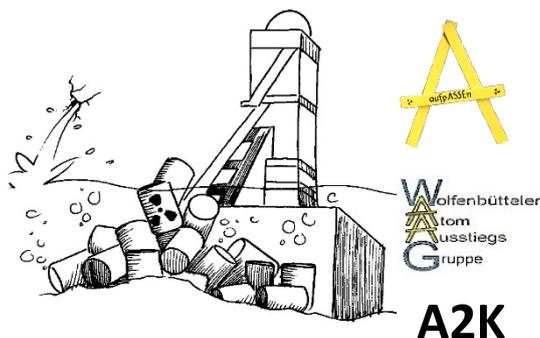


# Asse II – Koordinationskreis

Unabhängige Bürgerinitiativen gegen die  
Flutung des Atommüll-Bergwerks Asse II



## Presse-Erklärung

Andreas Riekeberg  
Mobil: 0170 11 25 76 4  
E-Mail: a.riekeberg@jpberlin.de  
Internet: www.asse-watch.de

Heike Wiegel  
Mobil: 0160 98 31 57 24  
Tel. Nr.: 05336 / 573  
E-Mail: asse2.wiegel@htp-tel.de

## Asse II – was nun?

### Die BGE kreißt – und gebiert eine Maus

**Der A2K weist den BGE-Rückholplan als fehlerhaft und unzureichend zurück.**

#### Die Gründe für diese Zurückweisung:

- Die BGE klärt im Rückholplan nicht die Frage, ob die Rückholung des Atommülls aus Asse II strahlenschutzrechtlich überhaupt zu rechtfertigen ist, und auch nicht, ob das Auffahren neuer Strecken bergrechtlich genehmigungsfähig ist.
- Der BGE-Rückholplan koppelt die Rückholung scheinbar zwingend an die Errichtung einer Konditionierungsanlage und eines langfristigen Atommüll-Zwischenlagers an der Asse. Er lässt eine Studie (GNS/WTI 2011) außen vor, die diese zwingende Notwendigkeit bestreitet.
- Für die Betrachtung der Belastung der Anwohner\*innen von Atomanlagen berücksichtigt die BGE nicht die Ableitungen von radioaktiven Teilchen an die Umgebung, die wesentlich höhere radioaktive Belastungen verursacht als die Direktstrahlung. Außerdem berücksichtigt der Rückholplan nicht, wie wichtig für einen Störfall der Abstand von Anlagen zur Wohnbebauung ist. Ein größerer Abstand bietet mehr Sicherheit.
- Um den Transport von Atommüll undurchführbar erscheinen zu lassen, lässt der Rückholungsplan die Möglichkeit von Bahntransporten außer acht und er übertreibt die Relevanz der Direktstrahlung mit überhöhten Werten.

Alles läuft darauf hinaus, die Errichtung von Konditionierungsanlagen und die Zwischenlagerung von Atommüll an der Asse mit unzutreffenden Daten erzwingen zu wollen, ohne vorher die rechtliche Zulässigkeit der Planungen und der Rückholung insgesamt zu klären.

Es folgen Herleitung und Begründung dieser Beurteilung, vorgetragen auf der Landespressekonferenz am 3. Juli 2020 in Hannover zur Vorstellung der „Asse-Durchblicke“ Nr. 11, in denen diese Themen ausführlich behandelt werden.



### Die Ausgangslage:

Der Atommüll muss aus dem ehemaligen Salzbergwerk Asse II zurückgeholt werden. Denn das Bergwerk ist instabil, außerdem tritt seit langem Salzlake ein, ca. 13 Kubikmeter pro Tag. Also: Entweder wird der eingelagerte Atommüll kontrolliert geborgen oder er wird eines Tages unkontrollierbar ausgepresst.

Den Beschluss zur Rückholung hatten das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) und das Bundesumweltministerium bereits 2010 aufgrund eines Vergleiches mit unterschiedlichen Schließungsvarianten gefasst. Das BfS-Ergebnis war: „*Allein für die Option Rückholung ergibt sich die begründete Erwartung, dass nach derzeitigem Stand des Wissens ein Langzeitsicherheitsnachweis geführt werden kann.*“<sup>1</sup> Das BfS betonte die Wichtigkeit eines sogenannten konservativen Vorgehens bei der Abschätzung der Strahlenexposition um sicherzustellen, dass „*im tatsächlichen Betrieb der Anlagen auch unter ungünstigen Umständen die Grenzwerte der Strahlenexposition eingehalten werden.*“<sup>2</sup>

Das Flutungskonzept des HMGU (Betreiber von Asse II bis 2008) war davon abgewichen und eingeschwenkt auf ein sog. ‚realistisches‘ Berechnungsmodell, bei dem Sicherheitsreserven eliminiert werden – ohne dass es hierfür eine Rechtsgrundlage in Form einer speziellen Berechnungsvorschrift gegeben hätte, wie das BfS monierte<sup>3</sup>.

Das BfS hatte zuvor 2007 die Unterlagen des Helmholtzzentrums (HMGU/GSF) zur Schließung von Asse II mittels eines Flutungskonzeptes geprüft. Diese BfS-Prüfung ergab, dass mit einer vierfachen Grenzwertüberschreitung durch Ausbreitung von Radionukliden in die Umwelt in nur 150 bis 750 Jahren zu rechnen wäre<sup>4</sup>.

Immer wieder hat seither die Region um Asse II eine Rückholungsplanung gefordert. Dieser Plan braucht vor allem ferngesteuerte Bergetechnik, einen Rückhol-Schacht, Personal, ein Regelwerk und einen vernetzten Masterplan. Vorangetrieben wurde jedoch einzig die sogenannte „Notfallvorsorge“, die im wesentlichen dem alten Flutungskonzept entspricht. Demnach soll durch eine Flutung von Asse II eine Auspressung von Radionukliden nur verzögert, nicht aber verhindert werden.

### Die aktuelle Situation:

Die „Bundesgesellschaft für Endlagerung“ (BGE) hat nun endlich einen „Plan zur Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachanlage Asse II“ veröffentlicht. Doch dieser „Rückholplan“ der BGE entspricht in keiner Weise dem, was man von einer Rückholungsplanung erwarten muss. Die Enttäuschung ist groß, da noch nicht einmal die seit Jahren bekannten Fehler bereinigt wurden.

### Beurteilung des BGE-„Rückholplans“:

**1. Es ist kein Masterplan für die Rückholung**, sondern nur eine Beschreibung des „*konzeptionelle(n) Arbeitsstand(es) der Planungen für das Rückholbergwerk, für die Bergung der radioaktiven Abfälle und für die Abfallbehandlung*“<sup>5</sup>. Der von der BGE vorgelegte Bericht stellt noch nicht einmal eine fertige Konzeptplanung für die Rückholung dar.

1 BfS: Optionenvergleich Asse, Seite 194

2 BfS: Optionenvergleich Asse, 16

3 Vgl. BfS: Optionenvergleich Asse, Seite 17 und BfS: Prüfung von Unterlagen zur Schließung..., Seite 65

4 BfS: Prüfung von Unterlagen zur Schließung..., Seite 64

5 BGE: Plan zur Rückholung der radioaktiven Abfälle ..., Seite 2



### 2. Der sogenannte Rückholplan reiht einige ältere Konzepte aneinander.

Es handelt sich um Grob-Konzepte für die Rückholung, für ein Rückholungsbergwerk und Überlegungen des BfS zum Atommüll-Transport und zu bergrechtlichen Genehmigungsfragen.

### 3. Wirklich neu ist die Bestimmung von Standorten für Anlagen zur Konditionierung und Langzeit-Zwischenlagerung von Atommüll.

Doch der ausgewählte Zwischenlagerstandort wird mit falschen Daten begründet. Es ist kein wissenschaftlicher Vergleich und schon gar nicht ein fairer Vergleich für die Asse-Region. Der Beschluss der Asse 2 Begleitgruppe, einen Vergleich zwischen Asse-nahen Zwischenlagerstandorten einerseits und andererseits mindestens zwei konkreten Asse-fernen Zwischenlagerstandorten mit größeren Abständen zur Wohnbebauung von ca. vier Kilometern wurde von der BGE ignoriert.

### 4. Wesentliche externe Studien zu Rückholung und Zwischenlagerung und wichtige Kritikpunkte an den alten Studien des BfS wurden nicht berücksichtigt.

#### 4. a) Welche Belastungen gehen von Konditionierung und Zwischenlagerung aus?

Rund um Asse II liegen Dörfer. Keiner der möglichen Zwischenlagerstandorte an der Asse liegt mehr als ca. 500 – 1000 Meter von der nächsten Wohnbebauung entfernt. Doch der Betreiber nennt falsche Entfernungen von bis zu 5000 Metern.

Jetzt schon treten aus dem Atommüll erhebliche Mengen an radioaktivem Wasserstoff (Tritium), Kohlenstoff (C-14) und Radon aus; sie werden über den 11 Meter hohen Diffusor an die Umgebungsluft abgegeben. Das dürfte mit der Rückholung und einer oberirdischen Lagerung eher mehr werden. Daher müssen vor allem die Belastungen durch Radionuklide minimiert werden. Die BGE und vorher das BfS haben dies jedoch außen vor gelassen und nur die Direktstrahlung berücksichtigt, die beim Zwischenlager für die Anwohner von geringerer Bedeutung ist.

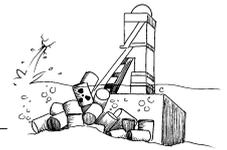
Bei dem Atommüll aus Asse II sind aber die radioaktiven Teilchen, die über die Abluft freigesetzt werden, relevanter als Direktstrahlung. Diese Teilchen (C-14, Tritium) können eingeatmet werden und sich im Körpergewebe einlagern, weil Menschen, Tiere und Pflanzen im Wesentlichen aus Wasserstoff- und Kohlenstoff-Verbindungen bestehen. Irgendwann zerfallen radioaktive Wasserstoff- oder Kohlenstoffteilchen und lösen im Körper gefährliche ionisierende Strahlung aus.

Je näher Menschen an eine Quelle von radioaktiven Teilchen wohnen, desto mehr nehmen sie davon auf, desto mehr wird die Gesundheit gefährdet. **Abstand tut gut.**

#### 4. b) Welche zusätzlichen Gefahren gehen von Konditionierung und Zwischenlagerung aus?

Die größte Gefahr besteht darin, dass ein großes Flugzeug auf eine Konditionierungsanlage oder ein Zwischenlager stürzt und einen Brand auslöst. Das BfS hatte seinerzeit eine Störfallbetrachtung angestellt. Mit dem eindeutigen Ergebnis: Die Gefährdung der Anwohner\*innen nimmt erst bei einem **Abstand von mehr als vier Kilometern** von der Anlage deutlich ab. Bei etwa einem Kilometer Abstand ist die Belastung für die Anwohner\*innen am größten.

Die BfS-Störfallbetrachtung hatte aber auch etliche Schwächen, die von der BGE nicht korrigiert wurden. Z.B. wurde der mittlerradioaktive Atommüll (ca. 16.000 Behälter), die Strahlenbelastung aus der Konditionierung und die Dauerbelastung über Jahrzehnte nicht berücksichtigt. Auch wurde nicht bekannt gegeben, welcher Flugzeugtyp zugrunde gelegt wurde. Von den ca. 126.000 Atommüllgebunden wurden für den Störfall nur 24 defekte Behälter angenommen.



### 4. c) Kann der Atommüll abtransportiert werden oder muss er an der Asse gelagert werden?

Dazu hatte das GNS/WTI-Ingenieursteam schon im Jahr 2011 in einer Studie<sup>6</sup> folgendes dargestellt: Vom Atommüll können unter Tage Proben genommen werden, der Atommüll könnte sodann verpackt und in transportgeeignete Overpacks (mit Trocknungsöffnungen) verstaut werden.

Das würde es möglich machen, den Atommüll dort endlagerfähig zu konditionieren, wo niemand nahebei wohnt. Und es zu einem Zeitpunkt zu tun, an dem Endlagerbedingungen festgelegt sein werden. Diese Studie wird im Rückholplan nicht einmal erwähnt.

### 4. d) Welche Strahlenbelastung rufen Transporte hervor?

Das BfS hatte seinerzeit ein Transport-Szenario dargestellt, bei dem je zwei Atommüll-Container auf einen LKW geladen werden und die **Direktstrahlung** auf einen Fahrer in der Fahrerkabine wirkt. Dieses absurde Szenario hat die BGE übernommen.

Selbstverständlich hat Asse II einen **Bahnanschluss** und der Atommüll könnte per Bahn abtransportiert werden. Dabei kann ein Abstand von etlichen Metern zwischen Atommüll-Containern und der Lok hergestellt werden. Es ist unerfindlich, wie das BfS einerseits Transporte von hochradioaktivem Atommüll in Castortransporten mit harter Neutronenstrahlung quer durch die Republik nach Gorleben genehmigt – aber bei gut abschirmbarer Strahlung des weniger strahlenden Atommülls in Asse II plötzlich angeblich unüberwindliche Probleme entstehen sollen.

Mit überhöhten Annahmen zur angeblichen Belastung der Mitarbeiter wurde eine falsche Bewertung durchgeführt.

### 4. e) Kann die Rückholung überhaupt noch genehmigt werden?

Zu den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen: Seit dem Beschluss zur Rückholung wurden verschiedene Annahmen beim Strahlenschutz geändert. Unter anderem wurde **erstens** das Berechnungsmodell der Ausbreitung von Radionukliden von „konservativ“ auf „realistisch“ mit weniger Sicherheitsreserven gewechselt. **Zweitens**: Die Stundenzahl pro Jahr, für die eine Einwirkung von Radioaktivität auf Anwohner angenommen wurde, wurde stark verringert.

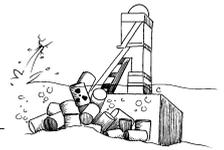
Zusammengenommen hat das zur Folge, dass bei gleicher Austrittsmenge von Radioaktivität die daraus entstehende hypothetische Strahlenbelastung von Anwohner\*innen nur noch **1/10 bis 1/20 beträgt**.

Der Beschluss zur Rückholung beruhte aber darauf, dass bei einer Flutung von Asse II nach dem alten „konservativen“ Berechnungsmodell kein Langzeitsicherheitsnachweis erbracht werden konnte. Wenn man es jetzt neu rechnen würde, könnte herauskommen, dass die Rechtfertigung der Rückholung hinfällig ist, weil der Langzeitsicherheitsnachweis nun erbracht werden kann, da die Grenzwerte – aufgrund der Veränderung des Berechnungsmodells – nun nicht mehr überschritten werden.

### 4. f) Können die Bauten im geplanten Rückholungsbergwerk überhaupt genehmigt werden?

Das Bergrecht, genauer die niedersächsische „Allgemeinen Bergverordnung“ (ABVO) verlangt in §224(1) für neue Hohlräume Sicherheitsabstände von mindestens 150 Metern Salzgesteinsstärke im trockenen Salz. Doch gerade in der Tiefe von 750 Metern, dort wo der meiste langstrahlende Atommüll liegt, gibt es Probleme. Hier können die geforderten Sicherheitsabstände wohl nicht eingehalten werden.

<sup>6</sup> GNS/WTI: Standortunabhängiges Konzept für die Nachqualifizierung und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle aus der Schachanlage Asse II, o.O. 2011.



### Quintessenz:

- Die BGE klärt im Rückholplan nicht die Frage, ob die Rückholung des Atommülls aus Asse II strahlenschutzrechtlich überhaupt zu rechtfertigen ist, und auch nicht, ob das Auffahren neuer Strecken bergrechtlich genehmigungsfähig ist.
- Der BGE-Rückholplan koppelt die Rückholung scheinbar zwingend an die Errichtung einer Konditionierungsanlage und eines langfristigen Atommüll-Zwischenlagers an der Asse. Er lässt eine Studie (GNS/WTI 2011) außen vor, die diese zwingende Notwendigkeit bestreitet.
- Für die Betrachtung der Belastung der Anwohner\*innen von Atomanlagen berücksichtigt die BGE nicht die Ableitungen von radioaktiven Teilchen an die Umgebung, die wesentlich höhere radioaktive Belastungen verursacht als die Direktstrahlung. Außerdem berücksichtigt der Rückholplan nicht, wie wichtig für den Störfall der Abstand von Atomanlagen zur Wohnbebauung ist. Ein größerer Abstand bietet mehr Sicherheit.
- Um den Transport von Atommüll undurchführbar erscheinen zu lassen, lässt der Rückholungsplan die Möglichkeit von Bahntransporten außer acht und er übertreibt die Relevanz der Direktstrahlung mit überhöhten Werten.

Alles läuft darauf hinaus, die Errichtung von Konditionierungsanlagen und die Zwischenlagerung von Atommüll an der Asse mit unzutreffenden Daten erzwingen zu wollen, ohne vorher die rechtliche Zulässigkeit der Planungen und der Rückholung insgesamt zu klären.

### Der A2K weist den BGE-Rückholplan als fehlerhaft und unzureichend zurück.

In den **Asse-Durchblicken Nr. 11** informiert der Asse II-Koordinationskreis über die Themen des Rückholplans mit seinen Stellungnahmen und stellt seine Aktivitäten der letzten zwei Jahre dar:

- Seite 1: Kritik am Rückholplan
- Seite 2: Rückholungsplan rechtlich nicht abgesichert  
Ausbreitungsrechnung umgestellt!
- Seite 3: Bergrecht problematisch  
Atommüll-Inventar von Asse II  
Atommüll-Transporte
- Seite 4: Zur Störfallanalyse „Feuer“  
Der A2K in Berlin und Hannover,  
Der A2K vor Ort in Remlingen und Wolfenbüttel

### Literatur:

Asse II-Koordinationskreis: Asse-Durchblicke Nr. 11, Remlingen 2020,

Quelle: [http://www.asse-watch.de/pdf/Asse\\_Durchblicke\\_Nr11\\_web-120dpi.pdf](http://www.asse-watch.de/pdf/Asse_Durchblicke_Nr11_web-120dpi.pdf)

BGE: Plan zur Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II – Rückholplan, Peine 2020

Quelle: [https://www.bge.de/fileadmin/user\\_upload/Asse/Wesentliche\\_Unterlagen/Rueckholungsplanung/Der\\_Rueckholplan/2020-02-19\\_Rueckholplan\\_Rev00.pdf](https://www.bge.de/fileadmin/user_upload/Asse/Wesentliche_Unterlagen/Rueckholungsplanung/Der_Rueckholplan/2020-02-19_Rueckholplan_Rev00.pdf)

BfS: Optionenvergleich Asse. Fachliche Bewertung der Stilllegungsoptionen für die Schachtanlage Asse II, Salzgitter 2010

Quelle: [https://doris.bfs.de/jspui/bitstream/urn:nbn:de:0221-201004141430/3/BfS\\_2010\\_BfS-19-10.pdf](https://doris.bfs.de/jspui/bitstream/urn:nbn:de:0221-201004141430/3/BfS_2010_BfS-19-10.pdf)

BfS: Prüfung von Unterlagen zur Schließung der Schachtanlage Asse II im Hinblick auf die Anforderungen eines atomrechtlichen Planfeststellungsverfahrens, Salzgitter 2007

Quelle: [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Endlagerprojekte/bericht\\_schachtanlage\\_asse\\_ii.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Endlagerprojekte/bericht_schachtanlage_asse_ii.pdf)

GNS/WTI: Standortunabhängiges Konzept für die Nachqualifizierung und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle aus der Schachtanlage Asse II, o.O. 2011

Direktlink: <https://t1p.de/gns-wti-2011>