

Kennziffer      Sachgebiet/Sachthema/Sachbegriff

---

7000	Wasserrecht - allgemein
7100+)	Wasserrechtsantrag Konrad 1
7200	Wasserrechtsantrag Konrad 2
7300	Betriebsabwasser
7400	Grubenwässer
7900	Sonstige Wasserrechtsbelange

---

+ ) leer

7000





Texte zum Sachgebiet Nr. 7000  
 =====

Ident.-Nr.: 859

Darüber hinaus werden über die Aue, alle mit ihr in Fließrichtung in Verbindung stehenden Gewässer und das Grundwasser radioaktiv verseucht.

Da die Grundwasserströme nicht zu kanalisieren sind und das Trinkwasser großräumig aus allen Himmelsrichtungen herangeführt wird, ist die Trinkwasserverseuchung nicht zu verhindern, ja nicht einmal festzustellen, da die Wasserwerke nicht auf Radioaktivität prüfen. Darüber hinaus ist dem Betreiber lt. Antrag bewußt, daß in dem selbst im 5 km Umkreis sich Trinkwassergebiete befinden. Er nimmt also wissend in Kauf, daß die Bevölkerung auch per Trinkwasser radioaktiv verseucht wird.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      2000                      2130                      7000

---

Ident.-Nr.: 1910

2.  
 Sollt es bei der Planung bleiben, daß die Aue als Vorfluter benutzt wird, so wenden wir uns hilfsweise dagegen, daß der Lauf der Aue auch dort nicht modifiziert werden soll, wo sie in unmittelbarer Nachbarschaft zur Wohnbebauung verläuft. Wir erheben dann die Forderung, daß die Aue weiträumig aus der bebauten Ortsanlage verlegt und dadurch die ständige Strahlenbelastung beseitigt wird.

3.  
 Sollte auch dem Einwand zu 2. nicht gefolgt werden, so wird weiter hilfsweise geltend gemacht, daß die Aue im Bereich angrenzender Wohnbebauung so abzuschirmen ist, daß von ihr keine Strahlung mehr ausgehen kann, indem sie z. B. verrohrt und dabei ein Material zur Abdeckung der Rohre gewählt wird, das Strahlung abfängt.

4.  
 Sollte auch dem Einwand zu 3. nicht gefolgt werden, so wenden wir uns letztlich hilfsweise dagegen, daß dann nicht zumindest von vornherein eine Entschädigung für den Wertverlust unseres Wohngrundstücks festgesetzt wird. Dabei schätzen wir den gegenwärtigen Verkehrswert auf 340 000 DM und einen eintretenden Wertverlust auf z. Zt. rund 100 000 DM.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      2130                      2160                      7000

---

Ident.-Nr.: 3086

Die Aue als Abnehmer radioaktiv belasteter Abwässer

Das Fließgewässer Aue/Erse "entspricht" dem Klärwerk des Stahlwerkes von P + S in Salzgitter Beddingen und fließt Richtung Norden über die Fuhse in die Aller.

Die Aue/Erse schlängelt sich über 30 km durch den Landkreis Peine. Von der Bfs wird beantragt, sämtliche durch den Betrieb der kerntechnischen Anlage anfallende radioaktiv belasteten und unbelasteten Abwässer der Aue zuzuleiten /9/.

Folgende maximale Abgabemengen werden beantragt (Kap. 3.4.4 und 3.4.7):  
 10 000 m<sup>3</sup>/a      Grubenwasser



## Texte zum Sachgebiet Nr. 7000

=====

4 000 m<sup>3</sup>/a Schmutzwasser  
 mit insgesamt höchstens  
 3H 7,4 x 10 hoch 12 Bq/a  
 Radionuklidgemisch 7,4 x 10 hoch 8 Bq/a  
 (60Co, 90Sr, 106Ru, 125Sb, 129I, 134Cs, 137Cs, 210Pb  
 alpha-Strahler)

Bei den Antragswerten wird von einem bestimmungsgemäßen Arbeitsablauf ohne Störfallszenario ausgegangen (z.B. Brandunfall mit größeren Mengen kontaminierten Löchwassers).

Durch die geringe mittlere Wasserführung der Aue (ca. 0,5 m<sup>3</sup>/s) bei stark schwankendem Wasserstand /12/ werden die radioaktiven Abwässer deutlich weniger verdünnt als z.B. in den ehemaligen Antragswerten für die WAA Wackersdorf, welche in die Naab (mittl. Abfluß 34 m<sup>3</sup>/s) entwässert hätte /14/.

Nuklid	Konrad Aue: Bq/m <sup>3</sup>	WAA Wackersdorf Naab: Bq/m <sup>3</sup>	
3H	470 000	34550	
60Co	2,3	K.A.	
90Sr	10,8	1,59	
106Ru	2,8	0,13	
125Sb	0,47	K.A.	
129I	4,2	0,09	
134Cs	4,7	0,74	
137Cs	19,2	2,42	
210Pb	0,47	K.A.	K.A.=
226Ra	0,02	K.A.	keine Angaben
238Pu	0,94	0,12	aus /14/
239/240Pu	0,3	0,02	
241Am	0,11	0,04	
244Cm	0,5	0,19	

Aussagen zu Transport; Absorption, Sedimentation, Akkumulation etc. der Radionuklide in der Aue und in den mit ihr verbundenen Ökosystemen (Uferbereiche, Überschwemmungsgebiete, Grundwasser) sowie zu Synergismen mit bereits vorhandenen Schadstoffen (z.B. aus der Kläranlage, aus der Landwirtschaft etc.) und zu den damit verbundenen Auswirkungen können z.Z. aufgrund mangelnder Daten nicht gemacht werden.

Im allgemeinen gehen Berechnungen für die Strahlenexposition bei radioaktiven Ableitungen in Oberflächengewässer von Gewässertypen mit deutlich höheren natürlichen Abflußraten aus /15/. Es stellt sich die Frage nach der Übertragbarkeit der darauf basierenden Modelle und Gefährdungsabschätzungen zum Radionuklidverhalten in Fließgewässern auf eine Kleingewässer wie die Aue.

Der Landkreis Peine als betroffener Aue-Anrainer fordert zur Beweissicherung Untersuchungen mit eindeutiger Aussagekraft zum System Aue/Erse-radioaktive Abwässer.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern: 2150 7000 2130

-----



Ident.-Nr.: 5056

Unter "Wassernutzung" fehlen Angaben zu den Trinkwassernotbrunnen der Stadt Salzgitter.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      4900                      7000                      1210

---

Ident.-Nr.: 5518

Die Gemeinde Edemissen liegt im 50-km-Umkreis der Schachtanlage Konrad. Das Gewässer Aue/Erse fließt in nördlicher Richtung durch das Gemeindegebiet. Die Gemeinde Edemissen ist in den Bereichen ihrer Ortsteile Alvesse, Eickenrode, Rietze und Wipshausen Anlieger der Erse. Sie befürchtet für sich und die in ihrem Gemeindegebiet lebenden Menschen eine erhebliche Beeinträchtigung des Lebensraumes, wenn radioaktiv belastete Schmutz- und Grubenabwässer in die Aue/Erse abgegeben werden. Insbesondere wird auf folgendes hingewiesen:

1. Die Aue/Erse wird von zahlreichen Landwirten direkt als Viehtränke genutzt. Das radioaktiv belastete Wasser der Aue/Erse könnte über die Milch der Kühe in die Nahrungskette gelangen.
2. Die Aue/Erse wird als Quelle für zahlreiche nahegelegene Feldberegnungsanlagen genutzt. Das radioaktiv belastete Wasser der Aue/Erse könnte so ebenfalls in die Futter- und Nahrungsmittelkette gelangen. Für manche Anbausorten (Zuckerrüben, Braugerste) ist sogar ein Anbau- oder Vermarktungsengpaß zu befürchten.
3. Die Brunnen IV und V des Wasserversorgungsverbandes Peine nahe Rietze/Eickenrode an der Erse speisen sich zu einem erheblichen Teil aus dem Uferfiltrat der Erse. Es ist somit zu befürchten, daß später auch das im Nordkreis Peine gelieferte Trinkwasser radioaktive Stoffe enthält.
4. Der "Erse Be- und Entwässerungsverband Rietze/Alvesse" besitzt alte Wasserrechte und überstaut regelmäßig die Wiesen der Erseniederung. Es besteht die Gefahr, daß das Weidevieh radioaktive Stoffe nicht nur über das Trinkwasser aus der Erse aufnimmt, sondern daß es auch zu radioaktiven Ablagerungen auf den Wiesen aus dem Stauwasser kommt und damit auch das Weidegras und das Heu radioaktiv belastet werden. Trifft dies zu, so sind die Stau- und Wasserrechte der Landwirte entlang der Erse und damit die Existenz der landwirtschaftlichen Betriebe gefährdet.
5. Beachtenswert ist, daß sogar eine dreifache Gefährdung des Weideviehs durch zusätzliche diffuse Immissionen aus der Luft (radioaktiv belastete Abluft von Schacht Konrad bei nördlicher Windrichtung) auftreten können.
6. Neben diesen Auswirkungen auf die Landwirtschaft sind Beeinträchtigungen der ersenahen Obst-, Gemüse- und Hausgärten nicht auszuschließen.
7. Regelmäßig führt die Aue/Erse Hochwasser und überschwemmt weite Teile der Erseniederung (besonderes Hochwasser im Jahr 1982). Auch durch diese Überschwemmung könnten sich radioaktive Belastungen der Wiesen ergeben.
8. Befürchtungen sind in der betroffenen Bevölkerung auch aus dem Grund geäußert worden, daß es in Hochwasserzeiten regelmäßig zu einem Wasserrückstau in den ersenahen Kellerräumen von Wohnhäusern kommt.
9. Die Wasserführung der Aue/Erse bestimmt ganz wesentlich den



## Texte zum Sachgebiet Nr. 7000

=====

Grundwasserstand in den noch vorhandenen Hausbrunnen (genutzt u. a. für Viehtränken, Gartenberegnung usw.). Ein Austrag von Radionukliden wird befürchtet.

10. Nicht auszuschließen ist, daß es in Brand- oder Katastrophenfällen im Bereich des Endlagers Schacht Konrad zu Sondereinträgen radionuklidischer Stoffe in die Aue/Erse kommt (Löschwasser, Überläufe), die besondere Nachteile - bzw. eine Summierung aller angesprochenen Gefahrenpunkte - nach sich ziehen könnten, da die Aue/Erse der einzig vorhandene Vorfluter für das Endlager Schacht Konrad ist.

11. Generell ist durch die beschriebenen Gefahrenpunkte zu befürchten, daß die landwirtschaftlichen und sonstigen Grundstücke und Gebäude entlang der Aue/Erse aufgrund des Radionuklideintrags von Schacht Konrad einem Wertverlust unterliegen.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      2130                      7000                      7400

---

Ident.-Nr.: 6022

Auch die von der Gemeinde geltend gemachte Gefährdung der Wasserversorgung ist im Planfeststellungsverfahren beachtlich. Die Betroffenheit entfällt nicht schon allein deshalb, weil, wie im vorliegenden Fall, die Gemeinde die Wasserversorgung durch einen Wasserbeschaffungsverband durchführen läßt. Auch dies ergibt sich aus der Entscheidung des OVG Koblenz in NVwZ 87,72:

"Träger der Aufgabe Wasserversorgung und damit des Wasserversorgungsrechts als Bestandteil des Selbstverwaltungsrechts aus Art. 49 III 1 LV i. V. m. Art. 28 II 1 GG ist allein die Gemeinde. Sie bleibt es auch dann, wenn sie ihren Wasserversorgungsbetrieb vertraglich in eine von ihr selbst beherrschte, privat-rechtlich organisierte Eigengesellschaft einbringt. Sie behält nämlich bei einer solchen Organisation ihrer Verwaltung das Recht, diese Angelegenheit der örtlichen Gemeinschaft in eigener Verantwortung jederzeit wieder anders zu regeln."

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      1900                      7000                      0

---



Ident.-Nr.: 3086

## Abwasserentsorgung Schacht Konrad 2

Die Niederschlagwässer sollen über eine Freispiegelleitung in den Absetzteich des Beddinger Grabens eingeleitet werden (max. Einleitmenge 475,79 l/s). Der Schacht 58 (siehe Zeichnungsnummer 314503) erhält "eine von Hand und ferngesteuert zu betätigende Absperrvorrichtung. Der Niederschlagswassersammler kann wegen seiner Länge als Speicher- raum genutzt werden" (Antrag nach NWG, S. 16). "Im Bereich der LKW- Standflächen wird ein Pufferkanal mit Ausmeßmöglichkeiten errichtet, der im Löschfall (Brand eines LKWs) bei Betätigung der Hydranten auto- matisch mit einem Schieber gegenüber dem anschließenden Entwässerungs- system abgetrennt wird" (Antrag nach NWG, S. 19). Warum sind solche Sicherheitsmaßnahmen nicht auch für Gleisdrainagen vorgesehen, falls es dort zu einem Brand kommt? Oder werden die Abfallgebände nur per LKW angeliefert? Der Landkreis Peine wäre sonst als an der Aue gelegen von Folgen aus Versäumnissen (Vergessen des Betätigens der Absperrvor- richtung an Schacht 58) betroffen.

Das Schmutzwasser (Einleitmenge 4000 m<sup>3</sup>/a) wird nach biologischer Klä- run in einem Pumpenschacht und von dort in ein Pufferbecken mit 3 Mo- naten Speicherkapazität geleitet. Danach erfolgt die Ableitung über eine Druckleitung in die Aue bei Üfingen.

Die Grubenwässer (max. Q<sub>a</sub> = 10 000 m<sup>3</sup>, max. Q<sub>d</sub> = 50 m<sup>3</sup>) werden nach radiologischer Freimessung ebenfalls in einem Pumpenschacht und in das genannte Pufferbecken geleitet, bevor sie über dieselbe Druckleitung nach Üfingen gepumpt werden (Antrag nach NWG, S. 11).

Die Menge der in die Aue eingeleiteten vermischten Gruben- und Abwäs- ser beträgt max. 1 l/s, bei Sonderentleerung des Pufferbeckens 2 l/s. Für die Druckrohrleitung ist ein Überwachungssystem zur Verhinderung von unkontrollierten Wasserverlusten (wohl wegen unbeabsichtigter Salzwasseraustritte in den oberen Grundwasserleiter) vorgesehen (Antrag nach NWG, S.35/36).

Im Lüftergebäude anfallende geringfügige Kondens- und Niederschlags- wassermengen (wenige m<sup>3</sup>/a werden angenommen) werden in die Grubenwas- ser-Übergabestation geleitet. Es ist im Text nicht eindeutig formu- liert, ob diese Wässer - zusammen mit den Grubenwässern oder getrennt - ebenfalls einer Freimessung unterzogen werden.

"Durch die Grubenwässerabgabe wird die z. Zt. vorhandene Chloridbela- stung von 368 mg/l hinter dem Abfluß der Rückhaltebecken der Stahlwerke Peine-Salzgitter AG nördlich der Ortschaft Salzgitter-Üfingen um maxi- mal 50 mg/l erhöht" (Antrag nach NWG, S. 25 und 31).

Die Maximalwerte der Abgabe radioaktiver Stoffe mit den Abwässern wäh- rend des bestimmungsgemäßen Betriebs (Antragswerte) betragen:

H-3	7,4 . 10 hoch 12 Bq/a
Radionuklidgemisch	7,4 . 10 hoch 8 Bq/a

Die Abgabe radioaktiver Stoffe mit den Abwässern ist im Antrag nach NWG auf Seite 36 bis 38 beschrieben.

Da diese radioaktive Exposition nicht unerheblich ist, Sedimentati- ons- und Anreicherungsgebiete in der Aue zwar "nicht bekannt", beim jetzigen Stand der Untersuchungen dieses Fließgewässers jedoch sicher auch nicht auszuschließen sind, ist ein maximaler Rückhalt der radio- aktiven Stoffe (übrigens auch bzgl. des Expositionspfades Abwetter) auf dem Betriebsgelände des Schachtes Konrad 2 zu fordern.

Das genannte Pufferbecken sollte (ggf. verändert) zur zielgerichteten Sedimentation genutzt bzw. andere Verfahren eingesetzt werden, um die



## Texte zum Sachgebiet Nr. 7200

=====

Abgabe von Radionukliden in die Umgebung in der Einlagerungsphase zu minimieren. Sicher entstehen dadurch Probleme, wie anfallende radioaktive Schlämme, die behandelt werden müssen. Die Verteilung der Radionuklide in die Umgebung ist jedoch die mit Sicherheit schlechtere Lösung.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      7200                      7300                      7400

---

Ident.-Nr.: 8020

Ich erhebe Einwendungen gegen die Verlegung der geplanten Druckleitung für Gruben u. Schmutzwasser auf meinem Grundstück am Kanal..  
Ich sehe darin eine Gefährdung für den Boden u. das Drainagesystem.  
Die Wässer enthalten Radionuklide wie Tritium u. Radion, die jede Materie durchdringen und dadurch unsere Früchte und den Boden belasten.  
Es ist zu befürchten, daß unser Eigentum wertlos oder wertgemindert wird.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      7200                      2130                      8501

---



Ident.-Nr.: 5030

Die Eröffnung und der Betrieb der geplanten Anlage in der vorgelegten Form bewirkt eine erhebliche ständige und vermeidbare Belastung der Umwelt durch planmäßige Abgabe radioaktiver und chemischer Abfallstoffe mit dem abwasser bzw. Grubenabwasser in die umgebenden Vorfluter, insbesondere in den genannten Fluß Aue.

In den Kontrollbereichen der Schachanlage Konrad II und in der Wäscherei fallen bei Betrieb der Anlage kontaminierte Betriebsabwässer an, die nach einer radiologischen Freimessung (Unterschreitung, konventionellen Abwässern der übrigen Einrichtungen vermischt über die Kläranlage in die Vorfluter abgeleitet werden.

Diese geplante Art der Abfallbeseitigung durch Vermischung mit anderen, biologisch verunreinigten Abwässern ist ungesetzlich bzw. zumindest verfahrenstechnisch bedenklich:

Insbesondere bei Dekontaminationsvorgängen ist es vorgesehen, daß Wasser im Kreislauf im Kontrollbereich so lange verwendet wird, bis es eben noch die Freimessung besteht. Danach wird vorgesehen, daß das aufkonzentrierte kontaminierte Abwasser in die Umwelt abgeleitet, nachdem es zusätzlich mit weiterem Abwasser verdünnt wird.

Das Verfahren der Wasserbehandlung und die Betriebsweise in der innerbetrieblichen Kläranlage mit biologischer Reinigungsstufe wird im Plan unzureichend beschrieben. Es fehlen Aussagen und Untersuchungen zu der Möglichkeit, daß es zu einer Aufkonzentration von Radionukliden im Klärschlamm unter bestimmten Betriebsbedingungen der Kläranlage (Abwasserkonfigurationen), bzw. auch zur Ausflockung und damit Wiederfreisetzung von radioaktiven Abfallprodukten kommen kann. Eine weitere Freimessung oder eine kontinuierliche Überwachung der radioaktiven Belastung am Ausgang der Kläranlage wird nicht vorgesehen, so daß es unter bestimmten Betriebsumständen zu einer aufkonzentrierten Abgabe von radioaktiven Abfällen mit dem abgeleiteten Wasser in die Vorflut kommen kann.

Die Mengenabschätzung der Abwässer aus dem Kontrollbereich ist unzureichend präzise und erlaubt keine nachvollziehbare Beurteilung der tatsächlichen Abgabemenge.

Es werden ca. 10.000 cbm pro Jahr zu entsorgendes Grubenwasser in der Schachanlage Konrad II erwartet. Dieses Grubenwasser wird Abfallstoffe, Staub und Schlammpartikel, Chemikalien und mineralische lösliche und unlösliche Elemente der Lagerstätte Untertage, insbesondere auch Chloridbelastung, enthalten. Vorgesehen ist jedoch nur eine radiologische Freimessung dieser erheblichen Abwassermengen aus den Pumpensümpfen des gesamten Bergwerkes. Die mit dem gereinigten Abwasser aus 1.) vorgesehene vermischte, also verdünnt Abgabe der Grubenwässer, wie im Wasserrechtsantrag Ordner 2.5, S. 26 beschrieben, ist eine unzulässige Abfallbeseitigung, die zudem ohne Kontrolle der Schadstoffe in dem Gesamtabwasser, das in die Aue abgeleitet werden soll, durchgeführt werden soll. Dadurch ist eine erhebliche Belastung der Aue zu befürchten, die über die Chloridbelastungen hinaus durch in dem Plan nicht benannte mögliche Schadstoffe im Grubenwasser belastet werden kann.

Die vorhandene Schadstoffbelastung der Aue durch andere Industrie-einleitungen kann kein Argument für eine weitere, zusätzliche und vermeidbare Belastung des Vorfluters ein. Das Fehlen der Unterlagen und Abschätzungen zur Schadstoffbelastung durch zu erwartendes Grubenwasser stellt einen Verstoß gegen die Bestimmungen des UVPGs dar.



## Texte zum Sachgebiet Nr. 7300

=====

Eine aussagekräftige Untersuchung zur möglichen Ablagerung radioaktiv kontaminierter Schlämme aus der Einleitung der Abwässer in das Flußbett des Vorfluters, verbunden mit einer örtlichen Aufkonzentration und nachfolgender Überführung in den biologischen Nahrungskreislauf, fehlt in dem Plan.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      2130                      7300                      7400

---

Ident.-Nr.: 5030

Die technischen Möglichkeiten zur Reduzierung der Abwässer aus dem Kontrollbereich und der Grubenabwässer, und damit verbunden auch die Möglichkeit der Verminderung der unkontrollierten radioaktiven und chemischen Schadstoffbelastung der Vorfluter werden in der Unterlage zur UVS nicht berücksichtigt, diskutiert und untersucht. Vorweggenommen, nicht erläuterte betriebswirtschaftliche Überlegungen dürfen insbesondere bei der Wahl des Verfahrens des Spülversatzes keine Rolle spielen.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      7300                      7400                      2130

---

Ident.-Nr.: 6022

Behandlung der Abwässer im Anlagenbereich:

Die Abwässer werden je nach Herkunft in verschiedenen Behältern und Becken gesammelt, weitergeleitet, wieder gesammelt und zusammengeführt. Die Grubenwässer werden zunächst unter Tage an beiden Schächten gesammelt. Von Schacht 1 werden sie zum Schacht 2 geleitet und dann gemeinsam nach über Tage in die Grubenwässer-Übergangsstation gepumpt. Von dort erfolgt über das Pufferbecken die Ableitung in die Aue. Wasser aus der Dekontamination und der Sonderbehandlung von Abfallgebunden sowie aus dem Labor wird durch Rohrleitungen in eine Abwassersammelanlage geleitet. Abwasser aus Reinigungsvorgängen über und unter Tage wird wahrscheinlich in Behälter aufgefangen und in die Sammelanlage gebracht. Vor dort werden die Wässer über eine Kläranlage und das Pufferbecken in die Aue abgeleitet. Die Abwässer aus den Tagesanlagen werden in eine Kläranlage und von dort über das Pufferbecken in die Aue geleitet. Das Regenwasser von Dach- und Freiflächen wird entweder über ein Rückhaltebecken in die Aue (Bereich Schacht 1) oder direkt in den Beddinger Graben geleitet (Bereich Schacht 2).

Folgende Punkte sind kristisch anzumerken:

- Für die Sammelbecken des Grubenwassers unter Tage, die Abwassersammelanlage im Kellergeschoß der Umladeanlage (Dekontaminations- und Reinigungswasser) und die Sammelbehälter für übertägiges Reinigungswasser sind keine Volumina genannt.
- Es wird nicht ausgeführt, wie Wasser von Reinigungsarbeiten unter Tage aufgefangen und nach oben befördert wird.
- Die Kapazität der Grubenwässer-Übergangsstation ist mit 150 bis 160 cbm (widersprüchliche Angaben in (BfS 1990)) zu gering.
- Die Antragsunterlagen lassen nicht erkennen, wie Grubenwässer entsorgt werden sollen, wenn die Sammelbecken unter Tage gefüllt sind und die Förderung durch Schacht 2 aus irgendwelchen



Gründen nicht möglich ist.

-Das BfS macht keine Aussage über den Verbleib des Wassers, das bei der Trocknung von Fahrzeugen und Abfallgebinden anfällt und entsprechend möglicherweise kontaminiert ist.

Beantragte Aktivitätsableitungen:

Das BfS beantragt die Ableitung von 7,4 E12 Bq Tritium und 7,4 E8 Bq eines Radionuklidgemisches (aus dem Einlagerungsbetrieb resultierend). Die Grundannahmen zu Bestimmung dieser Mengen sind im Plan völlig unzureichend dargelegt.

Mit den beantragten Aktivitätsableitungen werden für einige Radionuklide z. B. Tritium, Iod-129 und Strontium-90 im Abwasser die Grenzwerte des § 46 Abs. 4 (in Verbindung mit Anlage IV, Tab. IV 1) StrlSchV überschritten.

Hinzu kommen Radionuklide natürlichen Ursprungs (aus den Zerfallsreihen von Uran-238 und Thorium-232), die bereits jetzt in den Grubenwässern vorhanden sind.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      2130                      7300                      7400

---

Ident.-Nr.: 6022

Störfälle Wasserpfad

In den Planunterlagen werden nur Freistzungen über den Luftpfad betrachtet. Der Freisetzungspfad "Wasser" wird ohne Begründung als nicht relevant eingeschätzt.

Durch Störfälle oder andere unvorhergesehene Ereignisse können plötzlich zusätzlich größere Mengen kontaminierten Wassers im Anlagenbereich anfallen. Die (BfS 1990) zu entnehmenden Aufnahmolumina von Sammelbecken und -behältern sind begrenzt. Dadurch könnte sich die Notwendigkeit ergeben, Wasser auch unkontrolliert oder trotz Überschreitung der zulässigen Abgabewerte abzuleiten, zum Beispiel in die Aue.

Fällt im übertägigen Kontrollbereich nach Störfällen eine größere Menge kontaminierten Wassers aus Reinigungs- oder Dekontaminationsarbeiten an, soll es im Kellergeschoß der Umladehalle gesammelt werden. Bei Bränden anfallendes Löschwasser wird in zwei dafür vorgesehenen Auffangbecken gesammelt. Weitere Sicherheitsvorkehrungen bei erhöhtem Anfall kontaminierter Wässer sind den Planunterlagen nicht zu entnehmen. Ob die Kapazität für kontaminiertes Wasser ausreicht, muß angezweifelt werden. Möglicherweise sind die vorgesehenen Sammelbehälter dieselben, die für den Normalbetrieb genutzt werden. Die Kapazität der Auffangbehälter für Löschwasser aus dem Kontrollbereich scheint deutlich zu niedrig.

Unter Tage können zusätzliche Wassermengen z. B. durch Dekontaminationsarbeiten nach Störfällen oder Löschen von Bränden anfallen. Über die Entsorgung dieser Wässer werden keine nachvollziehbaren Aussagen getroffen. Es ist dem Plan also nicht zu entnehmen, ob die ordnungsgemäße Ableitung von bei Störfällen unter Tage auftretenden kontaminierten Wasser gesichert ist.

Über den Verbleib von Wässern, die durch Störfälle außerhalb des Kontrollbereiches entstehen, werden keine Aussagen getroffen.

Offensichtlich ist hier keine Rückhaltung vorgesehen.

Grundsätzlich ist zu kritisieren, daß die Antragstellerin keine Störfallbetrachtungen für die Sammelbehälter oder Rohrleitungen für



## Texte zum Sachgebiet Nr. 7300

=====

kontaminiertes Wasser im Anlagenbereich durchführt. Weder die Relevanz noch die Begründung für den Ausschluß solcher Störfälle werden diskutiert. Ebenfalls völlig unberücksichtigt bleiben Störfälle im Bereich der ca. 6,5 km langen Abwasserleitung, mit der die im bestimmungsgemäßen Betrieb anfallenden kontaminierten Abwässer hinter dem Regenrückhaltebecken Üfingen in die Aue eingeleitet werden sollen.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      2130                      2500                      7300

---

Ident.-Nr.: 8666

In den Kontrollbereichen der Schachtanlage Konrad II und in der Wäscherei fallen bei Betrieb der Anlage kontaminierte Betriebsabwässer an, die nach einer radiologischen Freimessung (Unterschreitung der Grenzwerte der Strahlenschutzverordnung) mit den nicht kontaminierten, konventionellen Abwässern der übrigen Einrichtungen vermischt über die Kläranlage in die Vorfluter abgeleitet werden.

Diese geplante Art der Abfallbeseitigung durch Vermischung mit andersartigen, biologisch verunreinigten Abwässern ist ungesetzlich bzw. zumindest verfahrenstechnisch bedenklich:

Insbesondere bei Dekontaminationsvorgängen ist es vorgesehen, daß Wasser im Kreislauf im Kontrollbereich so lange verwendet wird, bis es eben noch die Freimessung besteht. Danach wird vorgesehen, daß das aufkonzentrierte kontaminierte Abwasser in die Umwelt abgeleitet, nachdem es zusätzlich mit weiterem Abwasser verdünnt wird.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      7300                      0                      0

---

Ident.-Nr.: 8666

Das Verfahren der Wasserbehandlung und die Betriebsweise in der innerbetrieblichen Kläranlage mit biologischer Reinigungsstufe wird im Plan unzureichend beschrieben. Es fehlen Aussagen und Untersuchungen zu der Möglichkeit, daß es zu einer Aufkonzentration von Radionukliden im Klärschlamm unter bestimmten Betriebsbedingungen der Kläranlage (Abwasserkonfigurationen) bzw. auch zur Ausflockung und damit Wiederfreisetzung von radioaktiven Abfallprodukten kommen kann. Eine weitere Freimessung oder eine kontinuierliche Überwachung der radioaktiven Belastung am Ausgang der Kläranlage wird nicht vorgesehen, so daß es unter bestimmten Betriebsumständen zu einer aufkonzentrierten Abgabe von radioaktiven Abfällen mit dem abgeleiteten Wasser in die Vorflut kommen kann.

Die Mengenabschätzung der Abwässer aus dem Kontrollbereich ist unzureichend präzise und erlaubt keine nachvollziehbare Beurteilung der tatsächlichen Abgabemenge.

Der geplante Einsatz von radioaktiv kontaminierten Grubenabwasser zur Staubbekämpfung innerhalb der Schachtanlage Untertage bedeutet längerfristig eine Gefahr durch mögliche Aufkonzentration von radioaktiven und chemischen Schadstoffen in Teilbereichen des Grubengebäudes. Diese aufkonzentrierten Schadstoffe könnten dann auch auf anderen Wegen, wie



Texte zum Sachgebiet Nr. 7300

=====

z. B. über die Schachtabwetter den Bergwerksbereich verlassen und die Umwelt belasten. Diese Möglichkeit ist offensichtlich in der Planung und den vorgelegten Unterlagen nicht berücksichtigt.  
Ein wesentlicher Anteil des verunreinigten Grubenwassers resultiert aus der geplanten Methode des Spülversatzes. Ein Verzicht auf den Spülversatz würde einen großen Teil der Belastung der Vorfluter (Aue) mit einer eventuell unzulässigen Abfallbeseitigung vermeiden. Diese Möglichkeiten werden in den Unterlagen, die eine UVS ersetzen sollen, nicht aufgezeigt.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern: < 2130                      7300                      7400

-----







Ident.-Nr.: 3086

## Abwässer

## Abwasserentsorgung Schacht Konrad 1

Das Schmutzwasser aus dem gesamten Schachtgebäude und das Niederschlagswasser aus dem Nordgelände des Schachtes Konrad 1 sollen in die Aue abgeleitet werden, die dem Landkreis Peine zufließt.

Es ist ein Trennsystem konzipiert.

Das Abwasser wird einer vollbiologischen Vierkammerkläranlage zugeführt. Zur Ableitung von dort in die Aue wird anfangs ein bestehender Kanal DN 500 genutzt (Antrag nach NWG, S. 12), später soll über den geplanten Schmutzwassersammler der Stadt Salzgitter in die Aue abgeleitet werden (Antrag nach NWG, S. 10)

Auch das Niederschlagswasser des Nordgeländes wird über diese Sammler in die Aue abgeleitet. Die Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Südgelände erfolgt über die Sammelleitung der Stadt Salzgitter zur Aue. "Außergewöhnliche Stoffe sind nicht zu erwarten" (Antrag nach NWG, S.14). Eine Abgabe von Grubenwässern in die Aue über Schacht 1 ist nicht mehr vorgesehen. Diese Abgabe erfolgt ausschließlich über Schacht Konrad 2. Auch die Anlieferung von Abfallgebinden an Schacht Konrad 1 ist nicht vorgesehen (3.2.2.2-8).

Der Kritikpunkt unter 6.1 unseres Zwischenberichtes vom 15.02.89 ist damit zwar behoben worden. Es stellt sich jedoch die Frage, wie bei einer Störung der Förderung der Grubenwässer über Schacht Konrad 2, die in den Planfeststellungsverfahren noch für möglich gehalten wurden.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      7100                      7300                      7400

---

Ident.-Nr.: 6022

Folgende Punkte sind kritisch anzumerken:

- Die Menge der anfallenden Grubenwässer hat sich von 1986 bis 1990 erheblich reduziert. Deuteten die Angaben in (PTB 1986) auf ca. 18.000 cbm/a hin (konkrete Werte wurden nicht genannt), so werden jetzt nur noch 10.000 cbm/a erwartet. Die Grundlage für die Ermittlung und die Ursache der Veränderungen werden nicht benannt.
- Auch die Abwässer unter Spiegelstrich 4 und 5 können kontaminiert sein (Duschwasser der Beschäftigten, Regen- und Trocknungswasser durch Außenkontamination von Behältern und Transportfahrzeugen). Die Abwässer müßten ebenfalls gesammelt und kontrolliert werden. Zumindest muß der Plan dargelegen, warum dies nicht notwendig sein soll.
- Bei der Kontrolle der Abwässer und der Entscheidung, ob sie in die Aue abgegeben werden sollen, bleiben natürliche Radionuklide unberücksichtigt. Dies ist unzulässig, da diese Belastung nicht auftreten würde, wenn die Grube nicht bewirtschaftet würde.
- Der Ablauf des Vorganges von der Kontrollmessung bis zur Abgabe sowohl bei den Grubenwässern als auch anderen Wässern aus dem Kontrollbereich ist in den Planunterlagen nicht nachvollziehbar dargestellt. Es ist zu fordern, daß jede einzelne abzugebende Charge eine bestimmte Aktivitätskonzentration nicht überschreiten darf.

Mit dem Ableiten radioaktiver Abwässer ist außerdem eine Einleitung chloridhaltiger Abwässer in die Aue vorgesehen (Antrag auf



Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung des Schmutzwassers und der Grubenwässer in die Aue SCHACHT-ANLAGE KONRAD 2).

Grubenwässer sind mit einem durchschnittlichen Chloridgehalt von 75 g/l belastet. Durch das Einleiten der Grubenwässer wird der zur Zeit vergedundene Chloridgehalt der Aue von 368 mg/l erhöht.

Hierfür ist kritisch anzumerken:

- Daß durch die Einleitung von chloridhaltigen Grubenwässern eine Erhöhung von maximal 50 mg/l in der Aue stattfindet, ist nicht dargelegt und daher nicht nachvollziehbar. Im Hinblick auf die geringe Wassermenge der Aue besteht die Befürchtung einer erheblichen größeren Erhöhung der Chloridbelastung.
- Welche Auswirkungen die Erhöhung der Chloridbelastung auf über 400 mg/l auf die Pflanzen- und Tierwelt der Aue und damit auf das gesamte Ökosystem Fließgewässer hat, wird nicht dargelegt. Gemäß der Einleitung des Staatlichen Amtes für Wasser und Abfall in Braunschweig (STAWA) ist eine Chloridbelastung eines Fließgewässers von über 400 mg/l als kritisch belastet anzusehen. Es kommt zu einem deutlichen Artenrückgang sowie zu einer Schädigung auch wenig empfindlicher Organismen.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      7300                      7400                      2130

---

Ident.-Nr.: 6313

Der ausgelegte Plan zur Errichtung eines Atommüllendlagers im ehemaligen Eisenerzbergwerk Konrad bei Salzgitter erscheint u. a. aus umweltgeochemischen Gründen bedenklich. Der Umgang mit den bei der Auffahrung der Einlagerungshohlräume entstehenden Stäuben im Zusammenhang mit Staubniederschlagung durch salzhaltige Grubenwässer und der Führung und Überprüfung der Abwetter ist nicht ausreichend durchdacht. Meine Bedenken gegen die in den Unterlagen ausgelegten Verfahren stellen sich wie folgt dar:

- Durch das Niederschlagen von Stäuben mittels Sprühnebelverfahren entstehen aus den verwendeten Formationswässern NaCl-haltige Aerosole, die in der Abwetterführung nicht ausgefiltert werden. Vorgeesehen ist lediglich eine Überprüfung der Abwetter bzw. der anfallenden Aerosole auf physikalische bzw. radiologische Parameter.
- Durch Leaching-Effekte können die NaCl-haltigen Wässer aus der Staubniederschlagung mit Schwermetallen angereichert werden. Neben der extrem großen Oberfläche der Stäube wirkt sich hierbei vor allem der hohe Chloridgehalt der Wässer auf die Löslichkeiten von Schwermetallen wie z. B. Cd, Zn, Hg etc. begünstigend aus.
- Das geplante Recycling der zur Staubniederschlagung verwendeten Wässer scheint insofern zusätzlich bedenklich, da durch die Wiederverwendung der Wässer eine Anreicherung von Schwermetallen in der Lösung bewirkt wird, die durch mögliche weitere Aerosolbildung unter Tage (s. o.) in die Umwelt ausgetragen werden können.
- In diesem Fall fehlen repräsentative Untersuchungen über Schwermetall-Leaching in den anfallenden Stäuben durch verwendete Grubenwässer sowie Aerosolbildung als Folge der Staubniederschlagung unter Tage sowie Studien zur Umweltbelastung der Umgebung mit evtl. durch Schwermetalle belastete Aerosole.
- In der wasserrechtlichen Genehmigung sind Grenzwerte für Abwässer



(die zu 2/3 aus Grubenwässern stammen, s. o.) nur für die Schwermetalle Hg, Cd und Fe aufgeführt. Eine Überprüfung auf andere Schwermetalle bzw. Schadelemente wird offenbar nicht für notwendig erachtet, obwohl vor allem in Eisenerzen auch andere Elemente wie z. B. Zn, Cu, Pb, Ni, Co, Cr, As, Sb etc. vorkommen, die alle mit einem Gefährdungspotential behaftet sind. In diesem Fall ist nicht nur der auf wenige Elemente beschränkte Meßumfang sondern auch die viel zu langen Abstände zwischen den einzelnen Kontrollmessungen zu bemängeln.

- Selbst bei Filterung schwermetallbelasteter Aerosole bzw. Aufbereitung schwermetallbelasteter Abwässer würden Stäube und Schlämme anfallen, über deren Art und Zusammensetzung keinerlei Erkenntnisse vorliegen.

Meiner Meinung nach sind die oben aufgeführten Punkte bei der Planung des Atommüllendlagers Konrad bei Salzgitter nicht bzw. nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt worden und bedürfen einer genauen Prüfung und Beurteilung.

Die obigen Ausführungen sollen darstellen, warum ich als Umweltgeologe/-geochemiker zu der Überzeugung gelangt bin, daß eine Betriebssicherheit der Schachanlage Konrad als Atommüllendlager nicht gegeben und der Sicherheitsbericht unzureichend ist.

Ich fühle mich daher in meinem Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit bedroht.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern:      7400                      0                      0

---







## Texte zum Sachgebiet Nr. 7900

=====

Ident.-Nr.: 4649

Ein Kontakt kontaminierten Grundwassers mit Stoffen auf der Sondermülldeponie Hoheneggelsen ist nicht auszuschließen und in den unbekanntesten Reaktionen bisher in keiner Weise beachtet.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern: 7900 0 0

---

Ident.-Nr.: 7796

Verletzung des Rechts auf Leben und körperliche Gesundheit:  
b) der Plan enthält keinerlei Aussagen auf die Einwirkung der weiterhin vorgesehenen Trinkwassergewinnung durch P+S AG und WEVG

Zugeordnete Sachgebietskennziffern: 2130 7900 0

---

Ident.-Nr.: 8304

Abraum von SCHACHT KONRAD wird im ehemaligen Tagebau Haverlahwiese abgelagert. In Haverlahwiese besteht keine Schutzvorrichtung für Grund- und Oberflächenwasser, daher gelangt das Wasser ins Wassereinzugsgebiet Oelberbach und dann in die Fischeiche.

Zugeordnete Sachgebietskennziffern: 7900 0 0

---



