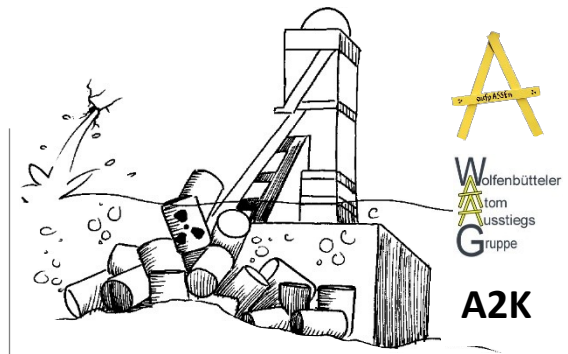


Asse II – Koordinationskreis

Unabhängige Bürgerinitiativen gegen die
Flutung des Atommüll-Bergwerks Asse II



Presse-Mitteilung

Kontakte:

Heike Wiegel

Mobil: 0160 98 31 57 24 – FN 05336 / 573

E-Mail: asse2.wiegel@htp-tel.de

Andreas Riekeberg

Mobil: 0170 11 25 76 4

E-Mail: a.riekeberg@jpbberlin.de

Internet: www.asse-watch.de

Wolfgang Bischoff

Mobil: 0160 54 61 288 – FN 05331 / 74182

E-Mail: wolfgang.bischoff.wf@gmail.com

Wolfenbüttel, den 16.04.2020

Kritik des Asse II-Koordinationskreises zum Rückholungsplan

Der Asse II-Koordinationskreis weist den sogenannten „Rückholplan“ der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) vom 19.2.2020 für die Rückholung von Atommüll aus der Schachanlage Asse II als völlig unzureichend und fehlerhaft zurück.

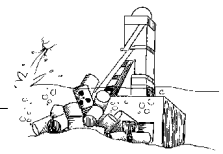
Dieses Dokument ist nicht viel mehr als eine Aneinanderreihung von überwiegend alten Berichten und Studien, die längst bekannt sind. Es beschreibt die Grundvoraussetzungen, den Ist-Zustand und die vorhandenen Konzeptplanungen sowie weitere Vorstellungen zur Rückholung und eine **Standortbestimmung für ein Zwischenlager**. Eine professionelle Projektplanung ist das nicht.

Dieser Rückholungsplan ist mit vielen rechtlichen und fachlichen Fragezeichen versehen. Übrig bleiben könnte die Errichtung einer Konditionierungsanlage und eines Langzeit-Zwischenlagers für schwach- und mittelradioaktiven Atommüll an der Asse, ohne dass je die Rückholung des Atommülls genehmigt werden kann. Damit allein wäre der Region nicht gedient. Die Versuchung wäre groß, diese Konditionierungsanlage und das Zwischenlager für anderen Atommüll zu nutzen, beispielsweise als Eingangslager für Schacht Konrad.

Die sieben wichtigsten Kritikpunkte zum Rückholungsplan:

1. Es fehlt ein professionelles Projektmanagement mit einem ständig zu überarbeitenden Zeit- und Masterplan (z.B. Netzplan).
2. Es fehlt die Klärung der rechtlichen Situation für eine genehmigungsfähige Rückholung (Bergrecht §224 ABVO und Atomrecht / Strahlenschutzverordnung 2019) und es fehlt die aktuelle Konsequenzenanalyse im Rückholungsplan.
3. Es fehlen genaue Beschreibungen, wie der Betreiber dem Minimierungsgebot der Strahlenschutzverordnung gerecht werden will.
4. Die GNS/WTI-Studie („Standortunabhängiges Konzept für die Nachqualifizierung und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle aus Asse II“) zur Minimierung von Freisetzungen radioaktiver Stoffe wurde im Rückholungsplan nicht berücksichtigt. Das heißt: es fehlt eine Planungsvariante, bei der eine Probenahme und Messungen von Radionukliden unter Tage vorgenommen werden – vor der Umverpackung, um unnötiges Öffnen von Atommüll-Umverpackungen zu vermeiden.

Im Asse II - Koordinationskreis arbeiten unter anderem mit: Aktion Atommüllfreie Asse Wolfenbüttel • AufPASSEn e.V. • Ev.-luth. Kirchengemeinde St. Thomas Wolfenbüttel • Jugendumweltnetzwerk Niedersachsen, AK Asse • Vahlberger Asse-Aktivisten • Wolfenbüttler AtomAusstiegsGruppe (WAAG) • sowie Einzelpersonen



5. Es fehlt ein fairer Vergleich zwischen konkreten Zwischenlagerstandorten mit Konditionierungsanlage asse-nah einerseits und andererseits mindestens zwei konkreten asse-fernen Zwischenlagerstandorten mit größeren Abständen zur Wohnbebauung (mindestens 4 Kilometer) als bei den möglichen asse-nahen Standorten, z.B. auf bundeseigenen Liegenschaften.

Hierbei ist eine fachliche Störfallbetrachtung mit Einwirkung von außen (Flugzeugabsturz eines großen Verkehrsflugzeuges) zu Zwischenlager und Konditionierungsanlage mit zu beachten.

6. Der Vergleich zwischen Atommüll-Transporten und Atommüll-Zwischenlager nur bezüglich der Direktstrahlung ist völlig unzureichend, da die Anwohner eines Zwischenlagers samt einer Konditionierungsanlage viel stärker über die Ableitungen radioaktiver Teilchen radioaktiv belastet werden als über Direktstrahlung.

7. Es fehlen weiterhin notwendige Analysen, die vor einer Standortentscheidung zu Zwischenlager und Konditionierung zu klären sind:

- a) Es fehlt die Betrachtung und Bewertung der Prozesse und der radioaktiven Belastungen, die diese für die Anwohner von Pufferlager, Konditionierung, Zwischenlager mit sich bringen.
- b) Es fehlt die Berücksichtigung der radiologischen Dauerbelastung der oberirdischen Anlagen über den Gesamtzeitraum der Rückholung und Zwischenlagerung, mitsamt der Anreicherung von Radionukliden in der Biosphäre.
- c) Es fehlt die Festlegung der Endlagerbedingungen für den Atommüll aus Asse II. Insoweit ist derzeit eine Konditionierung nur für einen Transport in ein Zwischenlager sinnvoll (siehe GNS/WTI Studie).

Die wichtigsten rechtlichen Fragen zur Rückholung werden im „Rückholplan“ nur nebenbei angesprochen und nicht geklärt.

So wird nur darauf hingewiesen, dass nach **Bergrecht §224 ABVO** die Sicherheitsabstände von 150 Metern bei aufzufahrenden Stecken und Grubenbauen wohl nicht eingehalten werden können. Wie der Betreiber von Asse II jedoch angesichts dessen für seine Planungen die Genehmigung erlangen will, wird nicht dargestellt. Auch wurde nicht beschrieben, ob der Bereich unter der 800-Meter-Sohle schon ausreichend erkundet wurde.

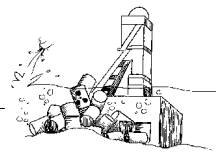
Zum Atomrecht beschreibt der Betreiber, dass die Konsequenzenanalyse nach der neuen Strahlenschutzverordnung, d.h. angeblich realitätsnah statt konservativ (mit Sicherheitsreserven) berechnet wird. Doch auch hier zeigt die BGE nicht auf, wie sie damit die Rückholung genehmigt bekommen will.

Durch die neue Strahlenschutzverordnung von 2019 werden sowohl die radioaktiven Ableitungswerte (in Becquerel) mit einem anderen Modell und anderen Randbedingungen als auch die Belastungswerte (in Sievert) dermaßen heruntergerechnet, so dass ggf. wohl bei künftigen Berechnungen auch für das alte Flutungskonzept (GSF/Helmholz) keine Grenzwertüberschreitung mehr heraus käme. Ein derart schöngerechneter Sicherheitsnachweis könnte dann zum Abbruch der Rückholung führen, obwohl die Sicherheit vor Ort nicht gegeben ist. Ein Auspressen der Radionuklide aus Asse II in die Umwelt und das Grundwasser kann damit weiterhin nicht ausgeschlossen werden.

Der Asse II Koordinationskreis fordert die BGE, BASE, BMU, NMU, LBEG auf die rechtliche Situation und deren Auswirkungen jetzt zu klären.

Die politische Standortbestimmung für ein Atommüll-Zwischenlager und eine Atommüll-Konditionierungsanlage an der Asse wird als Standortvergleich getarnt.

Auch wenn die BGE über ihren „Rückholplan“ als einer „Diskussionsgrundlage“ spricht, so versucht sie doch zur Standortfrage Pflöcke einzuschlagen und geht entgegen den öffentlich gemachten Zusagen nicht offen und sachlich mit diesen Themen um.



Der Asse II Koordinationskreis sieht es als politisch motiviertes Vorgehen an, dass in dem Vergleich zwischen radioaktiven Belastungen durch Atommüll-Transport und Belastungen durch Zwischenlagerung von Atommüll im BGE-Rückholungsplan weder die Dauerbelastungen durch Zwischenlager und Konditionierungsanlage noch die Störfallbetrachtung eingeflossen sind.

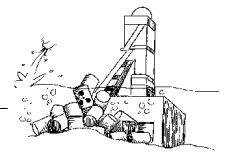
Auch die unhaltbare Argumentation der BGE und des ehemaligen Betreibers BfS/ BASE zum Thema „Transporte“ mittels einer nachweislich fehlerhaften Parameterstudie lässt die Glaubwürdigkeit von Betreiber und Aufsicht sinken.

Im Rückholungsplan ist nur ein Vergleich der geringen Direktstrahlung dargestellt. Die viel wesentlicheren radioaktiven Belastungen für die Anwohner durch Ableitungen aus Zwischenlager und Konditionierungsanlage wurden nicht berücksichtigt. Die Bevölkerung an der Asse lässt sich nicht verdummen!

Im Jahr 2016 wurden die Fehler in den Parameterstudien schon in der damaligen Asse 2-Begleitgruppe genau erörtert und schriftlich dokumentiert. Dies ist nicht vom Tisch zu wischen!

Die BGE spricht im „Rückholungsplan“ zwar vom Minimierungsgebot, doch durch zusätzliches Öffnen der Umverpackungen des Atommülls plant sie genau das Gegenteil.

Der Asse II-Koordinationskreis hat kein Verständnis dafür, dass die BGE die GNS/WTI Studie (2011) zur möglichen Vermeidung von zusätzlichen Freisetzungen von Radionukliden über die Abluft offenbar nicht berücksichtigt hat. Im Rückholungsplan ist kein Ansatz erkennbar, dass die BGE überhaupt die Möglichkeit von Beprobungen und Messungen unter Tage planerisch untersucht und die sich daraus ergebende Minimierung der Strahlenbelastung bewertet hat.



Hintergrundinformation zum Vergleich von Asse-fernen und Asse-nahen Standorten

(Siehe auch Zusammenfassung der Fragen/Kritik in der A2B, Schreiben vom 18.09.2016 und 30.05.2016)

Transporte allgemein:

Lt. ehem. Betreiber BfS hätte der gesamte Atommüll in Asse II nur 1/200stel des radioaktiven Inventars eines Castor. Castoren mit hochradioaktiven Atommüll werden jedoch kreuz und quer durch Deutschland und Europa transportiert. Beim Eingangslager für Schacht Konrad (LAW+MAW) spielen Transporte von bis zu 200 Kilometern keine Rolle.

BGE - Rückholungsplan vom 10.02.2020

Mit falschen Werten werden Bevölkerung und Entscheider getäuscht!

Das BGE verwendet die **Parameterstudie 1** (BfS/Steag 2014), um vorzutäuschen dass ein Zwischenlager nur an der Asse infrage käme, obwohl bekannt und seit 2016 schriftlich dokumentiert ist, dass diese **Studie fehlerhaft und unvollständig** ist. (Schreiben vom 18.09.2016 und 30.05.2016)

Die **Parameterstudie 2** (BfS/2016) mit dem auslegungsüberschreitenden Ereignis / Flugzeugabsturz und Ableitungen im Normalbetrieb hat die BGE bei der Entscheidung, dass ein Zwischenlager nur an Asse II in Frage käme, überhaupt **nicht berücksichtigt**.

Die Parameterstudie 2 zeigt deutlich auf, dass bei Störfällen erst **ab 4km Abstand** zwischen Zwischenlager und Wohnbebauung die Strahlenbelastungen in allen sechs Szenarien deutlich abnehmen. Bei einem Zwischenlager, angebunden an Asse II, ist nur ein Abstand zur Wohnbebauung von ca. 1 Kilometer möglich. Bei ca. 1 Kilometer Abstand sind die Belastungen in drei Szenarien am höchsten.

Grafik ohne Strahlenbelastungswerte da diese „schön gerechnet“ wurden.



1) Vergleich Transportbelastung gegen Belastung der Bevölkerung durch ein Zwischenlager

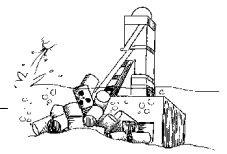
Die Transporte in ein Zwischenlager sind eine insgesamt einmalige Angelegenheit. Demgegenüber treten die Belastungen eines Zwischenlagers mit Anreicherung der Radionuklide Jahr für Jahr erneut auf, über Jahrzehnte. Für Störfallrisiken und Ableitungen im Normalbetrieb ist der Abstand vom Zwischenlager zur Wohnbebauung von wesentlicher Bedeutung (ca. 4 Kilometer). **Je weiter der Abstand, desto weniger Belastungen!**

Das **Minimierungsgebot** nur so zu verwenden, wie es dem Betreiber gerade mal passt, ist nicht in Ordnung. Die Minimierung muss insgesamt für alle Strahlenbelastungen aus Zwischenlager, Konditionierung und Transport beachtet werden.

1.1) Strahlenbelastungen durch das Zwischenlager werden im Wesentlichen durch Ableitungen bestimmt. Die Direktstrahlung ist bei Atommüll aus Asse II von untergeordneter Bedeutung.

BGE vergleicht nur anhand Direktstrahlung, bei 1 km Abstand: **0,0014 µSv/a** (BGE-Rückholungsplan Seite 88). Dies ist um mehr als Faktor 32.000 zu gering ($45 : 0,0014 = 32.143$)

Erläuterung:



Ableitung laut Parameterstudie 2 (BfS 2016): **24 – 45 $\mu\text{Sv/a}$** (45 $\mu\text{Sv/a}$ für Säuglinge). Hierbei geht BfS davon aus, das die Ableitung aus nicht gasdichten Behältern gleich hoch wären, wie Ableitungen aus verschossenen Einlagerungskammern (ELK). Dies ist auch zu gering angenommen, weil Radonbelastungen vor unverschlossener Einlagerungskammer (7/725m) um den Faktor 100 höher sind als vor verschlossenen Einlagerungskammern. Die Belastungen für Anwohner eines Zwischenlagers liegen deutlich über der De-Minimis-Dosis von 10 $\mu\text{Sv/a}$. Auch dies wurde im Rückholungsplan (Seite 89) falsch dargestellt. Der Asse II-Betreiber will nicht gasdichte Behälter im Zwischenlager verwenden. Gasförmige Emissionen mit Tritium, C14, Radon, Pb210 werden folglich aus den Behältern entweichen.

Zusätzlich fehlen folgende Strahlenbelastungen in dem Vergleich:

- durch die Konditionierungsanlage.
Diese ist höher als bei einem Zwischenlager, da mit offener Radioaktivität umgegangen werden soll.
- durch Störfälle/Ereignisse mit Flugzeugabsturz eines großen Verkehrsflugzeuges
- komplette Berücksichtigung des mittelradioaktiven Abfalls bei der Störfallbetrachtung (VBA + ELK 8a / 511 m)

1.2) Strahlenexpositionen für das Betriebspersonal werden im Wesentlichen durch Direktstrahlung bestimmt. Bei der Transportbelastung sind die Ableitungen nahezu unbedeutend. Die BGE geht davon aus, dass alle Behälter die maximal zulässige Behälterstrahlung aufweisen. Selbst das BfS (Schreiben 17.07.2015, 21.01.2016) hatte bereits eingeräumt, dass dies mindestens um Faktor 4 zu hoch bewertet wäre. Da seit der Einlagerung des Atommülls bis zur Rückholung ca. 60 Jahre vergangen sein werden, ist die Behälterstrahlung über die mittlere Halbwertzeit von 30 Jahren (Parameterstudie 1) um einen weiteren Faktor 4 abgeklungen. Bedenkt man, dass das Abfallvolumen sich von 52.450 m³ auf 275.000m³€ durch Salz und Verpackung erhöht, erfolgt hier eine weitere „Verdünnung“ um nochmals mehr als den Faktor 4.

Insgesamt ergibt dies also eine überhöhte Annahme der Behälterstrahlung von bis zu **Faktor 64**. Damit sind die Belastungen der Mitarbeiter und Streckenanwohner sehr gering. Würden störfallsichere, wiederverwendbare Transportumverpackungen eingesetzt (wovon die BGE zurzeit nicht ausgeht) reduzieren sich die geringen Transportbelastungen weiter.

Mit den überhöhten Annahmen geht die BGE davon aus, dass das Transportpersonal pro Person eine Belastung von 255 $\mu\text{Sv/a}$ (250 Transporte) bis 1280 $\mu\text{Sv/a}$ (1250 Transporte) hätte. Rechnet man aber diese Überhöhung von Faktor 64 heraus, dann ist die Belastung des Transportpersonals nur noch bei 4 $\mu\text{Sv/a}$ (250 Transporte) bis 20 $\mu\text{Sv/a}$ (1250 Transporte).

Folglich ist eine Unterschreitung der De-Minimis-Dosis von 10 $\mu\text{Sv/a}$ für die Transportmitarbeiter möglich.

2) BGE Standortauswahl für ein übertägiges Zwischenlager vom 31.05.2019

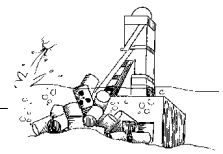
(zitiert im BGE-Rückholungsplan vom 10.02.2020)

Die BGE wendet den Kriterienbericht (BfS/2014) zur Standortauswahl nur für asse-nahe Standorte an. Ignoriert wird die Forderung der Begleitgruppe Asse 2 (A2B) aus dem Jahr 2014: zwei asse-ferne Standorte mit den asse-nahen Standorten zu vergleichen.

Auch im Bericht „Standortauswahl für ein übertägiges Zwischenlager für die rückgeholten radioaktiven Abfälle aus Asse II“ wird mit falschen Angaben getäuscht:

Die BGE nennt Entfernungen von **900 Meter bis 5.000 Meter** zwischen den potenziellen Zwischenlagerstandorten und den fünf Orten Mönchevahlberg, Groß Vahlberg, Klein Vahlberg, Remlingen und Wittmar. Die minimalen Abstände zur Wohnbebauung betragen jedoch ca. **360 Meter bis 1.200 Meter**.

Standort 1, geringster Abstand zur nächsten Wohnbebauung in Groß Vahlberg:	ca. 1.200 Meter;
Standort 2, geringster Abstand zur nächsten Wohnbebauung in Remlingen:	ca. 900 Meter;
Standort 3, geringster Abstand zur nächsten Wohnbebauung in Groß Vahlberg und Remlingen:	ca. 800 Meter;
Standort 4, geringster Abstand zur nächsten Wohnbebauung in Remlingen:	ca. 440 Meter;
Standort 5, geringster Abstand zur nächsten Wohnbebauung in Remlingen:	ca. 360 Meter.



Es fehlt die Gesamteinwohnerzahl der am meisten betroffenen Orte Mönchevahlberg, Groß Vahlberg, Klein Vahlberg, Remlingen, Wittmar.

Die Unterschiede im Vergleich nach Kriterienbericht sind bei nur asse-nahen Standorten relativ gering. Ein Vergleich mit einem Standort, der einen größeren Abstand zur Wohnbebauung von ca. 4 Kilometern hat fehlt, um wirklich relevante Unterschiede aufzuzeigen.

Die Einstufung des ackerbaulichen Ertragspotentials der landwirtschaftlichen Ackerflächen lediglich nach „keine bodenkundliche Schutzwürdigkeit“ und „hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit“ ist wenig aussagekräftig. Mehr Aufschluss bieten demgegenüber die „Bodenpunkte“ in den Katasterunterlagen. Regionen außerhalb der Asse, die nur Bodenpunkte von 20-30 haben, würden froh sein, wenn sie solche guten Ackerböden wie bei den ausgewählten Zwischenlagerstandorten an der Asse mit ca. 60-90 Bodenpunkten hätten.

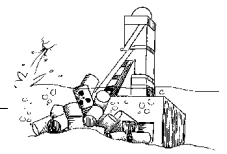
2.1 Störfallbetrachtung / auslegungsüberschreitendes Ereignis

Die BGE übernimmt für die Störfallbetrachtung bzw. das auslegungsüberschreitende Ereignis „Flugzeugabsturz“ nahezu vollständig Text und Daten aus der Parameterstudie 2 (BfS 2016).

In der Parameterstudie 2 werden über die Störfallbetrachtungen, die Tendenzen der Ausbreitungen von radioaktiven Stoffen in die Umgebung aufgezeigt. Erst mit Abständen von der Wohnbebauung zum Zwischenlager von ca. 4 Kilometern nehmen die radioaktiven Belastungen beim Störfall in allen Szenarien deutlich ab.

Über die Verwendung von unvollständigen Randbedingungen in der Parameterstudie 2 werden auch hier zu geringe Strahlenbelastungswerte vorgetäuscht:

- * Die Anzahl der beschädigten Atommüllbehälter wurde anscheinend willkürlich für die Berechnung der einzelnen Szenarien gewählt.
- * Die Randbedingungen des abstürzenden Flugzeuges sind unzureichend beschrieben. Es werden nur Aufprallgeschwindigkeiten, angenommene Brandtemperatur und Branddauer genannt. Auch auf ausdrückliche Nachfrage war das BfS nicht bereit Flugzeugmasse und die thermische Energie des Flugzeugkraftstoffes zu nennen. Die Unterschiede zwischen kleinem Sportflugzeug und großem Verkehrsflugzeug sind jedoch gewaltig: Flugzeugmasse ca. Faktor 1000, Brennwert ca. Faktor 2600! Das BfS wird die Berechnungen zum Flugzeugabsturz folglich für ein relativ kleines Flugzeug durchgeführt haben.
- * Bei einem Absturz einer großen Verkehrsmaschine dürfte die Anzahl der zerstörten Atommüllbehälter deutlich größer sein, und die angeblich flugzeugabsturzsicheren Gebäudeteile für den mittelradioaktiven Abfall (MAW, ca. 1.300 Gebinde) ebenfalls versagen.
- * Die 14.779 Gebinde MAW in den VBA-Behältern von der 750-Meter-Sohle werden dem LAW zugeordnet und im nicht flugzeugabsturzsicheren Gebäudeteil gelagert. Es wird mit der mittleren Radioaktivität aus allen LAW-Gebinden berechnet, also zu niedrig falls MAW-VBA-Behälter betroffen sind.
- * Die Konditionierungsanlage mit Umgang offener Radioaktivität wird in der Störfallbetrachtung nicht berücksichtigt. Auch hier ist zu befürchten, dass beim Absturz eines großen Verkehrsflugzeuges die angeblich flugzeugabsturzsicheren Gebäudeteile versagen.
- * Die Störfallbetrachtung bezieht sich lediglich auf die ersten 7 Tage nach dem Ereignis. Trotz ausdrücklicher Nachfrage, hat das BfS keine Angaben zur jährlichen Strahlenbelastungen in den 20 Folgejahren nach dem Störfall/Ereignis gemacht.
- * Trotz ausdrücklicher Nachfrage, hat das BfS keine Angaben zum Zeitraum der Nutzungseinschränkungen für Nahrungsmittel aus der Region nach dem Störfall/Ereignis gemacht.



Fazit zur Störfallanalyse:

Mit der unvollständigen Störfall-/Ereignisanalyse wurde anscheinend durch undurchsichtige Parameterwahl das politisch gewünschte Ergebnis erzeugt, dass auch bei einem Flugzeugabsturz die Region nach den gesetzlichen Vorgaben nicht evakuiert werden braucht.

Unstrittig dürfte sein, dass die Region bei einem solchen Ereignis langfristig radioaktiv verseucht wird. Angaben hierzu hat das BfS trotz ausdrücklicher Nachfrage nicht geliefert.

Unverständlich ist, warum ein Zwischenlager mit Konditionierungsanlage nicht grundsätzlich komplett sicher gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeuges gesichert gebaut wird, zumal die Kosten im Verhältnis zur Rückholung insgesamt gering sein dürften.

Die Bevölkerung würde so einem jahrzehntelangen unnötigen Risiko von Unfällen und terroristischen Angriffen ausgesetzt. Aufgrund der Erkenntnis über die grundlegenden Ausbreitungszusammenhänge nach Störfall/Ereignis, sollten Mindestabstände von 4 Kilometern zwischen Atomanlage und Wohnbebauung eingehalten werden.

Hintergrundinformationen – Links:

Die Forderungen der kritischen Begleitgruppe Asse 2, siehe Protokoll vom 11.07.2014 auf Seite 4:

Vergleich von konkreten Zwischenlagerstandorten asse-nah, und auch mindestens 2 konkrete asse-ferne Zwischenlagerstandorte mit größeren Abständen zur Wohnbebauung (mind.4 Kilometer), gegenüber den möglichen asse-nahen Standorten, z.B. auf bundeseigenen Liegenschaften.

<https://www.asse-2-begleitgruppe.de/wp-content/uploads/2019/11/2014-07-11-sitzung-a2b-gross-protokoll.pdf>

Dem Minimierungsgebot gerecht werden: GNS / WTI –Studie Seite 5 unter Verpackungs- und Lagerkonzept
Über Rückholung mit störfallfesten Verpackungen wird dem Minimierungsgebot §6 (1), StrlSchV / 11 / Rechnung getragen, um unnötige Freisetzungen von Radionukliden zu verhindern:

- vor der Verpackung unter Tage erfolgen detaillierte Messungen von Direktstrahlung bei intakten Behältern und Probenahmen bei zerstörten Gebinden und Bruchstücken
- die Verpackung in Overpacks erfolgt unter Tage
- Die dichten **Overpacks werden über Tage nicht mehr geöffnet**. Erforderlichenfalls kann der Innenraum der Overpacks über Deckelanschlüsse getrocknet und verfüllt werden.

Quelle für die GNS / WTI-Studie 2011: https://archiv.bge.de/archiv/www.asse-gmbh.de/system/downloads/87/original/gns0882010_re2a924.pdf?1312292602

Zu den Fehlern in der Parameterstudie (2016):

www.asse-2-begleitgruppe.de/wp-content/uploads/2019/11/2016-09-18_briefe_wiegel_bfs_parameterstudie_2srnw750_drainage_topfkonzept.pdf

BGE-Unterlage: "Standortauswahl für ein übertägiges Zwischenlager für die rückgeholtten radioaktiven Abfälle aus der Schachtanlage Asse II" vom 31.05.2019

https://www.bge.de/fileadmin/user_upload/Asse/Wesentliche_Unterlagen/Zwischenlager/Standortfindung/20190531_Bericht_Standortauswahl.pdf

P.S.: Falls eine dieser Unterlagen entfernt werden sollte, wird sie über <http://www.asse-watch.de> zu finden sein.