

# **Berücksichtigung der Stellungnahme der AGO bei der Überarbeitung des Kriterienberichtes Zwischenlager**

**Bundesamt für Strahlenschutz  
Asse-Fachfragen**

**Fachlicher Austausch am 18.06.2013 in Göttingen**


| Verantwortung für Mensch und Umwelt |



*Fachlicher Austausch 18.06.2013, Göttingen*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

Sonstige Hinweise	
<p>Die AGO weist darauf hin, dass der 2008 vom BMBF beauftragte „Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe, Wassertechnologie und Entsorgung“ aktuell im Auftrag des BMU tätig ist und den Namen „Projektträger Karlsruhe, Wassertechnologie und Entsorgung (PTKA-WTE)“ trägt. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass sich die Zahl der von der Begleitgruppe Asse-II des Landkreises Wolfenbüttel ausgewählten Experten von ursprünglich drei im Jahr 2010 auf vier und ab 2012 auf fünf erhöht hat.</p>	
<i>Hinweis der AGO</i>	<i>Änderungen eingearbeitet</i> 



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 1 Einleitung und Zusammenfassung

Die Subsumierung von Pufferlager, Konditionierungsanlage und Transportbereitstellungslager unter den Begriff „Zwischenlager“ führt zu Missverständnissen. Die einzelnen Begriffe sollten ihrer tatsächlichen Bedeutung entsprechend verwendet werden. Insbesondere sollte der Begriff Transportbereitstellungslager nicht synonym für den Begriff Zwischenlager nach §78 StrSchV verwendet werden.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 1 Einleitung und Zusammenfassung

Die Faktenerhebung kann zu einer Verbesserung der Kenntnislage beitragen. Es ist jedoch nicht erkennbar, wie eine systematische Evaluierung der kritischen Unsicherheiten durch die drei Schritte der Faktenerhebung erreicht werden soll.

*Kritik bzgl. dieses Berichtes unberechtigt.  
Gewählte Formulierung entspricht dem zitierten  
Handlungsplan des BfS.*

*Keine Änderung*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 1 Einleitung und Zusammenfassung

Die Hinweise des BfS auf Notfallmaßnahmen und Langzeitsicherheitsnachweis sind im Kontext des Kriterienberichts Zwischenlager nach Meinung der AGO nicht relevant. Sie verweist in diesem Zusammenhang auf ihre Stellungnahme zur Notfallplanung für das Endlager Asse vom 16.09.2010 (AGO (2010)).

*Kritik bzgl. dieses Berichtes unberechtigt.  
Gewählte Formulierung entspricht dem zitierten  
Handlungsplan des BfS.*

*Keine Änderung*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 2 Randbedingungen zur Standortauswahl

Nach Meinung der AGO kann der letzte Absatz auf Seite 11 des Kriterienberichts den Eindruck erwecken, das BfS hätte sich bereits auf potenzielle Standortareale im näheren Umfeld der Asse festgelegt. Die AGO macht den Leser darauf aufmerksam, dass die vom BfS gemachte räumliche Priorisierung auf die Berücksichtigung des Minimierungsgebotes der Strahlenschutzverordnung hinsichtlich erforderlicher Transporte zurückzuführen und damit nachvollziehbar ist. Dennoch ist die Frage des Standortes für ein Zwischenlager aus Sicht der AGO anhand der Kriterien zu entscheiden. Hierbei sind die Argumente für die Standortnähe zu berücksichtigen. Es könnte sich aber beispielsweise aus sicherheitstechnischen Gründen oder aus Platzgründen als notwendig heraus stellen, am Standort Asse neben dem überträgigen Pufferlager und der Konditionierungsanlage, nur ein Transportbereitstellungslager mit vergleichsweise geringer Kapazität einzurichten und die eigentliche Zwischenlagerung andernorts vorzunehmen.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 3 Ableitung der Kriterien

Nach Auffassung der AGO ist die Bedeutung der eingeführten Begriffe „harte“ und „weiche“ Kriterien nicht eindeutig. Das BfS sollte dieses Qualitätsmerkmal von Kriterien klar definieren. Die AGO empfiehlt die Einführung und sinngemäße Anwendung der klar definierten Begriffe „Ausschlusskriterium“ und „Abwägungskriterium“.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Störfallrisiko

Während für die intern verursachten Störfälle nur die dritte auf die Auswirkungen bezogene Bewertungsgröße [Siedlungen, Bevölkerungsdichte] relevant ist, beziehen sich alle drei Bewertungsgrößen auf extern verursachte Störfälle. Dies wird aufgrund der Formulierung des Bewertungsmaßstabes nicht deutlich, da dort nur das Störfallrisiko (extern verursachte Störfälle), nicht aber das Schadensausmaß (innerbetriebliche Störfälle) genannt wird.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*





# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Störfallrisiko

Sollte kein standortnahes Areal für ein Zwischenlager gefunden werden, wären weitere Bewertungsgrößen für die Standortauswahl eines Zwischenlagers außerhalb der näheren Umgebung der Asse erforderlich. Hierbei müsste auch die Transportstrecke zwischen Schachtanlage und Konditionierungsanlage/Zwischenlager berücksichtigt werden (Entfernung, Unfallträchtigkeit).

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Störfallrisiko


Die AGO weist darauf hin, dass bei der Planung des Zwischenlagers neben den in BFS (2012) genannten Schutzziele selbstverständlich auch das Minimierungsgebot der Strahlenschutzverordnung (§ 6) zu berücksichtigen ist. Zusätzlich ist bei der Gefahrenabschätzung zu berücksichtigen, dass durch gleichzeitige Freisetzung von radioaktiven und anderen gesundheitsbeeinträchtigenden Stoffen Schadwirkungen verstärkt werden können.

*Hinweis der AGO*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Erschließung	
Die Berücksichtigung von Transportwegen als Bewertungsgröße für die Erschließung ist in BFS (2012) nicht erläutert und nicht nachvollziehbar.	
<i>Kritik berechtigt</i>	<i>Änderungen eingearbeitet</i> 



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Erschließung

Die AGO sieht das Bewertungskriterium Erschließung nicht als Ausschlusskriterium, da sich die Medienversorgung jederzeit herstellen lässt.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Baugrund / Naturgefahren

Eine Definition bzw. Abgrenzung der Bewertungsgrößen „Bergsenkung“ (4.1.4) und „Bergschaden / Erdrutsch“ (4.2.1) unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ursachen (geogen oder bergbaubedingt) wäre hilfreich. Damit könnte dem gegenwärtigen Eindruck entgegen gewirkt werden, dass mit den Bewertungsgrößen Bergsenkungen und Bergschäden in zwei unterschiedlichen Beurteilungsfeldern möglicherweise gleiche oder ähnliche Auswirkungen des Bergbaus berücksichtigt werden und somit eine Doppelbewertung vorliegt.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Strahlenschutz


Nach Ansicht der AGO wäre die potenzielle Strahlenbelastung von Transportpersonal zu berücksichtigen, sobald der Zwischenlagerstandort nicht unmittelbar an das Asse-Gelände anschließt.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*




# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Strahlenschutz	
Die radiologische Vorbelastung ist nicht erläutert.	
<i>Kritik berechtigt</i>	<i>Änderungen eingearbeitet</i> 



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

<b>4.1 Beurteilungsfeld Technische Aspekte; Strahlenschutz</b>	
Als zusätzliche Bewertungsgröße wäre die Transportdauer einzuführen.	
<i>Kritik berechtigt</i>	<i>Änderungen eingearbeitet</i> 





# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.2 Beurteilungsfeld Einwirkungen von außen; Sonstige Einwirkungen Dritter

Die AGO hält das Bewertungskriterium „Sonstige Einwirkungen Dritter“ im Rahmen der Standortauswahl für nicht entscheidungsrelevant, da solche Ereignisse unabhängig vom Standort sind und deshalb nicht zu einer weiteren Differenzierung bei der Standortauswahl führen können.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.3 Beurteilungsfeld Genehmigungsaspekte; Bau- und Umweltrecht

Wie bereits durch Querverweise im Kriterienbericht Zwischenlager deutlich wird, greifen die Bewertungsgrößen „Naturschutzrechtliche Genehmigungsverfahren“ (4.3.1) und „Naturschutzrechtliche Festsetzungen“ (4.5.1) ineinander. Die Definition und Abgrenzung dieser Bewertungsgrößen könnte dazu beitragen, dass klar zwischen Auswirkungen der ggf. notwendigen Genehmigungsverfahren zur Aufhebung von Schutzgebieten und der vorhandenen Restriktionen ausgewiesener Schutzgebiete unterschieden werden kann.

*Kritik berechtigt*

*Hinweise eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.5 Beurteilungsfeld Lebensräume, Flora und Fauna; Gewässer


Der Abschnitt zum Bewertungskriterium „Gewässer“ ist zu knapp verfasst. [...] Um einem Verlust der biologischen Vielfalt so weit wie möglich vorzubeugen, sind als Bewertungsgrößen mindestens Auen und durch grundwassergespeiste Feuchtgebiete einzufügen.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

4.5 Beurteilungsfeld Lebensräume, Flora und Fauna; Gewässer	
Mit dem Ziel zu einem akzeptierbaren Planungsansatz zu kommen, sind im Abschnitt „Bewertungsmaßstab“ wichtige Ergänzungen vorzunehmen: <ul style="list-style-type: none"><li>- unterschiedliche Stufen der Gewässerqualität</li><li>- Erhebung von Strukturbewertungen (Strukturgüteklassen)</li><li>- auenverträgliche Nutzung</li><li>- Uferrandstreifen</li><li>- etc.</li></ul>	
<i>Kritik berechtigt</i>	<i>Änderungen eingearbeitet</i> 

# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.6 Beurteilungsfeld Ressourcenschonung; Grundwasser

Nicht plausibel ist, dass für das Bewertungskriterium „Grundwasser“ nur die Trinkwassergewinnung als Bewertungsgröße herangezogen wird. Hier ist auch die Förderung von Grundwasser zur Bewässerung gärtnerischer oder landwirtschaftlicher Nutzflächen einzubeziehen.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 4.6 Beurteilungsfeld Ressourcenschonung; Grundwasser

Bei der Erstellung des Bewertungsmaßstabs sind folgende Parameter zu berücksichtigen:

- Speisung von Grundwasserleitern und Feuchtgebieten
- Lage und Struktur der Grundwasserhorizonte
- Fließrichtung des Grundwassers
- Strömungsgeschwindigkeit des Grundwassers

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 5. Bewertungsverfahren; Umgang mit Ausschlusskriterien

Die Anwendung von Ausschlusskriterien während der Abwägung/Rangfolgenbildung von Standorten ist nicht nachvollziehbar. Wenn damit tatsächlich Ausschlusskriterien i.e.S. gemeint sind, empfiehlt die AGO, diese in einer vorlaufenden Bewertungsstufe geschlossen anzuwenden, bevor man in die Abwägung der verbleibenden Standorte mit Festlegung einer Gesamtrangfolge eintritt.

*Kritik berechtigt*

*Änderungen eingearbeitet*



# Zwischenlager – Überarbeitung Kriterienbericht

## 5. Bewertungsverfahren; Gewichtung der Beurteilungsfelder

BfS beabsichtigt, die Gewichtung der Beurteilungsfelder erst in Schritt 4 (Bildung der Gesamtrangfolge) vorzunehmen.[...] Diese Vorgehensweise wäre nach Meinung der AGO nicht hinnehmbar, da sie der Nachvollziehbarkeit und angestrebten Objektivität der Standortentscheidung widerspricht. Die AGO schlägt deshalb vor, die Gewichtung der Kriterien bzw. Beurteilungsfelder vor Schritt 1 des Bewertungsverfahrens festzulegen, d.h. zu einem Zeitpunkt, zu dem die Ergebnisse der Kriterienbewertung dem „Bewerter“ noch nicht bekannt sind.

*Kritik teilweise berechtigt, da ursprüngliche Formulierung missverständlich.*

*Vorgehensweise präzisiert*

