismen von Radionuklid - Boden und Radionuklid - Pflanze sind nicht angegeben und nicht nachvollziehbar.

Unserer Meinung nach sind zur weiteren Vorbereitung von Verfahrensunterlagen und Untersuchungen folgende Maßnahmen nötig:

Unserer Meinung nach sind zur weiteren Vorbereitung von Verfahrensunterlagen und Untersuchungen folgende Maßnahmen nötig:

Erstens ein Klimagutachten.

Zweitens müssen die demoskopischen Daten zur Erfassung der Bevölkerungsverteilung und der Verkehrssituation unbedingt aktualisiert werden.

Drittens wird vermißt eine Dokumentation sämtlicher Schichtenverzeichnisse von Flach- und Tiefbohrungen sowie der Ausbaudaten bzw. der Verfüllprotokolle.

Viertens wird vermißt eine Dokumentation der geophysikalischen Messungen und der Auswertungsergebnisse.

Fünftens ist unserer Meinung nach eine geohydraulische Modellierung unter Berücksichtigung der Klüftigkeit erforderlich.

Ich komme zum Schluß und nehme noch einmal Bezug auf das bereits angesprochene Biomonitoring. Dieses wird beinhalten müssen: Gewässergütekartierungen, Vegetations- und bodenkundliche Aufnahmen, Kartierung von Faunenpopulationen, Aussagen zur Bioakkumulation von radioaktiven Stoffen, Auswirkungen auf die Nahrungskette, mutagene Wirkungen, chronische Toxizität müssen anhand von Labor- und Feldversuchen durchgeführt werden.

Der Landkreis Peine wird nicht darauf warten, daß der Antragsteller von sich aus ein solches Programm durchführt. Er wird es von eigener Behördenfunktion her in Auftrag geben und zunächst die Kosten tragen. Ich hatte bereits darauf hingewiesen, daß wir in jedem Falle - auch auf dem Gerichtswege - versuchen werden, die dadurch entstehenden Kosten zurückzuholen. - Danke schön.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich muß zugeben, daß ich wirklich durch den Vortrag ein wenig verwirrt und irritiert bin, weil ich dem Landkreis Peine als Fachbehörde das Wort erteilt habe und ihm nicht eine bevorzugte Stellung als Einwender hier einräumen wollte, indem er sich auf die Fachbehördenseite setzt und dann die Einwendung entsprechend vorträgt. Ich denke, da verlangen wir insbesondere von institutionellen Einwendern ein erhebliches Maß an Aufwand und Mühe, das andere Einwender auch auf sich nehmen, indem sie dann kontinuierlich die Verhandlung verfolgen und sich einfügen in den Ablauf der Tagesordnung. Deswegen tut es mir leid, daß ich mich jetzt genötigt sehe, insoweit diesen Kommentar abgeben zu müssen.

Ich halte es für wichtig - das war der Hinweis, der vom Landkreis Peine kam -, daß der Landkreis im Rahmen des Tagesordnungspunktes radiologische Auswirkungen, insbesondere an einem Tag, an dem darüber diskutiert worden ist, ob und inwieweit bei den Einleitungen in den Vorfluter noch das wasserwirtschaftliche Ermessen auszuüben sei, hinsichtlich besonderer Belange auf seinem Gebiet, also dem Gebiet, das seiner Verwaltungshoheit unterliegt, die diesbezüglichen Belange hier mit einträgt. Das ist auch geschehen, und dafür sage ich ausdrücklich herzlichen Dank. Aber ich bitte Sie wirklich nachdrücklich um Verständnis dafür, daß wir den Anteil Ihres Vortrages, der die Tagesordnung insgesamt sprengt, seitens der Genehmigungsbehörde und seitens der Gutachter jedenfalls im Moment nicht weiter kommentieren wollen, sondern uns diesbezüglich darauf beschränken, daß wir darauf verweisen, daß ein erheblicher Teil schon entweder behandelt worden ist bzw. noch im Tagesordnungspunkt 8 unter Naturschutzrecht zu behandeln sein wird bzw. im Tagesordnungspunkt 9 unter dem Thema Umweltverträglichkeitsprüfung.

In der Sache kann ich gleichwohl zunächst dem Antragsteller die Möglichkeit einräumen, dazu Stellung zu nehmen. Die Möglichkeit räume ich ihm insbesondere dann auch ein zu den Themen, die nicht im engeren Sinne der Tagesordnung jetzt zur Verhandlung stehen, wenn er davon Gebrauch machen möchte. Danach werde ich die Bezirksregierung fragen, ob und inwieweit sie die Kritik an dem Bilanzierungsverfahren teilt und ob und inwieweit sie hinsichtlich der Ausübung ihres wasserwirtschaftlichen Ermessens bezüglich der

Einleitungswerte auch auf die vom Landkreis Peine geltend gemachten wasserwirtschaftlichen Belange Rücksicht genommen hat.

Zunächst Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich würde die Antwort gern zweiteilen, einmal auf die Fragestellung, die hier im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgetragen wurde, und zum zweiten auf die Fragen, die im Rahmen der Einwendung vorgetragen wurden. Nur hätte ich gern seitens der Verhandlungsleitung eine Angabe, was ich wem zuordnen kann.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Sie können die Forderung nach dem Klimagutachten, nach der demoskopischen Datenerfassung, nach dem Schichtenverzeichnis, nach dem Biomonitoring dem Bereich der Einwendungen zuordnen, während Sie die Fragen, die sich im engeren Sinne auf die Einleitung in die Aue und die Auswirkungen auf die Erse beziehen, zum Tagesordnungspunkt radiologische Auswirkungen der Anlage zuzurechnen hätten.

Dr. Thomauske (AS):

Das habe ich sehr wohl verstanden, daß ich das dem zurechnen kann. Die Frage ist nur, welchen Anteil an Fragen gibt es im Rahmen der Behördenbeteiligung Ihrerseits. Dann kann ich das gewissermaßen vor die Klammer setzen und zu dem Rest im Rahmen der Beantwortung der Einwendung Stellung nehmen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske, das habe ich gerade erläutert. Es ist Ihnen jetzt anheimgestellt, hinsichtlich der Einleitung in die Aue und hinsichtlich der beabsichtigten wasserwirtschaftlichen Nutzungen Stellung zu nehmen. Aber wir können auch, damit es nachvollziehbar wird, zunächst die Bezirksregierung vorziehen und die Bezirksregierung bitten, zu sagen, ob und inwieweit diese Wassernutzungen auf dem Gebiet des Landkreises Peine die Beurteilung der Auswirkungen auf die Aue bzw. Erse beeinflussen und insofern dann auch maßgeblich sind für die Beurteilung des Vorhabens bei der Ausübung des wasserwirtschaftlichen Ermessens. Vielleicht wird es Ihnen dann deutlicher und klarer. - Herr Seiler, bitte!

Seiler (GB):

Soweit der Landkreis Peine als Fachbehörde beteiligt ist, gehe ich davon aus, daß wir uns als Fachbehörden untereinander unterhalten und abstimmen. Soweit er hier Einwendungen vorgebracht hat, darf ich zunächst auf die Diskussion verweisen, wie sie schon gestern verlaufen ist. Ich hatte gestern schon gesagt, daß wir die wasserrechtliche Erlaubnis so gestalten, daß durch die radiologische Belastung des einzuleitenden Abwassers die Aue in ihren heutigen und künftigen

Nutzungen nicht eingeschränkt wird. Das ist das Ziel. Meines Erachtens gibt die Strahlenschutzverordnung und vor allem das Wasserrecht die Möglichkeit dazu. Mehr habe ich im Moment dazu eigentlich nicht zu sagen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dann konkret gefragt: Haben Sie erstens die Ausweisung der Erse oder Teile davon als Wasserschutzgebiet mit bedacht? Ist zweitens die Abstimmung zwischen der Wasserbehörde Landkreis Peine und der Bezirksregierung diesbezüglich erfolgt?

Seiler (GB):

Bei der Überprüfung des Wasserrechtsantrages wurden natürlich alle Nutzungen, die heute an der Aue bereits vorhanden sind oder geplant sind, berücksichtigt. Es besteht die Absicht, an der Einleitungsstelle in die Aue bereits die Anforderungen so zu stellen, daß keine Art von Nutzung, die heute vorhanden ist und zukünftig geplant ist, eingeschränkt wird, weder die heutigen Wasserwerke, soweit die Verbindung zwischen Aue, Grundwasser und Wassergewinnungsgebieten besteht - das Wasserwerk Wehnsen ist ja vorhanden; das wird nur als Schutzgebiet ausgewiesen -, noch Beregnungswasser. Zum Beispiel sind Überschwemmungshäufigkeiten und ähnliche Dinge dabei bedacht und berücksichtigt worden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ist die Abstimmung mit dem Landkreis Peine bereits behördenintern vollzogen oder nicht notwendig?

Seiler (GB):

Wir haben bisher noch keine Abstimmung in dieser Richtung vorgenommen. Wir haben die örtlichen Kenntnisse über das STAWA, aus eigenen Verfahren und aus den Gesprächen mit dem Landkreis Peine. Der Erlaubnisentwurf wurde bisher nur der Genehmigungsbehörde zur Verfügung gestellt. Das ist ja auch nur unsere Möglichkeit. Wir haben diesen Erlaubnisentwurf nicht abgestimmt mit beteiligten Dritten, nur mit dem STAWA und dem NLÖ.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. Das klärt in einem wesentlichen Teil den Sachverhalt. Insofern wird jetzt natürlich der Landkreis Peine - aber bitte diesbezüglich konzentriert - noch einmal die Möglichkeit zur Stellungnahme haben. Herr Gemba!

Gemba (LK Peine):

Wir versuchen so konzentriert wie möglich die Diskussion anzureichern und sachlich fortzuführen, wie sie bisher ja auch sachlich war.

Die Ausführungen, die der Landkreis eben gemacht hat, entwickeln sich aus dem Bewirtschaftungsgebot

des § 1 a Wasserhaushaltsgesetz, nach dem Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes zu bewirtschaften sind. Wir sehen das als ökologischen Auftrag an und versuchen, uns der Problematik mit einem systemaren Denken zu nähern. Insofern handelt es sich bei den Vorschlägen - Sie haben es teilweise auch Forderungen genannt - auch um eine Konkretisierung dieses Bewirtschaftungsgebots, speziell für diesen Bereich, der ja auch im Niedersächsischen Fließgewässerprogramm an hervorragender Stelle steht und auch weiterzuentwickeln ist. Dies ist vielleicht auch eine wichtige Information. Dort liegen also auch Landesinteressen vor, so daß wir auch meinen, daß hier so etwas wie ein Bewirtschaftungsplan nach § 36 Wasserhaushaltsgesetz vielleicht als Denkanregung weiterhilft und daß aus dieser Bewirtschaftung eine forcierte immissionsrechtliche Betrachtung, die sich nicht allein aus der Strahlenschutzverordnung abwickeln läßt, vonnöten ist.

Dies war unser Ansatz; dies wollten wir vortragen. Insofern ist es vielleicht nicht allen Teilnehmern ganz leicht, die Grenze zwischen Einwendung und Anregung, Sachbeitrag der Fachbehörde zu finden. Wir selber hatten da auch Probleme.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. Kleinlich wollen wir nicht sein. Aber mir geht es darum, daß ich hinsichtlich Ihrer Einwanderstellung und natürlich auch hinsichtlich eines Teils Ihres Vortrages auch aus dem Grunde meinte, das sagen zu müssen, was ich gesagt habe, weil die Einwanderstellung der Kommunen in diesem Termin manchmal umstritten ist und andere Einwander sich auch benachteiligt fühlen und uns eine bevorzugte Behandlung der Kommunen vorgeworfen haben. Ich denke, die Klarstellung, die Sie gerade gegeben haben, wird auch die Bezirksregierung im weiteren Fortgang des Verfahrens mit berücksichtigen. - Herr Seiler nickt; gut.

Herr Thomauske, ist es Ihnen nun klarer geworden?

Dr. Thomauske (AS):

Insofern, als ich für den Behördenteil eigentlich keine Stellung mehr nehmen muß. Dies ist letztlich konzentriert in der Stellungnahme, die hier seitens der Bezirksregierung gegeben wurde. Ich denke, wir sollten uns, wenn überhaupt, auf die Einwendung des Landkreises Peine konzentrieren, denn im wesentlichen ist hier die Einwendung vorgetragen worden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Darf ich da noch einmal kurz unterbrechen? Was verstehen Sie unter "ist durch die Stellungnahme der Bezirksregierung Braunschweig konzentriert"? Das ist jetzt eine etwas vage Ausdrucksweise. Herr Seiler hat gerade, als ich gefragt habe, ob er just diese klarstellende Ausführung von Herrn Gemba im weiteren Verfahren mit berücksichtigen würde, zustimmend ge-

nickt. Sie können dann also davon ausgehen, daß dieses auch möglicherweise so in eine Stellungnahme bzw. hinsichtlich einer dann möglicherweise zu erstellenden wasserrechtlichen Erlaubnis einfließen wird. Dazu sollen Sie die Möglichkeit rechtlichen Gehörs haben. Wenn Sie das nicht wahrnehmen wollen, ist das okay. Aber ich verstehe auch Herrn Seilers Nicken so, daß er dem Anliegen, das Herr Gemba vorgetragen hat, durchaus offen gegenübersteht. Wenn Sie die gleiche Offenheit haben, wenn wir das Wort "konzentriert" so verstehen dürfen, dann hat sich alles erübrigt. Aber da ist mir doch an Klarheit gelegen.

Dr. Thomauske (AS):

Ich hatte die Äußerung der Bezirksregierung so verstanden, daß Sie Kenntnis hat über die Situation des Landkreises Peine und insofern implizit in ihrer Stellungnahme die konkrete Situation des Landkreises Peine schon mit enthalten ist, so daß die Situation des Landkreises Peine insoweit auch abgedeckt ist. Das, was darüber hinaus hier geäußert wird, sind dann Äußerungen, die sich im wesentlichen im Rahmen der Einwendung niedergeschlagen haben. Dazu könnte ich dann noch etwas ausführen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dann darf ich Sie darauf hinweisen, daß dies so, wie ich die Verhandlung mitbekommen habe, ein Mißverständnis Ihrerseits gewesen sein muß. Deswegen haben Sie die Gelegenheit, dazu noch Stellung zu nehmen.

Dr. Thomauske (AS):

Ich komme zunächst zu der Frage der Stellung der Einwendungen, die hier erhoben wurden. Hier sind im wesentlichen Einwendungen vorgetragen worden, die UVP-Gesichtspunkte berühren und dort noch einmal detailliert behandelt werden. Insofern möchte ich darauf heute nicht eingehen.

Es ist angesprochen worden die Fragestellung der Verkehrssituation, der Beschreibung der Verkehrssituation. Auch hierzu meine ich, daß es im Interesse des Erörterungstermins liegt, diese Fragestellung nicht noch einmal explizit im einzelnen zu diskutieren.

Das gleiche gilt für die Fragestellung Dokumentation Schichtenverzeichnisse für die vorhandenen Bohrungen. Auch dieses heute noch einmal vorzutragen macht keinen Sinn.

Das gleiche trifft zu für die geohydraulische Modellierung, die über Tage hinweg Gegenstand dieses Erörterungstermins war. Wenn der Landkreis Peine dies nicht verfolgt hat, ist es ihm gleichwohl unbenommen, dies heute noch einmal vorzutragen. Aber ich glaube, auf eine Antwort unsererseits kann dazu verzichtet werden.

Zu der Fragestellung des Biomonitorings und der Ankündigung des Landkreises Peine, hier ein eigenständiges Untersuchungsprogramm durchzuführen, möchte ich doch festhalten, daß ich hier vom Landkreis erwartet hätte, sich zunächst mit der unabhängigen Meßstelle in Verbindung zu setzen und gerade als Behörde diese Abstimmung vorab zu suchen. Der Androhung einer gerichtlichen Einklage der Gelder sehen wir mit Gelassenheit entgegen.

Ich denke, insofern sind diese Punkte, die hier im Rahmen der Einwendung angesprochen worden sind, aus unserer Sicht heute nicht mehr zu kommentieren.

Was den inhaltlichen Teil der Einleitung anbelangt, haben wir im Laufe des heutigen und gestrigen Tages schon ausreichend Stellung genommen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. - Wenn es dazu jetzt keine weiteren Nachfragen oder Kommentare gibt, und ich sehe diesbezüglich jetzt keine Meldung, dann, denke ich, sollten wir den Sach- und Rechtsbeiständen von Vechelde noch weitere Gelegenheit geben. Ich gebe folgenden Hinweis: Wir haben daneben noch zwei Wortmeldungen vorliegen, die ich auch heute noch behandeln möchte, damit Sie sich darauf einstellen. Wenn ich recht informiert bin, haben Sie, Herr Rechtsanwalt Piontek, und Sie, Frau Fink, auch morgen noch Zeit, Ihren Vortrag möglicherweise abzuschließen, falls Sie heute nicht fertig werden.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Vielleicht, Herr Verhandlungsleiter, könnten Sie sagen, um wen es sich dabei handelt. Ich habe bereits mit Herrn Nümann abgesprochen - - -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Einmal um Herrn Nümann, und zum anderen - ich habe den Namen jetzt nicht - um die Frau, die hinter Ihnen sitzt. - Nein, Entschuldigung, Herr Niehoff. Es war seine Frau, die den Zettel eingereicht hat.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Dann möchte ich doch Herrn Niehoff bitten, kurz mit uns Rücksprache zu nehmen, weil wir uns ein bestimmtes Programm überlegt haben. Wir sollten gucken - - -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Hier steht, er würde fünf bis zehn Minuten brauchen. Dann rechnen wir noch einmal zehn Minuten hinsichtlich der sich daraus ergebenden Diskussion hinzu. Okay?

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Die Sache hat sich geklärt; dann kann ich jetzt fortfahren.

Nachdem wir heute mit der Fragestellung begonnen haben, was denn nun eigentlich in die Aue eingeleitet wird, und diese Frage unter den diversesten Punkten

ausführlich beleuchtet haben, komme ich jetzt eher zu einer Einzelfrage, nämlich zu der Abwasserleitung. Ursprünglich sollten ja die radioaktiven Abwässer aus dem geplanten Endlager über ein Mischwassersystem in diese sogenannte Kläranlage der Stahlwerke eingeleitet werden und von dort aus in die Aue gelangen. Die Planung ist dann geändert worden, wie ich schon zu Anfang sagte. Es gibt jetzt eine etwa 6,5 km lange Abwasserleitung, die zum Teil oberirdisch verläuft und hinter dem Regenrückhaltebecken in Üfingen die verschmutzten Wässer einleitet. Meine Frage ist: Warum ist diese Planung jetzt so gemacht worden? Sozusagen vor dem Hintergrund: Warum kompliziert, wenn es auch einfach geht? Warum eine 6,5 km lange Abwasserleitung?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Ich gehe davon aus, Frau Fink, daß Sie auch noch eine Einwendung dazu haben, daß Sie also nicht nur interessiert, wieso wir eine Planung in einer bestimmten Form durchführen, sondern daß Sie vielleicht auch noch eine Einwendung hier vortragen.

(Zurufe von den Einwendern)

Frau Fink von Rabenhorst (EW):
Zunächst, Herr Thomauske, habe ich hier eine Frage.

(Beifall bei den Einwendern)

Dahinter stehen durchaus auch mögliche Einwendungen. Ich sprach heute zu Anfang davon, daß wir beispielsweise den Bereich Störfälle - Störfälle im Zusammenhang mit Abwasser - unter dem Tagesordnungspunkt 5 a abhandeln wollen. Mein Hintergrund ist dann durchaus auch, ob sich daraus mögliche Störfälle mit Einwirkungen auf andere ergeben. Aber ich muß trotzdem sagen, ich halte diese Nachfrage bezüglich der Planungsänderung für wirklich legitim.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:
Vielleicht mit Erich Kästner gesprochen:

"Ganz nebenbei, oder das Derivat des Fortschritts.
Indes sie forschten, röntgen, filmten, funkten,
entstand von selbst die köstlichste Erfindung,
der Umweg als die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten."

(Heiterkeit)

Vielleicht ist der Einwand auch nur derjenige, daß Frau Fink das ein bißchen unpraktikabel findet. - Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Auch darin kann ich keinen Einwand erkennen. Das Interesse in allen Ehren; wenn es einen Einwand dazu gibt, dann sind wir auch gerne bereit, darauf einzugehen und dazu Stellung zu nehmen. Aber hier geht es offensichtlich erst darum - das hatte Frau Fink ja eben angedeutet -, einen Einwand zu finden. Möglicherweise gibt es aus der Beantwortung der Frage einen. Aber ich denke, dies ist nicht das Procedere des Erörterungstermins. Ich glaube, ich brauche mich hier nicht zu wiederholen.

(Zuruf von den Einwendern: Sie machen sich lächerlich, so oder so!)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:
Gut. - Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):
Es ist sehr wohl möglich, daß sich ein Einwand aus der Lage der Einleitungsstelle ergibt. Deshalb interessiert es mich bzw. uns in diesem Zusammenhang.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:
Frau Fink, Sie wissen es, wenn Herr Thomauske nicht antworten will, fragen wir unseren Gutachter, ob er möglicherweise Auskunft dazu geben kann, was den Antragsteller bewogen haben könnte, so zu verfahren. Herr Dr. Wehmeier, bitte!

Dr. Wehmeier (GB):
Herr Verhandlungsleiter, wir wissen es auch nicht.

(Heiterkeit)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:
Gut. - Die Bezirksregierung kann möglicherweise zur Aufklärung beitragen. Herr Seiler!

Seiler (GB):
Ich gehe davon aus, daß es hier ruhig gesagt werden kann, daß am Anfang die Überlegungen bestanden, die Abwasserbehandlung gemeinsam mit der Firma Stahlwerke Peine-Salzgitter, heute PS, durchzuführen. Die entsprechenden Vorgespräche sind mit der PTB und der Bezirksregierung geführt worden. Die Frage der günstigsten Lösung, auch langfristig, wurde diskutiert. Daei ergab sich, daß, wie es ja bekannt geworden ist, die Firma PS erhebliche Planungsvorhaben betreffend Abwasserbeseitigung vor hat und zum damaligen Zeitpunkt zum Beispiel noch nicht genau ersichtlich war, in welche Richtung diese Planung läuft. Heute ist es soweit klar, daß die Firma Stahlwerke Peine-Salzgitter eine neue biologische Kläranlage baut, die

sich jetzt im Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung, also im Genehmigungsverfahren, befindet. Aus diesen Gründen des zeitlich unterschiedlichen Ablaufes erschien es günstiger, meines Erachtens erschien es auch aus wasserwirtschaftlicher Sicht günstiger, hier ein getrenntes Verfahren für die Abwasserbeseitigung des Schachtes Konrad II zu betreiben. Das waren zumindest die Gespräche, die in dieser Richtung geführt worden sind. So sind auch die Antragsunterlagen gekommen.

Vielleicht noch zur Ergänzung zur Abwasserdruckleitung; das war ja die Frage. Man sollte darauf hinweisen, daß in dieser Abwasserdruckleitung das bereits einleitungsfähige Abwasser transportiert wird. Die Einleitungsstelle könnte also auch an einer anderen Stelle der Aue liegen, zum Beispiel im Bereich Lohmanngraben oder im Bereich Beddinger Graben. Aber weil die Wasserführung der Aue in diesem Bereich beeinträchtigt ist durch die Wasserführung der Stahlwerke Peine-Salzgitter, wurde im Gespräch vorgeschlagen, eine 6,5 km lange Druckleitung bis Üfingen zu bringen, um dort die Wasserführung der Aue unter Berücksichtigung des Ablaufs aus dem Rückhaltebecken Üfingen wieder sicherer zu gestalten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Seiler. - Möchte der Antragsteller dazu noch etwas hinzufügen?

Dr. Thomauske (AS):

Ich denke, die Ausführungen waren erklärend und haben auch dargelegt, auf welche Ursachen diese Einleitungen zurückgehen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Herr Seiler, ich habe noch eine kleine Frage. Sie sagten, die Einleitungsstelle könnte auch vorher liegen; das ginge da aber nicht, weil die Wasserführung vorher gestört sei durch die anderen Einleiter. Können Sie das noch ein bißchen näher beleuchten, was das heißt, die Wasserführung ist gestört?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Seiler!

Seiler (GB):

Ich darf vielleicht nur kurz erläutern; ich hoffe, daß ich damit keine Geheimnisse verrate, weil sich die Unterlagen ja bereits im Genehmigungsverfahren befinden und demnächst auch ausgelegt werden. Ich meine die Unterlagen für die Genehmigung der Kläranlage der PS, der Preussag Stahl.

Es gibt die Überlegung, die Kläranlage in Beddingen als mechanisch-physikalische Kläranlage zu erhalten,

dort eine biologische Stufe dazuzubauen und das Regenrückhaltebecken Üfingen als Ausgleichs- und Nachklärbecken weiterhin zu benutzen.

Es bestehen zwei Möglichkeiten, diese beiden Kläranlagenteile miteinander zu verbinden, nämlich entweder über die Aue zwischen Beddingen und Üfingen - das sind rund 5 bis 6 km Aue - oder über eine eigene zu bauende Abwassertransportleitung von Beddingen nach Üfingen, um die Aue dann nicht mit dem unter Umständen noch nachzubehandelnden Abwasser von der Preussag zu belasten.

Weil dieser Punkt im Planfeststellungsverfahren mit UVP geklärt wird und das bisher nicht festgeschrieben ist, hält man es auf Grund dieser Überlegungen für richtiger, die Einleitung des Abwassers aus Schacht Konrad unterhalb von Üfingen vorzunehmen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Seiler. - Frau Fink.

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Schönen Dank, Herr Seiler. Ich denke, wir werden bei einem weiteren Punkt darauf noch einmal zurückkommen.

Herr Chalupnik wollte dazu noch etwas sagen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wenn Sie zwischendurch auch einmal daran denken, daß Sie auch Herrn Nümann zum Zuge kommen lassen wollen. - Zunächst Herr Chalupnik, dann Herr Nümann.

Chalupnik (EW):

Ich weiß gar nicht, was dieser Eiertanz der Bezirksregierung soll. Es gibt folgenden Tatbestand: Die Kläranlage von der Preussag ist von den Genehmigungsvoraussetzungen her gesehen insofern erschöpft, da die Abwässer die Pyrolyseanlage dort mit hinein sollen. Das ist der eine Tatbestand. Die Voraussetzungen, die dem Antrag zugrunde lagen, sind erschöpft. Da hat Konrad einfach keinen Raum mehr, allein von der beantragten Belastung. Warum sagt der Mann das nicht? Nur aus diesem Grunde ist Konrad zu einer eigenen Leitung gezwungen, wo auch immer. An der Gesamtbelastung der Aue hinter Üfingen oder wo auch immer ändert das nichts. Es ist einfach so, daß die Kläranlage von der Preussag mit den Genehmigungsvoraussetzungen erschöpft ist, und sonst nichts. Das kann er doch sagen. Oder kann er nur Gutachten ins Reine tippen?

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nein, wir sollten Aussagen, die hier von Behördenvertretern in einem Termin gemacht werden, schon als ernsthafte und wahre Aussagen zur Kenntnis nehmen. Ich denke, Herr Seiler hat den Planungsprozeß und die Erwägungen hinreichend deutlich gemacht, die

hier einschlägig waren und dazu führten, daß eine gemeinsame Kläranlagennutzung den unterschiedlichen Unternehmern nicht opportun erschien. - Herr Rechtsanwalt Nümann, bitte.

Nümann (EW-Lengede):

Wenn ich es richtig sehe - so ist das mit Frau Fink auch abgesprochen gewesen - behandeln wir momentan die Frage: Welchen Weg nimmt eigentlich das Schmutzwasser aus dem Bereich der Schächte Konrad 1 und 2?

Das scheint für mich der Punkt zu sein, wo eine ganz spezielle Einwendung der Gemeinde Lengede ihren Platz hat. Die Aue fließt nicht durch Lengede; insofern könnten wir uns eigentlich bequem zurücklegen.

Aber - das möchte ich zunächst als Vorbemerkung und als Erklärung des Hintergrundes voranschicken - ausweislich der Bauantragsunterlagen, die planfeststellungskonzentriert werden, hier Band 1, Seite 5, soll statt der Direkteinleitungen von Betriebsabwässern des Schachtes Konrad 1 - ich betone: Konrad 1! - alsbald ein Umschluß an die Zentralkanalisation der Stadt Salzgitter erfolgen, und zwar zeitlich abhängig von der Fertigstellung eines Schmutzwassersammlers vom Ortsteil Üfingen zum Ortsteil Bleckenstedt.

Die jetzige Kläranlage der Stadt Salzgitter leitet in die Fuhse ein. Das ist u. a. im Flächennutzungsplan der Stadt Salzgitter nachzulesen. Dieser Flächennutzungsplan sieht einen neuen Kläranlagenstandort etwa an der Grenze zwischen Salzgitter, Lengede und Vechelde vor, also, wenn man das verorten will, etwa in der Mitte zwischen Broistedt und Bleckenstedt.

Eine Kläranlage braucht einen hinreichenden Vorfluter. Ich gehe zunächst davon aus, daß auch in Zukunft die Einleitung aus der Kläranlage nach Lage der Dinge in die Fuhse stattfinden wird.

Das ist das spezielle Problem der Gemeinde Lengede. Die Fuhse quert das Gemeindegebiet der Gemeinde Lengede; insofern ist die Gemeinde Lengede betroffen. Ich nehme bezug auf die Seiten 3, 34 und 145 des Einwendungsschriftsatzes vom 15. Juli 1991.

An diese Vorbemerkungen schließen sich eine Reihe von Fragen an, die ich nun geschlossen vortragen werde. Die erste Frage, die sich stellt, lautet: Ist der Umschluß der Betriebswassereinleitung des Schachtgeländes 1 auf die Zentralkanalisation der Stadt Salzgitter nun eigentlich definitiv Gegenstand des Planfeststellungsantrages, oder sind das zunächst einmal nur Überlegungen, wie es sein könnte, ohne daß hier konkret beantragt wird?

Es fällt jedenfalls in dem Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis - das ist natürlich nicht der Planfeststellungsantrag, sondern der gesonderte Antrag der wasserrechtlichen Erlaubnis - auf, daß definitiv gesagt wird, es soll ein Umschluß auf die Kanalisation

Salzgitter erfolgen, sobald dies möglich ist. - Das war die erste Frage.

Die zweite Frage, die sich anschließt: Werden Überlegungen, die Schmutzwasserableitung aus Schacht 2 künftig in die zentrale Kanalisation vorzunehmen, gänzlich ausgeschlossen? Ich werde das gleich noch präzisieren.

Dritte Frage: Die Wasserrechtsanträge enthalten jeweils den Hinweis - aber auch nicht mehr -, über die Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht auf den Bund oder die DBE müsse noch entschieden werden.

Hier muß ich rechtlich kurz einflechten: Grundsätzlich ist die Stadt Salzgitter abwasserbeseitigungspflichtig, soweit nicht seitens der Stadt oder seitens des Betreibers nach § 149 Abs. 5 des Niedersächsischen Wassergesetzes ein Antrag gestellt und positiv beschieden wird, die Stadt Salzgitter von der Abwasserbeseitigungspflicht zu entbinden und diese dem Betreiber des Schachtes Konrad zu übertragen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Rechtsanwalt Nümann, darf ich mir erlauben, Sie zu unterbrechen? Wir befinden uns im Tagesordnungspunkt 4.

(Nümann (EW-Lengede): Ich weiß, ja!)

Im Moment diskutieren wir die Abwassereinleitung insbesondere im Hinblick auf die radiologische Problematik und die radiologischen Auswirkungen der Anlagen. Ich denke, was Sie jetzt hier thematisieren, wäre im Zusammenhang mit dem Wasserrechtsantrag zu diskutieren.

Nümann (EW-Lengede):

Dort ist es eigentlich wieder zu diskutieren. Aber lassen Sie bitte die Frage an dieser Stelle einfach stehen, weil - um es als Stichwort in Ihre Erinnerung zurückzurufen - ich den Weg der Abwassereinleitung debattieren möchte. Es ist das Problem Ihres Themenkatalogaufbaus - das kann ich nicht ändern, Herr Schmidt-Eriksen -, daß man hier ständig zwischen den tatsächlichen radiologischen Auswirkungen und den rechtlichen Rahmenbedingungen, welchen Weg das Abwasser nehmen kann, springen muß. Das habe ich nicht zu verantworten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Aber Sie verhandeln jetzt doch die konventionellen Abwässer. Sie sind doch bei Konrad 1; das ist doch der Punkt.

Nümann (EW-Lengede):

Sie wissen noch gar nicht, ob das nur die konventionellen Abwässer sind. Lassen Sie mich bitte meine Fragen noch zu Ende stellen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Nümann, dann bitte ich Sie aber, kurz die Klarstellung zuzulassen - sowohl durch Gutachter wie durch Antragsteller -, ob und inwieweit dieses nuklear belastete Abwässer sind. Vielleicht können wir uns dann einigen, daß wir es zu dem Zeitpunkt in der Tagesordnung behandeln, wenn es dran ist.

Nümann (EW-Lengede):

Ich komme doch gleich noch dazu. Haben Sie bitte ein bißchen Geduld mit mir. Ich werde den Weg dahin schon finden; das habe ich mir wohl überlegt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut; okay.

Nümann (EW-Lengede):

Also, ich möchte in diesem Zusammenhang einfach als Vorfrage wissen - das mag natürlich endgültig unter einem anderen Tagesordnungspunkt behandelt werden -: Gibt es diesen Befreiungsantrag?

Wenn dies rechtlich nicht so geregelt wird, wie ich es eben angedeutet habe, dann muß damit gerechnet werden, daß Betriebsabwässer auch aus Schacht Konrad 2 aus rechtlichen Gesichtspunkten der Stadt Salzgitter als Abwasser überlassen werden müßten. Damit hätten wir eine völlig andere Situation. Das heißt, man kann vernünftig über den einen oder anderen Weg der Abwassereinleitung nur diskutieren, wenn man weiß, ob ein solcher Antrag gestellt worden ist.

In diesem Zusammenhang - auch das mag in einem anderen Tagesordnungspunkt abschließend beantwortet werden - stellt sich die Frage: Die Benutzung der Kläranlage, auf die in den Antragsunterlagen, jedenfalls in den Bauantragsunterlagen, nur durch einen kurzen Pfeil verwiesen wird, würde durch radiologisch belastete Abwässer bei Schacht 2 eine Änderung auch dieser Anlage voraussetzen. Ich vermisse diesbezügliche Planfeststellungsunterlagen.

Wie gesagt, mittelbare Auswirkungen gibt es für die Gemeinde Lengede immer dann, wenn nicht geklärt wird, ob das so geht und wie das geht. Damit sind wir wieder bei der Problematik etwa der Ausfällung oder Reinigung der Nuklide - eine Frage, die vorhin schon angesprochen worden ist.

Solange das alles nicht geklärt ist, besteht grundsätzlich die Abwasserüberlassungspflicht der Stadt Salzgitter, die das natürlich nicht sehr gerne hat - das verstehe ich; das hätte ich anstelle der Stadt Salzgitter auch nicht gerne. Nichtsdestotrotz wird dieser aus rechtlichen Gründen denkbare Abwasserweg zu einem mittelbaren Problem für die Gemeinde Lengede.

Vielleicht sollte an dieser Stelle auf einen späteren Tagesordnungspunkt überleitend schon überlegt werden: Die wasserrechtliche Direkteinleitungserlaubnis für den Schacht 2 wird derzeit für rund 40 Jahre beantragt. Wir wissen aber, daß die Betriebsdauer des Schachtes theoretisch bis zu 80 Jahre dauern kann.

Nächste Frage, die sich mir stellt - das ist meines Wissens die fünfte -: Ausweislich der Bauantragsunterlagen Band 1, Seite 16 sollen Grubenwässer, die radiologisch belastet sind, künftig nur noch über Schacht 2 zutage gefördert und abgeleitet werden. Soweit ich dem Wasserrechtserlaubnis Antrag zu Schacht 1 entnehmen kann, werden die Grubenwässer gegenwärtig - übrigens mit 21 000 m³; so jedenfalls die letzte Erlaubnis - über Schacht 1 abgeleitet.

Ich möchte in dem Zusammenhang wissen, ob das so zu verstehen ist, daß später ausschließlich über Schacht 2 abgeleitet wird, so daß es bei einem Umschluß auf die Zentralkanalisation eventuell dazu käme, daß Grubenwässer über die Zentralkanalisation letztlich wieder in die Fuhse gelangen, und zwar ungereinigt, soweit die Kläranlage der Stadt Salzgitter nicht in der Lage ist, bestimmte auch radiologisch belastete Elemente zu klären, auszufällen oder was auch immer - ich kenne die Technologie der Kläranlage der Stadt Salzgitter nicht. Insofern müßte eine Klarstellung erfolgen, wie man sich den Abwasserweg ganz genau denkt.

Sechste Frage: Ist es völlig ausgeschlossen, daß radiologisch belastete Grubenwässer später möglicherweise über Schacht 1 zutage geleitet werden? Ich habe u. a. festgestellt, daß die Schachthalle, um die es dann gehen müßte, über ein Steinzeugrohr DN 150 an die Grundleitungen des Grundstückes Schacht Konrad 1 angeschlossen ist.

Ich möchte an dieser Stelle wissen, um unter Umständen ausschließen zu können, daß radiologisch belastete Wässer zu einem späteren Zeitpunkt über den Umweg Kläranlage Salzgitter in die Fuhse gelangen: Welchem Zweck dient dieser Anschluß? Das konnte ich aus den Planfeststellungsunterlagen nicht gänzlich abklären.

Siebte Frage: Zumindest zum Teil erfolgt die Personalbeförderung unter Tage über Schacht Konrad 1. Ich meine, aus den Planfeststellungsunterlagen den Rückschluß ziehen zu können, daß auch eine ganze Reihe von Gerätschaften, die möglicherweise im Kontrollbereich unter Tage benötigt werden, ober Tage in Schacht 1 repariert werden, nicht in Schacht 2.

Es ist natürlich nicht völlig ausgeschlossen und nicht undenkbar, daß Personal und auch Gerätschaften im Schacht 1 dekontaminiert werden müssen. Dann wüßte ich allerdings ganz gerne, wie in diesem Fall bei gleichzeitigem Umschluß an die Kläranlage der Stadt Salzgitter und damit Einfluß auf die Fuhse dort die Dekontamination gehandhabt werden soll, was mit den Dekont-Abwässern passiert. In diesen Dingen, meine ich, müßten die Antragsunterlagen zu Schacht 1 präzisiert werden.

An dieser Stelle speziell aus der Sicht der Gemeinde Lengede die Frage: Welchen Weg können die Abwässer nehmen? Vielleicht auf ein zentrales

Stichwort reduziert: Ist es völlig ausgeschlossen, daß bei einem späteren Umschluß an die Kanalisation der Stadt Salzgitter radiologisch belastete Abwässer in die Fuhse gelangen. - Herr Schmidt-Eriksen, stellt Sie diese Fragestellung zufrieden - ohne den Tagesordnungspunkt verlassen zu haben?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das ist klar; so pauschal behandelt, gehört das in den Tagesordnungspunkt hinein. Nur, ich denke, Herr Nümann, Sie haben da jetzt einen Rettungsanker geworfen, um gerade noch das rettende Ufer, Einhaltung der Tagesordnung, zu erreichen.

Es ist schwierig, mit 250 Untergliederungspunkten klarzukommen. Wir haben uns auf diese Fragestellung am heutigen Tag nicht vorbereitet. Bitte nehmen Sie uns das so ab. Wir haben diese Fragestellungen, die Sie angesprochen haben, woanders hin subsumiert.

Ich stelle dem Antragsteller anheim, darauf einzugehen. Insbesondere wird die letzte Frage unter diesem Aspekt zu beantworten sein. Dazu bitte ich nachher auch den TÜV als Gutachter, Stellung zu nehmen. Aber die Detailfragen stellen sich entweder unter dem Punkt Störfälle oder Wasserrechtsantrag. Das ist meine Auffassung. - Herr Nümann.

Nümann (EW-Lengede):

Dann bitte ich, Herr Schmidt-Eriksen, um ein bißchen Verständnis. Wenn Sie eine Tagesordnung aufstellen, weiß ich natürlich nicht, wie Sie subsumieren. Ich bin als Einwender zunächst gehalten, wie ich das nach bestem Wissen und Gewissen für richtig halte. Wenn ich dann Ihre Subsumtion verfehle - das kann ja passieren -, bitte ich um Verständnis. Ich bin selbstverständlich damit einverstanden, daß das zu einem späteren Zeitpunkt behandelt wird. Nur, das weiß ich doch vorher nicht. Als vorsorgender Mensch - wir reden hier ja von Risikovorsorge - muß ich das Risiko vermeiden, das mir zu einem späteren Zeitpunkt gesagt wird: Das tut mir leid, das hättest du unter dem Punkt radiologische Auswirkungen bringen müssen. Haben Sie bitte Verständnis für mich.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Deswegen hatte ich Sie ja zwischendurch darauf hingewiesen, daß das bei mir auf eine andere Sichtweise stieß.

Herr Nümann, ich mache Ihnen einen Vorschlag: Wir geben Ihnen gerne eine Kopie unserer Feingliederung, damit Sie das eher nachvollziehen können, wenn ich es mir ausnahmsweise einmal erlaube, Ihren von mir doch sehr geschätzten Vortrag zu unterbrechen. - Herr Thomaske, bitte.

Dr. Thomaske (AS):

Auch ich möchte gerne meinen Respekt zum Ausdruck bringen. Es war immerhin eine gewisse Leistung, nach diesen Fragen, die thematisch in einen ganz anderen

Tagesordnungspunkt verweisen, nun doch noch den Dreh zu finden, dieses mit einer Wendung nun doch noch in diesen Tagesordnungspunkt hineinzubekommen. Dafür meinen Respekt. Ich möchte gleichwohl, was die Beantwortung anbelangt, diese Wendung nicht mit vollziehen und das, was die Frage der konventionellen Abwässer und diese Dinge anbelangt, im Rahmen des Tagesordnungspunktes 8 beantworten.

Die Frage, auf die Sie sich hier bei diesem Tagesordnungspunkt konzentriert haben, nämlich ob kontaminierte Abwässer in die Fuhse eingeleitet werden können, gebe ich zur Beantwortung an Herrn Göhring weiter.

Göhring (AS):

Ich verweise bezüglich der abzuleitenden Wässer von den Schachtanlagen Konrad 1 und Konrad 2 auf die Darlegungen nicht in den Antragsunterlagen, sondern in den ausgelegten Wasserrechtsanträgen für Konrad 1 und Konrad 2.

Es ist korrekt wiedergegeben, daß derzeit eine wasserrechtliche Erlaubnis für die Abgabe von Grubenwässern über Schacht Konrad 1 gegeben ist. Daß wir davon zukünftig nicht mehr Gebrauch machen, ist im Wasserrechtsantrag eindeutig enthalten. Insoweit gibt es zukünftig auch keine in irgendeiner Weise kontaminierten Grubenwässer, die über die Schachtanlage Konrad 1 abgegeben werden.

Zweitens. Auf Konrad 1 findet kein Umgang mit irgendwelcher Art radioaktiv kontaminierten oder andersartigen radioaktiven Stoffen statt. Insoweit fallen auf dem Schachtgelände Konrad 1 keine radioaktiv kontaminierten Abwässer an.

Ihre Einlassung bezüglich des Anschlusses an den Sammler der Stadt Salzgitter ist richtig. Sämtliche radiologischen Auswirkungen, die hier einzubeziehen sind, gehen, wenn überhaupt, von der Schachtanlage Konrad 2 aus.

Auch zukünftig ist technisch ausgeschlossen, daß die Grubenwässer über Konrad 1 nach über Tage gefördert werden und dort abgegeben werden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Kann der TÜV die Quintessenz dieser Aussage bestätigen, Herr Dr. Wehmeier?

Dr. Wehmeier (GB):

Ja, das können wir; das ist so. Nach den uns vorliegenden Unterlagen ist ein Umgang mit radioaktiv kontaminierten Materialien, Werkzeugen und dergleichen außerhalb des Kontrollbereichs nicht vorgesehen und nach unserer Meinung demnach automatisch verboten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. Herr Rechtsanwalt Nümann, Sie hatten eine Nachfrage.

Nümann (EW-Lengede):

Ein paar kleine Nachfragen habe ich. Zunächst ein formaler Hinweis: Herr Göhring, ich weiß wohl, daß Ihre beiden blauen Aktenordner zum wasserrechtlichen Erlaubnisantrag in manchen Punkten informativer sind - völlig in Ordnung. Nur, über die rechtliche Trennung zwischen der wasserrechtlichen Erlaubnis und dem Planfeststellungsbeschluß, Stichwort - auch wenn es umstritten ist -: Konzentrationswirkungen auf die wasserrechtliche Erlaubnis, ja oder nein, brauchen wir hier nicht zu diskutieren; das sei nur als Hintergrund in Erinnerung gerufen.

Alles das, was in den wasserrechtlichen Erlaubnisunterlagen steht, ist damit zunächst einmal nicht Gegenstand der Antragsunterlagen für das eigentliche Planfeststellungsverfahren; so ist jedenfalls meine Auffassung.

Deshalb meine Nachfrage: Gilt das auch für den Planfeststellungsantrag? Ist das dann wenigstens als einheitliche gewissermaßen zu übertragende Aussage in den Antragsunterlagen zu sehen? Diese Nachfrage muß gestattet sein.

Zweite Nachfrage: Die Aussagen in den, ich nenne sie einmal: Bauantragsunterlagen - es sind eigentlich ergänzende Unterlagen zum Planfeststellungsantrag - enthalten jeweils zwei Werkstattbereiche. Vielleicht verstehe ich in technischer Hinsicht zuwenig davon. Aber ich sehe das so, daß beispielsweise auch Grubenfahrzeuge, weil die Kfz-Werkstatt nämlich im Schachtbereich 1 angesiedelt ist, dort von unten nach oben befördert werden und dort repariert werden. Insofern müßte es sich meines Erachtens auch um Fahrzeuge aus dem untertägigen Kontrollbereich handeln, so daß sich doch die Frage der Dekontamination stellt, es sei denn, Sie hätten einen anderen Betriebsablauf, daß es zunächst in Schacht Konrad 2, also obertägig, befördert wird, dort dekontaminiert wird und dann gereinigt in den Schacht 1 geht.

Das wäre ein anderer Weg, der dann natürlich dazu führen würde, daß bei der Reinigung dieser Fahrzeuge, soweit erforderlich, im Schacht 1 nur noch sogenannte konventionelle Abwässer, wie es Herr Schmidt-Eriksen genannt hat, anfallen. Wenn nicht, dann würde ich nicht ganz ausschließen, daß auch Kontaminationen von unter Tage in den Schacht 1 obertägig verschleppt werden. Dann stellt sich die Frage der Dekontamination doch.

Ein weiterer Punkt: Natürlich wird auch Personal, das über Schacht 1 unter Tage fährt, dann, wenn ich es richtig sehe, über Schacht 1 wieder ausgefahren. Dort befindet sich die Kaue für das nicht im Kontrollbereich tätige Personal.

Den Antragsunterlagen zu dem obertägigen Anlagenschacht 2 habe ich entnommen, daß dort Personalkontaminationseinrichtungen vorhanden sind, die bei Schacht 1 fehlen.

Kann man es vom Betriebsablauf her ausschließen, daß nicht doch auch Personal aus dem untertägigen

Kontrollbereich über Schacht 1 ausgefahren wird? Wenn Sie sich dann, mit Verlaub gesagt: schlicht duschen, dann würden bestimmte Personalkontaminationen, die denkbar sind - ich habe davon keine rechte Vorstellung; Sie sind der Techniker -, zunächst einmal über das Abwasser von Schacht 1 laufen und dann letztlich, wenn auch nur mit einem vielleicht geringen Beitrag, über die Zentralkanalisation in die Fuhse gelangen. Sehe ich das richtig, oder ist das vom Ablauf her falsch?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bevor ich diese Fragestellung an den Antragsteller weitergebe, einen Hinweis an den Antragsteller: Man könnte auch jetzt wieder mit der Tagesordnung argumentieren und fragen: Fällt das nicht unter den Tagesordnungspunkt 4 b? Da habe ich aber Herrn Nümann, als ihn seine Zahnschmerzen plagten, versprochen, daß wir ihm diesbezüglich auf jeden Fall noch Gelegenheit geben werden, auch wenn der Tagesordnungspunkt 4 b ansonsten abgeschlossen ist, seine Fragen in diesen Erörterungstermin hineinzutragen. Bitte, da hat er aus Krankheitsgründen noch ein offenes Fenster, was uns veranlassen sollte, uns gegenüber Herrn Nümann auf keinen Fall kleinlich zu verhalten. - Herr Thomaske, bitte.

Dr. Thomaske (AS):

Ich hoffe, daß diese Fragen nicht der Auslöser der Zahnschmerzen waren.

Was den Hinweis auf die Tagesordnung anbelangt, so habe ich eh verstanden, daß innerhalb des TOP 4 kein Unterpunkt abgeschlossen wird. Insofern hätten wir die Frage allemal beantwortet. Zu dieser Beantwortung gebe ich weiter an Herrn Göhring.

Göhring (AS):

Das Lager Konrad ist grundsätzlich in zwei unterschiedliche Arten von Betriebsbereichen geteilt. Der eine heißt Kontrollbereich, und der andere heißt Überwachungsbereich. Umgang mit Abfallgebinden und kontaminierten Stoffen irgendwelcher Art findet grundsätzlich nur im Kontrollbereich statt. Dazu zählen insbesondere auch Maschinen, die hier angesprochen worden sind.

Sollten solche Maschinen gereinigt werden müssen, findet eine derartige Reinigung grundsätzlich nur im Kontrollbereich statt. Ich habe gestern ausgeführt, wie wir diese Wässer unter Tage sammeln, um sie dann in Sammelbehältern nach über Tage in die Tagesanlagen von Schacht Konrad 2 zu verbringen und dort im Kellergeschoß des Sonderbehandlungsraums zu sammeln.

Es fallen keine kontaminierten Abwässer innerhalb des Überwachungsbereiches an. Es werden auch keine kontaminierten Gegenstände von dem Kontrollbereich in den Überwachungsbereich verbracht, mit folgender Ausnahme - wenn man es überhaupt als Ausnahme be-

trachten kann -: Selbstverständlich werden auch gewisse Gegenstände hinübergebracht, wenn das notwendig ist. Dann erfolgt, wie gesagt, vorher eine Dekontamination und eine Freigabemessung für eine derartige Maßnahme.

Was für die Maschinen und die toten Gegenstände gilt, gilt selbstverständlich auch für die Personen. Alle Personen, die den Kontrollbereich verlassen, werden im Hinblick auf eine mögliche Kontamination ausgemessen. Sollte eine solche Kontamination vorliegen, gibt es an den Kontrollbereichsübergängen Duschen und Waschgelegenheiten, um die Person und seine Kleidung zu dekontaminieren, so daß sichergestellt ist, daß kontaminierte Stoffe flüssiger und fester Art im Kontrollbereich verbleiben, dort gesammelt werden und dort gegebenenfalls gezielt und kontrolliert einer Entsorgung zugeführt werden können.

Ich glaube, Herr Nümann - ich hoffe es jedenfalls -, daß wir insoweit technisch einwandfreie und klare Abgrenzungen haben, die nachvollziehbar sind. Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Göhring. - Herr Dr. Thomauske, die erste Frage von Herrn Nümann ist unbeantwortet geblieben, die aber zur Klarstellung, auch für das Verfahren insgesamt, sehr wichtig ist. Sie lautete: Gilt der Wasserrechtsantrag und gelten die Aussagen im Wasserrechtsantrag auch für das atomrechtliche Planfeststellungsverfahren?

Dr. Thomauske (AS):

Nach Rückfrage wird mir mitgeteilt: Dies muß so sein. Insofern, denke ich, ist Ihre Frage damit beantwortet.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. Ich kann seitens der Planfeststellungsbehörde auf die Ausschreibung des Erörterungstermins bzw. auf das Vorhaben insgesamt und die öffentliche Bekanntmachung zum Vorhaben verweisen.

Wir machen etwas, was auch andere Verwaltungsbehörden in der Bundesrepublik in ähnlicher Weise mit Blick auf den Juristenstreit: Konzentration des Wasserrechts, ja oder nein, als verwaltungspraktische Lösung machen, indem wir beide Termine in einem zugleich durchführen und der Wasserrechtsbescheid innerhalb eines Dokumentes gesondert ausgewiesen wird.

Das ist die Verfahrensweise, die wir gewählt haben. Die Auffassung der niedersächsischen Planfeststellungsbehörde - dazu kommen wir später noch - ist die, daß es hier nicht konzentriert wird. Gleichwohl gehen wir aber auch davon aus, daß die Aussagen des Wasserrechtsantrages des Antragstellers auch Aussagen sind, die im atomrechtlichen Planfeststellungsverfahren mit herangezogen werden können und auch in diesem Verfahren gelten.

Herr Nümann, bitte!

Nümann (EW-Lengede):

Ein rechtlicher Hinweis noch zu Ihrer Antwort: Das ist Ihnen natürlich unbenommen, das in einem gemeinsamen Erörterungstermin durchzuführen. So passiert es ja auch. Das Problem ist der Antrag als solcher. Der bleibt immer noch ein getrennter. Das ist der springende Punkt. Es bleibt natürlich unbenommen, im Planfeststellungsbeschluß Aussagen aus dem wasserrechtlichen Erlaubnisantrag auch in den atomrechtlichen Planfeststellungsbeschluß zu transponieren. Aber das ist dann etwas, was die Planfeststellungsbehörde bescheiden muß. Das gab mir schon hinreichend Anlaß, darauf hinzuweisen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Nümann, meine Ausführungen sollten gerade für Sie als Rechtskundigen der Hinweis sein, daß das die Art und Weise ist, wie sich die Behörden an diesem Juristenstreit vorbeimogeln, um dort nicht definitiv Stellung nehmen zu müssen. Dewegen kann ich die Aussage so nicht teilen, daß der Antrag ein diesbezüglich getrennter sei. Denn wenn konzentriert ist, ist es ein mit ins Verfahren hinein konzentrierter. Das ist just der Streitpunkt, welcher, der hier auf eine verfahrenspraktische Art und Weise, so wie es Behörden in der Bundesrepublik machen, umgangen wird.

Nümann (EW-Lengede):

Gestatten Sie mir, daß ich mich trotzdem an die Tagesordnung halte. Ich habe noch eine offene Frage, nämlich ob das nun gänzlich ausgeschlossen ist, daß auch Schacht II mal an die zentrale Abwasserkanalisation angeschlossen wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Seiler!

Seiler (GB):

Es ist nicht vorgesehen, das biologisch zu behandelnde Abwasser aus dem Schacht Konrad II in die zentrale Kanalisation der Stadt Salzgitter zu übergeben, einfach aus dem Grunde, um die Dinge, die hier im Schacht Konrad II passieren, auf den Schacht Konrad II zu beschränken, dort auch zu beherrschen und - ich sage es mal so - auch nur einen Ausgangspfad für das Abwasser zu haben, um dort auch die beste Kontrolle zu haben. Sie wissen, die Kläranlage Salzgitter-Nord, die vorhin als neu zu bauende Kläranlage angesprochen wurde, ist eine große Kläranlage, deren Klärschlamm auch landwirtschaftlich verwertet werden soll und deren Abwasser wieder in die Fuhse eingeleitet wird; das ist richtig. Um hier nicht den Eindruck entstehen zu lassen bzw. von vornherein auszuschließen, daß andere Belastungen in andere Bereiche gebracht werden, soll das Abwasser aus Schacht Konrad II in einer eigenen Kläranlage behandelt werden. Insofern wird die Stadt Salzgitter auch von der Abwasserbeseitigungspflicht

nach § 149 freigestellt. Begründung: Menge und Beschaffenheit des Abwassers sind der Anlaß dazu.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Da es diesbezüglich keine weiteren Nachfragen gibt, frage ich jetzt die Sachbeiständin und den Rechtsbeistand für Vechelde: Erscheint es sinnvoll, jetzt noch für eine Viertelstunde bestimmte Thematiken, die Sie aufgreifen wollen, aufzugreifen? - Frau Fink!

Frau Fink von Rabenhorst (EW):

Nein. Es geht jetzt im folgenden um die Frage: Wie sieht der Vorfluter tatsächlich aus? Das heißt, wir möchten zu den Abflußverhältnissen etwas erörtern, und auch - was damit im Zusammenhang steht, wie der Vorfluter aussieht - zu der chemisch-organischen Vorbelastung. Das ist Grundlage für uns, um bestimmte Fragestellungen zu diskutieren. Ich halte es für schlecht, wenn das so aus dem Zusammenhang gerissen wird. Dann hat es morgen wieder jemand vergessen. Es sind doch immer einige Zahlen, die wir vortragen müssen. Dann lieber erst einmal die andere Wortmeldung.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Okay, dann stellen wir das zurück und machen mit Ihnen morgen weiter. - Dann ist jetzt Herr Niehoff dran. Herr Niehoff, bitte!

Niehoff (EW):

Ich bin Sammeleinwender, spreche hier aber auch für die Bürgerinitiative "Vechelder gegen Schacht Konrad".

Wie ich gehört habe, meine Dame, meine Herren, sind Sie hier nicht offiziell begrüßt worden. Wir wissen also nicht, ob es Ihnen aufgefallen ist, daß Sie hier alle, die am Erörterungstermin beteiligt sind, Gast in der Gemeinde Vechelde sind, ein Ort, in dem wir gern wohnen, unsere Heimat. Bei aller Verbundenheit zu unserem Wohnort haben wir keine Scheuklappen. Die Lage zwischen den Stahlwerken in Salzgitter und Peine läßt uns nicht gerade zum Luftkurort werden. Egal, woher der Wind weht, wir sind immer mit einer Fuhr Luftverschmutzung dabei.

Doch es gibt einige kleine Hoffnungsschimmer. Wir können auf weniger Belastung hoffen. So kommt immer weniger Dreck aus dem Osten. Und auch Ilsede im Westen wir hoffentlich bald die Luft nicht mehr verunreinigen.

Wie gesagt, meine Dame und Herren vom Bundesamt für Strahlenschutz, wir sind unserer Heimat gegenüber nicht unkritisch; denn wir leben hier gern. Wir wollen natürlich, daß sich die Lage weiter verbessert und nicht verschlechtert. Das werden sie sicherlich verstehen.

Da wir nicht nur eine schöne, sondern auch eine gastliche Gemeinde sind, laden wir Sie ein, ein Glas Milch aus Klein Gleidingen zu trinken.

(Beifall bei den Einwendern)

Der Landwirt, von dem diese Milch stammt, hat seine Kühe direkt neben der Aue weiden.

(Den Vertretern des Antragstellers und der Versammlungsleitung wird Milch aus-
geschenkt)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht gelingt es den Einwendern, was meiner Frau und meinen Kindern nicht gelingt, nämlich mich dazu zu bewegen, Milch zu trinken.

(Heiterkeit)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Herr Niehoff, Sie dürfen das Stichwort geben. Nach dem, was Herr Thomauske gesagt hat, muß es wahrscheinlich lauten: Augen zu und durch!

(Heiterkeit)

Niehoff (EW):

Ich denke, Herr Thomauske und meine Dame und Herren vom Bundesamt für Strahlenschutz, Sie können diese Milch auch noch unbedenklich trinken. Sie ist noch nicht radioaktiv belastet.

(Beifall bei den Einwendern)

Es wird noch eine Weile dauern, bis an alle diese Milch verteilt ist. Ich werde dennoch in meinen Ausführungen weiter machen. Sie werden im Rahmen der Bürgerstunde vielleicht nicht ganz so fachlich sein, wie das von den Sachbeiständen der Fall ist. Aber sie werden, denke ich, die Stimmung in der Region wiedergeben.

Meine Dame, meine Herren, ich darf Sie also hier im Namen der Bevölkerung begrüßen und darf Ihnen allen das tiefe Mißtrauen der Menschen dieser Region gegenüber diesem Verfahren überbringen.

(Beifall bei den Einwendern)

Wenn dieses Verfahren so beendet ist, wie sich das die Antragsteller vorstellen, sollten die Erfahrungen, die die Menschen in der Region mit dem Erörterungstermin gemacht haben, festgehalten und an die Nachkommen weitergegeben werden, damit man auch daraus lernen kann, damit man weiß, unter welchen Bedingungen das Ganze hier entstanden ist.

Ich bin dabei, dafür ein Spiel zu entwickeln. Und so, wie dieser Termin abläuft, kann das nur ein Spiel mit

Würfeln, als ein Glücksspiel sein. Natürlich muß solch ein Spiel einen Namen haben. Ich könnte mir "Atomopoly" vorstellen; vielleicht auch "Dr. Thomauske für den Antragsteller". Das Spiel sollte auf jeden Fall auch einen Untertitel haben, der schon feststeht: "Wie eine Region an die Atommafia verkauft werden kann".

Von der Anlage her wird es ein ganz normales Würfelspiel sein mit farbigen Feldern, auf die man mit einer bestimmten Würfelzahl ziehen muß. Und natürlich mit Frage- und Antwortkarten. Diese Frage- und Antwortkarten geben den Verlauf der Erörterung wieder. Dies sollte natürlich auch möglichst dem tatsächlichen Verlauf entsprechen. Vielleicht kann man dies ja zum Schluß der Verhandlung mit dem Protokoll abgleichen, damit das auch alles seine Ordnung hat.

Um Ihnen einen Eindruck von dem Spiel zu vermitteln, würftele ich mal so: Aha, eine Sechs! Mit meinen Spielfiguren ziehe ich nun auf ein blaues Feld: eine Frage zum Themenbereich Abwässer und Aue. Jetzt ziehe ich eine Spielkarte. Darauf steht: "Ist es möglich, daß bei der Einlagerung mehr als 10 000 m³ Grubenwasser anfallen?" Nun die Antwort; aha, da steht: "Verhandlungstag 27. Januar 1993." Weiter darauf die Antwort: "Das Bundesamt für Strahlenschutz erklärt, daß ihnen unklar ist, warum sich die Einwender immer über Zahlen aufregen. Schließlich ist es das Risiko des Bundesamtes für Strahlenschutz, wenn es sich irrt."

(Heiterkeit und Beifall bei den Einwendern)

Zitat von gestern!

Mit dem nächsten Wurf könnte man zum Beispiel auf ein rotes Feld gelangen. Eine Frage zur Gefährlichkeit der beim Einlagerungsbetrieb auftretenden radioaktiven Strahlungen. Die Antwort des Bundesamtes für Strahlenschutz, wenn man die Karte zieht: "Alle auftretenden Strahlungen liegen innerhalb der amtlichen Grenzwerte."

Und so geht es weiter, eine stereotype Antwort nach der anderen. Ich will die Beschreibung dieses Spieles hier nicht weiter fortsetzen, bitte aber alle, die hier am Termin sind, sich durch Sammlung von Fragen und Antworten daran zu beteiligen, weil es dieses Spiel - das ist kein Scherz, den ich da erzähle - geben wird. Dieses Spiel wird auch vertrieben werden; das verspreche ich Ihnen.

Wer dieses Frage- und Antwortspiel im Erörterungstermin schon länger mitgemacht hat, wird sicher verstehen können, daß man nicht nur unbeteiligt dabeisein kann, sondern daß Mann und Frau wütend wird. Herr Schmidt-Eriksen hat bei der Eröffnung der Erörterung darauf hingewiesen, daß wir uns hier im Termin - ich will das mal kurzfassen - inhaltlich, aber in netter Form auseinandersetzen sollen. Ich muß zugeben, er hat sich selbst daran gehalten und eigentlich den Harmonisierungspreis verdient. Herr Schmidt-Eriksen, Sie werden verstehen, daß aus unserer Sicht

die Verleihung eines solchen Preises nicht unbedingt eine besonders tolle Auszeichnung ist.

Wir sind wütend, aber wir kommen immer wieder, auch wenn wir selten so viele sind wie heute, zu diesem Termin. Die Menschen in der Region aber haben das ganze Planfeststellungsverfahren schon als Farce abgehakt. Beispielhaft dafür sei eine Frau aus den "Peiner Nachrichten" von gestern zitiert: "Wenn eine Behörde sich etwas vornimmt, dann macht sie doch, was sie will".

Das Wort des Jahres 1993 - vielleicht ist es auch schon das Wort des vergangenen Jahres - wird das Wort "Politikverdrossenheit" sein. Sie, meine Damen und Herren rechts und links, die Sie die Antragsteller vertreten, tragen auch einen guten Teil dazu bei. Das werden Sie nicht verstehen; denn selbstverständlich ist alles legal, was hier abläuft. Es ist legal, daß ein Bundesamt ein atomares Endlager beantragt. Legal ist, daß der für das Amt zuständige Bundesminister mit Weisungen in das Verfahren eingreifen kann. Legal wird es auch sein, wenn der Bundesminister, der das Lager beantragt hat, den positiven Verlauf des Planfeststellungsverfahrens feststellt, falls Niedersachsen negativ feststellt. Falls! Auch da haben wir Zweifel; aber auch das wird legal sein.

In unserer Geschichte haben wir schon viele legale Urteile erlebt, die nachher nicht mehr galten. Auch das macht unser Mißtrauen aus. Alle Handelnden haben sich immer an das jeweils geltende Recht und Gesetz gehalten. So ist im Namen von Recht und Gesetz viel Unheil geschehen.

Aber auch die Verhandlungsleitung ist bei der Einschätzung ihrer Arbeit nicht frei von Fehleinschätzungen. Ich möchte Ihnen das an einem Beispiel von letzter Woche erläutern.

Ein Einwender, Herr Göbel aus Vechelde, regte an, daß, wenn es schon zur Einlagerung kommen könnte, zwei Jahre vor Beginn öffentlich einsehbare Meßstationen aufzeigen sollten, wie die radioaktive Belastung vor der Einlagerung ist. So könne man mit Lagerungsbeginn sehen, ob es Veränderungen gibt. Die Antwort eines Mitarbeiters des Niedersächsischen Umweltministeriums sollte beruhigend sein: Selbstverständlich messen wir und werden die Daten auch veröffentlichen. Das war nicht das Anliegen von Herrn Göbel. Er wollte eine sofort sichtbare Messung, die nicht oder fast nicht verfälscht werden kann. Herr Göbel war mißtrauisch. Der Mitarbeiter des Niedersächsischen Umweltministeriums wollte beruhigen und tat das Gegenteil. Er machte deutlich, daß er seine Rolle in diesem Spiel überschätzt.

Ich denke, das gilt für all die Handelnden hier. Selbstverständlich glaube ich ihm erst einmal, daß er persönlich das für sich und für das Umweltministerium, so wie es jetzt arbeitet, garantieren kann, daß die tatsächlichen Daten weitergegeben werden. Doch was ist, wenn er dort nicht mehr arbeitet, wenn das Ministerium anders geleitet wird? Jeder Mann und jede

Frau weiß, daß zum Beispiel das Niedersächsische Umweltministerium vor dem Beginn der rot-grünen Koalition nur aus Atombefürwortern bestand. Aber auch die arbeiteten nach Recht und Gesetz. Nur, sie kamen zu anderen Ergebnissen als zum Teil das jetzige Ministerium.

Das heißt, meine Damen und Herren vom Niedersächsischen Umweltministerium, vom Bundesamt für Strahlenschutz, und meine Damen und Herren Sachverständigen, für uns sind Sie nicht mehr als austauschbare Personen. Mit dem Ergebnis, das Sie erzielen, werden ganz andere Menschen, Behörden und Mächte arbeiten. Wir bitten Sie, das bei Ihrer Entscheidungsfindung nicht zu vergessen.

Noch ein Wort zum Abschluß zu Recht und Gesetz. Sicher, es ist alles festgeschrieben, und jeder mußte sich daran halten. Doch wenn es ums Geld geht - und im Atomgeschäft geht es um viel Geld -, heiligt der Zweck die Mittel. Dann werden Gesetze und Verordnungen wissentlich übertreten.

Sie werden fragen, wie wir so etwas behaupten können. Die Erfahrung lehrt uns das. Ich will da nicht nur an das Beispiel Hanau erinnern. Die Erfahrung lehrt, daß die Menschen mit Politikverdrossenheit reagieren.

Ich möchte auch an einem aktuellen Beispiel noch den Beweis dafür antreten - ich denke, das macht auch die Dimension deutlich, wie Menschen wissentlich Gesetze übertreten und anderen Menschen schaden können -, daß Gesetze und Grenzwerte im Zweifel nur Papierwerte sind. Im ehemaligen Jugoslawien tobt ein unmenschlicher Krieg. Der Rest der Welt einigt sich auf ein Embargo, um dadurch den Krieg möglichst zu beenden. Über 100 Geschäftsleute - so ist dem "Spiegel" zu entnehmen - stehen im Verdacht, dieses Embargo wissentlich gebrochen zu haben.

Meine Dame, meine Herren, ich übermittle Ihnen das tiefe Mißtrauen der Menschen Ihnen gegenüber, der Menschen dieser Region!

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Niehoff. Ich möchte nicht insgesamt auf das, was Sie gesagt haben, eingehen, möchte aber sagen, daß ich eine Kritik von Ihnen in meinem eigenen Selbstverständnis durchaus auch als Lob für die Verhandlungsleitung auffasse. Das ist die Sache mit dem - Sie meinten es ironisch; das habe ich schon verstanden - Harmonisierungspreis.

Es ist in der Tat so, ich denke schon, daß ich Sie als Einwender notgedrungen immer wieder enttäuschen muß, weil es meiner Meinung nach auch Aufgabe von Verhandlungsleitung ist, hier mit Brücken zu schlagen, um das Gespräch zwischen Antragstellern, Einwendern und Genehmigungsbehörde immer wieder in einer Form, die allen drei Interessen gerecht wird, zu fördern. Das ist dann für Sie enttäuschend; aber eine Verhandlungsleitung kann sich - das ist wirklich meine

Überzeugung - nicht einfach auf die Seite der Einwender schlagen. Das ist mein Verständnis dessen, was ich hier zu tun habe, wenn ich die Verhandlung leite. Aber die Ironie ist angekommen und sicherlich von mir noch einmal zu überdenken. Danke.

(Zuruf von Frau Krebs (EW))

- Wie bitte, Frau Krebs?

(Erneuter Zuruf von Frau Krebs (EW))

- Den Zwischenruf verstehe ich jetzt nicht.

(Frau Krebs (EW): Damit wollte ich nur sagen: Ich habe meine Meinung!)

- Natürlich haben Sie Ihre Meinung.

Die zweite Sache, bei der wir als Genehmigungsbehörde konkret angesprochen sind, ist die Auseinandersetzung mit Herrn Göbel. Das zeigt doch, daß wir an solchen Punkten relativ systematisch aneinander vorbeigeredet haben müssen. Wenn Herr Göbel wollte, daß rechtzeitig, bevor diese Anlage in Betrieb geht, Beweissicherung gemacht wird, dann kann man ihm das hier auch so bestätigen. - Sie lachen jetzt. Vielleicht reden wir immer noch systematisch aneinander vorbei. Da bitte ich auch darum, daß wir versuchen, diese Erkenntnisbarriere, die offensichtlich auf unserer Seite hinsichtlich dieses Anliegens vorhanden ist, auszuräumen, damit wir da vielleicht einer Sache näherkommen, anstatt daß bei Ihnen der Eindruck entsteht, daß sie von uns abgeblockt wäre.

Herr Niehoff!

Niehoff (EW):

Zunächst zu dem Preis: Ich denke schon, daß ich einschätzen kann, welche Rolle Sie als Verhandlungsleiter haben und daß Sie vermitteln können. Nur, unser Eindruck ist eben - da hatten Sie ja gesagt, daß Sie das vielleicht überdenken -, daß Sie das vielleicht doch ein Stückchen zu sehr verinnerlicht haben.

Zu Herrn Göbel sieht es so aus, daß Herr Göbel ganz klar sein Mißtrauen dargelegt hat. Er hat auch an Beispielen bekundet, daß man auf Institutionen angewiesen ist wie den "Spiegel", wo dann immer wieder Dinge offen zu Tage getragen werden, und daß man sich nicht darauf verlassen kann, was eine einzelne Behörde macht. Er forderte ein System, das unabhängig davon ist, was aus einer Behörde herauskommt. Ihr Mitarbeiter hat im guten Glauben das so weitergegeben.

Ich wollte damit nur deutlich machen, daß man auch immer wieder hinterfragen muß, in welcher Rolle man dort arbeitet, daß man sich auch hinter seiner Aufgabe zurückstellen und gucken muß, was man mit dem, was man macht, tatsächlich in Gang setzt. Denn man ist ja selber ersetzbar, und mit dem Urteil, das man fällt, werden andere Leute später umgehen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. Ich glaube, das hat das deutlicher gemacht.

Möchte der Antragsteller noch Stellung nehmen?

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht ein paar Worte zu dem eben Gesagten.

Daß die Milch so ganz ohne Aktivität sei, ist sicher so nicht ganz richtig. Wenn ich dieses grob überschlage - ich vermute, das wissen Sie auch -, habe ich eben mit der Milch in der Größenordnung von 10 Bq Kalium 40 zu mir genommen. Trotz der Diskussion über die Niedrigstrahlung fühle ich mich aber nicht so tangiert, daß ich von diesem Genuß Abstand genommen hätte.

(Frau Krebs (EW): Pfui Deibell!)

Bezüglich der Fragestellung - da, denke ich, ist der Ansatz doch etwas ernster - des Mißtrauens gegenüber dem Antragsteller: Ich denke, es versteht sich von selbst, daß Unterlagen, die eingereicht werden, natürlich - dies ist Grundlage jeglicher Prüfung - einem Mißtrauen unterliegen müssen. Nämlich nur dieses Mißtrauen gegenüber dem Geplanten versetzt einen in die Lage, auch eine Prüfung durchzuführen, wobei ich - das sage ich in einem Nebensatz - nicht der Auffassung bin, daß das Prüfungsverfahren das Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren ist. Aber gleichwohl, diese Einwände stellen ja gewissermaßen auch eine Prüfung dar.

Hier kommt eine andere Qualität mit herein. Das Mißtrauen bezieht sich möglicherweise weniger auf die Unterlagen, die hier eingereicht werden, als auf die handelnden Personen. Dies kann ich nur bedauern. Dies kann ich aber auch durch Worte nicht abbauen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Der TÜV war auch mit angesprochen. Herr Dr. Wehmeier? Sie müssen nicht.

Dr. Wehmeier (GB):

Herr Verhandlungsleiter, helfen Sie mir: In welchem Punkt waren wir angesprochen?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Hinsichtlich des Mißtrauens gegenüber denjenigen, die von Herrn Niehoff aus gesehen rechts und links saßen. Das betrifft dann Sie als die in seiner Optik linke Seite, von mir aus rechte Seite. Ein prinzipielles, grundtiefes Mißtrauen ist dort ausgesprochen worden.

Dr. Wehmeier (GB):

Herr Verhandlungsleiter, wir haben schon in der Anfangsphase dieses Termins einige Male von Ihnen die Gelegenheit bekommen, hier die Position der einzelnen handelnden Sachverständigen innerhalb unserer Organisation darzustellen. Ich glaube, das brauche ich

hier nicht zu wiederholen; ich glaube, das ist von unserer Seite aus klar genug gesagt worden.

Aber zu dem, was Herr Dr. Thomauske eben für das Verhalten gegenüber den vom BfS vorgelegten Antragsunterlagen konzidiert hat, kann ich nur sagen: Ja sicher, das ist der Zweck eines solchen Prüfverfahrens, so wie wir es in Ihrem Auftrag betreiben, daß man mit der notwendigen Reserve an diese Unterlagen herangeht und versucht, sich ein objektives Bild vom Sachverhalt zu machen und dann zu bewerten. Das versuchen wir hier. Ich hoffe, diesen Ansprüchen, die Sie an uns haben, werden wir auch gerecht.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Wehmeier. - Frau Krüger!

Frau Krüger (EW):

So ganz spontan zum Stichwort Mißtrauen möchte ich an das anknüpfen, was ich gestern schon kurz gesagt habe. Mein Mißtrauen zum Beispiel richtet sich nicht gegen Personen, nicht gegen Daten, nicht gegen ein vielleicht äußerst korrektes Verfahren, auch nicht gegen die hier versammelte naturwissenschaftliche Kompetenz, sondern nur dagegen, daß das alles völlig willkürlich ist. Das war schon gestern das Stichwort. Wenn die Naturwissenschaftler insgesamt in einigen Jahren feststellen, daß alles das, was sie hier gemacht haben, hinfällig ist, weil sie nämlich neue Erkenntnisse haben, und diese ganzen Werte, die sie hier ausrechnen, alle überhaupt nicht mehr stimmen, dann sagen sie schlicht und einfach: Wir haben jetzt neue Erkenntnisse, es ist nicht unser Risiko, es tut uns leid. Aber wir, die wir da sitzen, tragen das Risiko, und da lassen Sie uns nicht raus. Ich würde mir wünschen, wir würden hier nicht über eine so schwierige oder für uns so wichtige Sache wie Schacht Konrad entscheiden müssen, sondern vielleicht nur über die Sicherheit meinerwegen auf einer Titanic. Denn dann wäre es so: Wir könnten aussteigen, aber Sie müßten logischerweise mitfahren.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das ist in der Tat die Frage, inwieweit jeder Beteiligte hier ähnlich wie die Leute, die in der Nachbarschaft der Anlage leben, auch gleichermaßen davon betroffen wäre. Frau Krüger, es ist hier schon einmal in dem Termin von einem betroffenen Nachbarn mit der Bitte um eine ehrliche Antwort die Frage gestellt worden - die ist ähnlich zu lokalisieren wie das, was Sie jetzt sagen -, ob denn einer, der auf unserer Seite sitzt, ernsthaft erwägen würde, direkt in der Nachbarschaft von Schacht Konrad ein Grundstück zu kaufen. Das war die Frage, die sich jeder von uns überlegen sollte. Wir haben aber hier in dem Termin nicht die jeweils persönlichen Antworten bekundet. Aber das ist schon klar und

eindeutig, auch vom Sachverhalt her, so, wie Sie es darstellen, zu sehen. Da gebe ich Ihnen völlig recht.

Meine Damen und Herren, wenn jetzt keine weiteren - - - Jetzt gibt es doch noch eine Wortmeldung. Bitte, sehr, der Herr dort hinten. Sie können hinter sich das Mikrofon Nr. 40 benutzen. Sie müßten das Mikrofon schon wegen des Protokolls benutzen. Bitte nennen Sie kurz Ihren Namenen.

Reim (EW):

Ich hätte nur folgende Frage: Inwieweit haften die Vertreter für den Antragsteller persönlich für die Äußerungen, die sie hier machen, inwieweit können sie nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch zur Haftung herangezogen werden, und inwieweit können auch die Erben darin eingeschlossen werden? Das war meine Frage. Das gleiche gilt für die Gutachter, und das gleiche gilt für die Beauftragten der Bezirksregierung: Inwieweit haften die Leute überhaupt persönlich?

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Die gleiche Frage gilt auch für uns hier als Mitarbeiter der Genehmigungsbehörde. Wenn Sie eine ehrliche für Sie verständliche Antwort haben wollen, die nichts hinter juristische Konstruktionen verschleiert, dann würde ich sagen: Wir alle haften nicht. Wir würden nur in einem ganz bestimmten Fall haften, nämlich wenn Sie einen Schaden gegenüber dem Staat, nachweislich von dieser Anlage verursacht, belegen könnten. Das Dilemma bei Schäden durch Niedrigstrahlenbelastung liegt darin, daß der kausale Nachweis nicht zu erbringen ist.

Wenn Sie dann gegenüber dem Staat Haftungsansprüche einmal erfolgreich geltend gemacht hätten, dann müßte der Staat prüfen, ob und inwieweit die Personen, die als Amtsträger in solchen Verfahren für ihn tätig waren, ihre Sorgfaltspflicht verletzt haben. Das müßte intern geprüft werden, und dann würde beamtenrechtlich oder im Rahmen des Schadenersatzes Regreß auf uns genommen. - Bitte sehr, Sie haben noch eine Nachfrage.

Reim (EW):

Es würde doch wesentlich zur Glaubwürdigkeit beitragen, wenn sich die Leute freiwillig solchen Haftungen unterwerfen. Es könnte ihnen doch gar nichts passieren; denn nach ihren Ausführungen passiert an der Anlage nichts. Infolgedessen gehen sie doch überhaupt kein Risiko ein. Das könnten sie doch freiwillig auf sich nehmen; dann würden sie glaubwürdiger erscheinen.

(Beifall bei den Einwendern)

Aber solange die Leute nicht haften, sind sie doch unglaubwürdig.

Es wird uns hier erzählt, die Anlage ist sicher. Dann frage ich Sie: Warum haben Sie überhaupt eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen? Sie rechnen doch damit, daß etwas passiert. Ich schließe doch keine Haftpflichtversicherung ab, wenn ich hundertprozentig weiß, daß nichts passieren kann.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Der Staat als Betreiber schließt für die Anlage keine Haftpflichtversicherung ab, weil der Staat selber im Schadensfall einzutreten hat. Das sind dann staatliche Ausgleichsleistungen.

Ansonsten muß man für alle persönlich Betroffenen hier sagen, daß sie Behörden oder, wie beim TÜV, einen eingetragenen Verein vertreten, also für Institutionen tätig sind. Das ist bei allen Anlagen so. Das mag bei Ihnen auf Kritik stoßen. Das wäre aber auch bei einer Firma nicht anders. Nur der Einzelkaufmann geht in seinem Geschäftsbetrieb mit seinem eigenen persönlichen Vermögen das persönliche Risiko ein. Alle anderen Handlungsformen von juristischen Personen wissen das Risiko durch die entsprechende juristische Konstruktion zu mildern, damit der Rückgriff auf die persönlichen Vermögen der handelnden Personen nicht möglich ist bzw. möglichst klein gehalten wird.

Ich denke, Sie werfen uns hier etwas vor, was letztendlich in unserem Wirtschaftssystem doch eine generelle Erscheinung ist; ich will es einmal so unterstellen. - Diese Antwort ist unbefriedigend; das ist mir klar. Aber dazu kann ich nicht mehr sagen als einen abgedroschenen Spruch: So sind die Verhältnisse. Es tut mir leid, dazu nicht mehr sagen zu können.

Wenn es jetzt keine weiteren Wortmeldungen gibt, beschließe ich den heutigen Verhandlungstag. Wir handeln morgen ab 10.00 Uhr mit Frau Fink und Herrn Piontek als Rechts- und Sachbeistand für die Gemeinde Vechelde weiter. Es wird dann weiter um die radiologischen Auswirkungen insbesondere hinsichtlich der Einleitung in die Aue gehen. Sie sind herzlich eingeladen, auch am morgigen Tag der Verhandlung beizuwohnen.

Meine Damen und Herren, ich danke Ihnen und wünsche Ihnen einen guten Heimweg. Auf Wiedersehen.

(Schluß: 19.00 Uhr)

