

Nds, Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Geschäftsbereich VI - Adolph-Kolping-Straße 6 - 21337 Lüneburg

Bundesamt für Strahlenschutz Postfach 10 01 49 38201 Salzgitter



Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Direktion -

Geschäftsbereich VI Wasserwirtschaftliche Zulassungsverfahren

Gegen Empfangsbekenntnis

Durchwahl (04131) 85 45 Lineburg 15.03.2011

Hir Zeichen, Hire Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

Vorgehensweise des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis zur Endlagerung von radioaktiven Abfällen im Endlager Konrad

## Aufsichtliche Zustimmung

Sehr geehrte Damen und Herren,

### 1. Entscheidung

- 1.1 Die Vorgehensweise des BfS zur Erfassung und Bilanzierung von Radionukliden, Radionuklidgruppen und nichtradioaktiven schädlichen Stoffen ist geeignet, die Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis zur Endlagerung von radioaktiven Abfällen im Endlager Konrad<sup>1</sup> zu erfüllen. Ich stimme der Vorgehensweise zu.
  - 1.2 Dieser Entscheidung liegen folgende geprüfte Unterlagen zu Grunde:
    - 1.2.1 9KE/2211/D/ED/0001/01

Anforderungen an endzulagernde radioaktive Abfälle (Endlagerungsbedingungen, Stand: Oktober 2010) - Endlager Konrad - (BfS-Bericht SE-IB-29/08-REV-1) 11.01.2011.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Anhang 4 des Planfeststellungsbeschlusses für die Errichtung und den Betrieb des Bergwerkes Konrad in Salzgitter als Anlage zur Endlagerung fester oder verfestigter radioaktiver Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung, Nds. Umweltministeriums, Az.: 41- 40326/3/10, 22. Mai 2002

# 1.2.2 9KE/2112/MCD/RE/0001/01

Produktkontrolle radioaktiver Abfälle, radiologische Aspekte – Endlager Konrad – Stand: Oktober 2010 (BfS-Bericht SE-IB-30/08-REV-1) 29.10.2010

### 1.2.3 9KE/2112/MCD/RE/0002/01

Produktkontrolle radioaktiver Abfälle, stoffliche Aspekte – Endlager Konrad – Stand: Oktober 2010 (BfS-Bericht SE-IB-31/08-REV-1) 06.12.2010

#### 1.2.4 9KE/2112/DA/SB/0001/01

Endlager Konrad – Bilanzierungsvorschrift für Radionuklide / Radionuklidgruppen und nichtradioaktive schädliche Stoffe (BfS-Bericht SE-IB-33/09-REV-1) 07.12.2010

### 1.2.5 9KE/2111/DD/EP/0002/01

Umsetzung der das Wasserrecht betreffenden Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses Konrad – Projektbericht, Teil I (ISTec-A-1369 Teil I) 26.11.2010

#### und 9KE/2111/DD/EP/0007/00

Umsetzung der das Wasserrecht betreffenden Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses Konrad – Projektbericht, Teil II (ISTEC-A-1369 Teil II) 17.01.2011

#### 1.2.6 9KE/2111/DD/EP/0001/01

Umsetzung der das Wasserrecht betreffenden Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses Konrad – Behälterliste (ISTec-A-1373) 30.09,2010

### 1.2.7 9KE/2111/DD/EP/0003/01

Umsetzung der das Wasserrecht betreffenden Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses Konrad – Stoffliste (ISTec-A-1375)
26.11.2010

# 1.2.8 9KE/2111/DD/RB/0003/00

Umsetzung der das Wasserrecht betreffenden Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses Konrad – Validierung der Modellannahmen (ISTec-A-1734)
11.02.2011

1.3 Die Kosten dieser Entscheidung hat das BfS zu tragen. Wegen der Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

## 2. Die Entscheidung ergeht mit folgenden Nebenbestimmungen:

2.1 Das BfS meldet Abfallgebinde, für die im Rahmen der Produktkontrolle die Einhaltung der Endlagerungsbedingungen Konrad bestätigt wurde, in Form eines Berichts an den NLWKN Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 3.2 der Betriebsstelle Hannover-Hildesheim, An der Scharlake 39, 31135 Hildesheim.

Der Bericht umfasst jeweils den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 30. Juni und vom 1. Juli bis zum 31. Dezember eines jeden Jahres und liegt bis zum Ende des folgenden Quartals vor, sofern jeweils für mindestens 50 Abfallgebinde die Einhaltung der Endlagerungsbedingungen Konrad bestätigt wurde.

In dem Bericht sind sowohl halbjährlich aktuell als auch fortlaufend kumulativ die jeweiligen Massen gemäß der Stoff- und Behälterliste sowie die gemäß der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis begrenzten Radionuklide und Radionuklidgruppen aufzuführen. Die Übereinstimmungen oder Abweichungen vom rechnerischen Nachweis und von den allgemeinen Festlegungen, z.B. zum Aufkommen von Altabfällen, sind mit einer fachlichen Bewertung im Einzelnen darzustellen.

Bei den Abfallgebinden, für die im Rahmen der Produktkontrolle die Einhaltung der Endlagerungsbedingungen Konrad bestätigt wurde, ist zu unterscheiden zwischen denen, die uneingeschränkt unmittelbar eingelagert werden können und denen, die nur unter Beachtung weiterer Anforderungen (z.B. gemischte Einlagerung hinsichtlich der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins oder der Kritikalitätssicherheit) eingelagert werden dürfen.

2.2 Ergibt die laufende Validierung der Annahmen zur Häufigkeit und zum Anteil von Altabfällen, dass die Beschreibungs- oder Deklarationsschwellenwerte zu hoch angesetzt wurden, sind sie innerhalb eines halben Jahres zu aktualisieren und dem NLWKN zur Zustimmung vorzulegen.

Wurden die Beschreibungs- und Deklarationsschwellenwerte zu niedrig angesetzt, steht ihre Korrektur im Ermessen des BfS. Die Korrektur ist dem NLWKN zur Zustimmung vorzulegen.

Die Vorgehensweise zur Korrektur von Beschreibungs- und Deklarationsschwellenwerten unter Berücksichtigung von bereits zur Endlagerung vorgesehenen Abfallgebinden ist mit Hilfe von konkreten Beispielen zu erläutern und dem NLWKN zusammen mit dem ersten Bericht vorzulegen.

- 2.3 Erlangt das BfS Kenntnis davon, dass nicht ausdrücklich in der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis aufgeführte Stoffe als Spurenverunreinigung in das Endlager Konrad eingelagert werden sollen, sind die entsprechenden Beschreibungs- und Deklarationsschwellenwerte abzuleiten und dem NLWKN als der zuständigen Wasserbehörde zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.
- 2.4 Die zusätzlichen Anforderungen an die Deklaration der stofflichen Zusammensetzung durch die erforderlichen Angaben zur Validierung der Annahmen zur Häufigkeit und zum Anteil von Altabfällen sind innerhalb eines Jahres in den Endlagerungsbedingungen (vgl. Ziffer 1.2.1) zu ergänzen.

2.5 Jede redaktionelle Änderung der Unterlagen gem. Ziff. 1.2 ist dem NLWKN anzuzeigen. Inhaltliche Änderungen sind zur Zustimmung vorzulegen.

#### 3. Hinweise:

- 3.1. Weitere aufsichtliche Anordnungen sind von diesem Bescheid unberührt.
- 3.2 Die internen Berichte des BfS
  - 3.3.1 BRENNECKE, P.; KUGEL, K.; STEYER, S., "Endlager Konrad Vorgehensweise zur Umsetzung der wasserrechtlichen Nebenbestimmungen", Bundesamt für Strahlenschutz, interner Bericht SE-IB-38/09-REV-1, BfS: Salzgitter, 29.10.2010
  - 3.3.2 BRENNECKE, P.; KUGEL, K.; STEYER, S., "Endlager Konrad Stoffliste, Stand: Oktober 2010", Bundesamt für Strahlenschutz, Interner Bericht SE-IB-43/10, BfS: Salzgitter, 29.10.2010
  - 3.3.3 BRENNECKE, P.; KUGEL, K.; STEYER, S., "Endlager Konrad Behälterliste, Stand: Oktober 2010", Bundesamt für Strahlenschutz, interner Bericht SE-IB-44/10, BfS; Salzgitter, 29.10.2010

fassen die wesentlichen Inhalte der geprüften Berichte (Ziff. 1.2) zusammen.

### 4.1 Sachverhalt:

Die Entscheidung ergeht gem. §§ 100 und 101 Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009 (BGBI. S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.08.2010 (BGBI. S. 1163), in Verbindung mit § 128 Abs. 1 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBI. S. 258) und § 1 Nr. 1 Buchst. f der Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts vom 29.11.2004 (Nds. GVBI. S. 550), zuletzt geändert durch Verordnung vom 16.11.2007 (Nds. GVBI. S. 639).

Die Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde für die Erteilung der gehobenen Erlaubnis, ihren Widerruf oder nachträgliche Inhalts- oder Nebenbestimmungen gem. § 19 WHG gilt nicht für die Überwachung.

Das BfS ist Inhaber der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis zur Endlagerung von radioaktiven Abfällen im Endlager Konrad (Anhang 4 zum Planfeststellungsbeschluss Konrad vom 22. Mai 2002). Sie dient dem Schutz des oberflächennahen Grundwassers und begrenzt

- die einlagerbare Aktivität von zehn Radionukliden und zwei Radionuklidgruppen sowie
- die einlagerbaren Massen von 94 Elementen und organischen/anorganischen Verbindungen und
- legt fest, wie Spurenverunreinigungen zu berücksichtigen bzw. welche Stoffe als Spurenverunreinigungen zu bewerten sind und in welchen Massen derartige Verunreinigungen je Abfallgebinde oder Abfallcharge auftreten dürfen.

Gemäß der Nebenbestimmung 1 ist das BfS verpflichtet, die endzulagernden Abfälle in ihrer Zusammensetzung zu überwachen. Die tatsächlich eingelagerten in der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis bestimmten Radionuklide und die nicht radioaktiven schädlichen Stoffe sind nach Art und Menge fortlaufend zu erfassen und zu bilanzieren. Schädliche Stoffe, die nachteilige Veränderungen im Sinne des § 37 NWG alt (neu: § 48 WHG) bewirken können, die nicht in der Erlaubnis erfasst sind, dürfen nicht zur Endlagerung gelangen.

Darüber hinaus wird in der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis festgelegt, dass bei den Mengenermittlungen und der Bilanzierung die Stoffe unberücksichtigt bleiben, die in geringen Anteilen je Gebinde oder Charge als Spurenverunreinigung enthalten sein können. Als Spurenverunreinigung sind sowohl Stoffe gemäß I.1 bis I.4 als auch weitere Stoffe zu bewerten, deren Mengen nicht quantifizierbar sind. Die Spurenverunreinigungen dürfen nur in solchen Mengen auftreten, dass nachteilige Veränderungen hierdurch im oberflächennahen Grundwasser mit Sicherheit ausgeschlossen sind.

Bei der Umsetzung der Festlegungen und Vorgaben aus der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis ist das BfS dem Grundgedanken gefolgt, analog zur Ableitung und Anwendung von Radionuklidvektoren vorzugehen und die stoffliche Charakterisierung der endzulagernden radioaktiven Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung in Form von Stoffvektoren vorzunehmen.

Die Umsetzung dieses Grundgedankens und die damit verbundene Einführung eines praktikablen Verfahrens erfolgt im Rahmen der Erarbeitung einer umfangreichen Stoffliste, die durch eine Behälterliste ergänzt wird. Die Stoff- und Behälterliste enthalten die erforderlichen Angaben zur stofflichen Beschreibung und Zusammensetzung der im Endlager Konrad einzulagernden Abfallgebinde. Die in Form von Modelleinträgen vorhandenen und zukünftig durch Einträge der Ablieferungs-/Abführungspflichtigen zu ergänzenden Angaben sind in einer Datenbank gespeichert.

Das BfS hat seine Vorgehensweise zur Umsetzung der Festlegungen und Vorgaben aus der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis einschließlich ihrer Nebenbestimmung 1 in den vorgelegten Unterlagen dargelegt. Insbesondere hat das BfS folgende Festlegungen getroffen:

- Zur stofflichen Charakterisierung der endzulagernden Abfallgebinde werden eine Stoff- und eine Behälterliste geführt.

- Zur Überwachung der Zusammensetzung der endzulagemden Abfälle sind Beschreibungsschwellenwerte festgelegt.

- Zur Konkretisierung von Spurenverunreinigungen und zur Feststellung der Bilanzierungspflicht sind Deklarationsschwellenwerte festgelegt.

- Für die Deklarationsschwellenwerte wurde ein Unbedenklichkeitsnachweis zum Ausschluss der Besorgnis der Gefährdung des oberflächennahen Grundwassers geführt.

- Einträge für die Stoff- und Behälterliste werden vorab geprüft und dem NLWKN zur Zustimmung vorgelegt.

 Es sind Maßnahmen zur Kontrolle der Angaben zur stofflichen Zusammensetzung festgelegt; Analysen sind nur bei begründetem Verdacht vorgesehen.

- Die stoffliche Zusammensetzung nach Art und Menge wird im Abfalldatenblatt gemäß

den Endlagerungsbedingungen Konrad angegeben.

Die endgelagerten nicht radioaktiven schädlichen Stoffe sowie die Radionuklide und Radionuklidgruppen werden zum Nachweis der Einhaltung der zulässigen Massen und Aktivitäten bilanziert.

Bei Inkrafttreten der Endlagerungsbedingungen bereits freigegebene Ablaufpläne können weiter verwendet werden. Vor der tatsächlichen Endlagerung ist eine Nachqualifikation durchzuführen und die für die Erfassung und Bilanzierung der Aktivitäten und der nicht radioaktiven schädlichen Stoffe erforderliche Dokumentation vorzulegen.

Die radiologische und stoffliche Zusammensetzung der Abfallgebinde ist von den Ablieferungspflichtigen und Abführungspflichtigen (Ablieferungspflicht gemäß § 9a Abs. 2 Satz 1 Atomgesetz (AtG) in Verbindung mit § 76 Abs. 1 bis 5 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV); Abführungspflicht gemäß § 76 Abs. 6 StrlSchV) unter Verwendung der zutreffenden Codes aus der Stoff- und Behälterliste und unter Angabe der jeweiligen Aktivitäten oder Massen vor Beantragung der Einlagerung im Abfalldatenblatt gemäß den Endlagerungsbedingungen Konrad (s. Ziffer 1.2.1 dieser Zustimmung) zu beschreiben. Die Stoff- und Behälterliste wird in Form einer Datenbank geführt werden.

Die Angaben zur stofflichen Zusammensetzung der Abfallgebinde gemäß den Endlagerungsbedingungen Konrad erfolgen nach der Konditionierung der radioaktiven Abfälle im Rahmen der Dokumentation im Abfalldatenblatt. Diese Daten werden vom BfS geprüft.

Für die vom BfS durchzuführende stoffliche und radiologische Produktkontrolle gelten als die hierfür zugrunde zu legenden Maßstäbe die Grundsätze der Verhältnismäßigkeit und Plausibilität. Analysen im Rahmen der Produktkontrolle sind nur bei begründetem Verdacht zu fordern. Begründeter Verdacht besteht dann, wenn Angaben der Ablieferungspflichtigen/Abführungspflichtigen offensichtlich fehlerhaft sind.

# 4.2 Bewertung:

Das BfS hat die unter Ziff. 1.2 genannten Unterlagen, die gleichwertig nebeneinander stehen und sich in ihrem Gültigkeitsbereich gegenseitig ergänzen, vorgelegt. Die Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis zur Endlagerung von radioaktiven Abfällen im Endlager Konrad wurde daraufhin überprüft, ob sie der – bestandskräftigen – gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis und dem Wasserrecht entspricht und der Pflicht des BfS zur Überwachung der endzulagernden Abfälle gem. Nebenbestimmung 1 der gehobenen Erlaubnis auf dieser Grundlage genügt werden kann.

Die Nebenbestimmung 2 der gehobenen Erlaubnis wird erst zu Beginn des Einlagerungsbetriebes Wirkung entfalten und wurde hier nicht betrachtet.

Mit der vom BfS gewählten Vorgehensweise werden die Regelungen der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis konkretisiert und die Nebenbestimmung 1 in praktikabler Form umgesetzt. Das BfS hat die gehobene wasserrechtliche Erlaubnis in der Weise interpretiert, dass sie vollziehbar und in sich widerspruchsfrei ist. Das Vorgehen ist sowohl mit dem Wortlaut der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis als auch ihrem Sinn und Zweck nach vereinbar. Das BfS wird so vorgehen, dass fortlaufend durch rechnerischen Nachweis sichergestellt ist, dass keine Besorgnis der Gefährdung des oberflächennahen Grundwassers besteht. Änderungen von gesetzlich vorgegebenen Grenzwerten werden dynamisch berücksichtigt, wie z.B. die Neufassung der Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 09.11.2010 (BGBI. I S. 1513). Damit wird das Schutzziel des Wasserrechts eingehalten. Der NLWKN wird prüfen, ob Änderungen der Anforderungen in der Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis Berücksichtigung finden und ob Unterlagen anzupassen sind.

Insbesondere führt das BfS zur stofflichen Charakterisierung der endzulagernden radioaktiven Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung eine Stoff- und Behälterliste, die umfangreiche Angaben zur stofflichen Beschreibung der Abfälle und für die einzelnen schädlichen Stoffe Beschreibungs- und Deklarationsschwellenwerte enthält.

Beschreibungsschwellenwerte sind geeignet, die schädlichen Stoffe maßgebend zu beschreiben. Sie legen den Massenanteil bezogen auf das Abfallgebinde bzw. die Charge von Abfallgebinden fest, bei deren Überschreitung die Stoffe in der Beschreibung der Zusammensetzung eines Abfallgebindes oder einer Charge von Abfallgebinden vom Ablieferungspflichtigen/Abführungspflichtigen angegeben werden müssen.

Angaben zu Abfallgebindebestandteilen sind - soweit bekannt - auch unterhalb der Beschreibungsschwellenwerte zu machen. Nicht spezifizierte Anteile sind als "nicht spezifizierter Rest" anzugeben und qualitativ zu beschreiben. Die Summe aller in der stofflichen Beschreibung genannten Massenanteile muss 100 % ergeben. Mit diesem vorgesehenen Verfahren stellt das BfS sicher, dass unnötige konservative Berechnungen vermieden werden können. Dieses Vorgehen ist zweckmäßig.

Für die möglichst genaue Beschreibung der stofflichen Zusammensetzung eines Abfallgebindes ist die Heranziehung betrieblicher Kenntnisse der Ablieferungspflichtigen oder Abführungspflichtigen erforderlich. Hierzu zählen z.B. technische Beschreibungen, Dokumentationen, Statistiken oder Ergebnisse routinemäßig durchgeführter Analysen, mit denen die stoffliche Beschreibung nachvollziehbar überprüft werden kann. Die Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis genügt diesem Erfordernis.

Deklarationsschwellenwerte bestimmen die Massenanteile von schädlichen Stoffen in einem Abfallgebinde, bei deren Überschreitung die Stoffe nach Art und Menge durch das BfS zu bilanzieren und im Rahmen der jährlichen Berichterstattung gemäß Nebenbestimmung 2 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis der zuständigen Wasserbehörde zu melden sind. Für die Zustimmung war es erforderlich, dass die Ableitung von Deklarationsschwellenwerten die Unbedenklichkeit dieser Werte zeigt und der rechnerische Nachweis geführt wird, dass bei ihrer Einhaltung eine schädliche Verunreinigung des oberflächennahen Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist. Dem BfS ist es gelungen, mit dem rechnerischen Nachweis die Unbedenklichkeit der Deklarationsschwellenwerte nachvollziehbar darzulegen.

In diesem Zusammenhang war es erforderlich, anhand einiger "Basisstoffe" und "Bausteinstoffe" Annahmen über Massen und Zusammensetzungen von schädlichen Stoffe darzulegen und die Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis anhand der daraus abgeleiteten Deklarations- und Beschreibungsschwellenwerte hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit und Aufnahme in die Stoffliste zu prüfen. Eine Prüfung dieser Stofflisteneinträge ist bisher für ca. 30 Einträge erfolgt. Die Zustimmung zur Aufnahme in die Stoffliste für diese 30 Stoffe erfolgt in einem separaten Schreiben.

Um weitere Kenntnisse aufzubauen, ist es wiederum erforderlich, dass ein Stoff, der von den Ablieferungspflichtigen/Abführungspflichtigen neu zur Aufnahme in die Stoffliste oder zur Änderung und Ergänzung von Einträgen in die Stoffliste vorgeschlagen wird, dem NLWKN als zuständiger Wasserbehörde zur Zustimmung vorgelegt wird. Vorher hat das BfS zu prüfen, ob es den Vorschlägen der Ablieferungspflichtigen/Abführungspflichtigen folgt, und die entsprechenden Beschreibungs- und Deklarationsschwellenwerte zu ermitteln. Nach Zustimmung durch die zuständige Wasserbehörde erfolgt die Aufnahme oder Änderung und Ergänzung in der Stoffliste als verwendbarer Eintrag.

Die Stoff- und Behälterliste sind als "living document" angelegt. Die Aufnahme neuer Stoffe oder Verbindungen kann eine Änderung der Schwellenwerte zur Folge haben. Dies ist durch das BfS zu verfolgen und dem NLWKN als zuständige Wasserbehörde mitzuteilen. Änderungen der Schwellenwerte bedürfen der Zustimmung durch die zuständige Wasserbehörde. Für die Behälterliste gilt die entsprechende Vorgehensweise.

Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis werden auch die Aktivitäten der Tochternuklide im Zusammenhang mit der Aktivität über den radioaktiven Zerfall betrachtet. Korrekturen müssen bei der Bilanzierung der Radionuklide und Radionuklidgruppen berücksichtigt werden.

Zu Nebenbestimmung 2.1:

Die Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis basiert auf bestimmten Annahmen zu den zu erwartenden Abfallmengen und –zusammensetzungen. Die Prüfung durch den NLWKN hat ergeben, dass die Annahmen genügend konservativ sind, um die Endlagerungsbedingungen verbindlich in Kraft treten zu lassen. Allerdings reichten die vorliegenden Daten nicht aus, um abschließend von der Richtigkeit der Annahmen und damit der Schwellenwerte ausgehen zu können. Daher muss die Vorgehensweise im laufenden Prozess validiert werden. Dadurch können Konservativitäten abgebaut werden, was u.a. dem Interesse des BfS an einer höheren Belastbarkeit des Verfahrens dient. Mit der notwendigen Validierung kann nicht gewartet werden, bis die ersten Jahresberichte gemäß der Nebenbestimmung 2 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis beim NLWKN eingereicht werden, da das Endlager erst in einigen Jahren in Betrieb gehen wird. Daher soll der NLWKN so frühzeitig wie möglich Erkenntnisse über die Abfallmengen und –zusammensetzungen erhalten.

Der Erkenntnisgewinn des NLWKN über seine Zustimmung zum Eintrag in die Stoffoder Behälterliste reicht nicht aus. Abfallgebinde können vom BfS auf der Basis vorliegender Einträge zur Endlagerung angemeldet und geprüft oder freigegeben werden. Von den Abfallgebinden würde der NLWKN erst über den ersten Jahresbericht Kenntnis erlangen.

Um frühzeitig und abschließend über die Belastbarkeit der Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis entscheiden zu können, sollen daher auch bis zur Inbetriebnahme des Endlagers Konrad die Abfallgebinde vom BfS angezeigt werden, für die im Rahmen de Produktkontrolle die Einhaltung der Endlagerungsbedingungen Konrad bestätigt wurde. Durch die zu berichtenden Übereinstimmungen oder Abweichungen vom rechnerischen Nachweis werden dabei auch Angaben über die Zuordnung zu Neu- oder Altabfällen und zum erreichten Altabfallanteil gemacht.

Im Hinblick auf die Bewertung der Übereinstimmungen oder Abweichungen vom rechnerischen Nachweis ist zu berücksichtigen, dass bei Abfallgebinden, für die die Endlagerfähigkeit ohne Einschränkungen bestätigt wurde, mit höherer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen ist, das diese im Endlager Konrad eingelagert werden, als bei Abfallgebinden, die nur unter Beachtung weiterer Anforderungen (z.B. gemischte Einlagerung hinsichtlich der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins oder der Kritikalitätssicherheit) eingelagert werden dürfen. Daher ist eine diesbezügliche Unterscheidung im Rahmen der Berichterstattung an den NLWKN vorzunehmen.

Zu Nebenbestimmung 2.2:

Für den Fall, dass die Validierung ergibt, dass die Deklarations- oder Beschreibungsschwellenwerte zu hoch angesetzt sind, müssen sie zügig angepasst werden. Damit wird sichergestellt, dass keine Besorgnis der Gefährdung oberflächennahen Grundwassers besteht und dies durch die Vorgehensweise des BfS zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis gewährleistet wird.

Sind die Deklarations- oder Beschreibungsschwellenwerte zu niedrig angesetzt, besteht unter dem Aspekt des Grundwasserschutzes kein Anpassungsbedarf. Dem BfS bleibt es aber unbenommen aus Gründen einer ökonomischen Bewirtschaftung des Endlagers Konrad eine Korrektur der Schwellenwerte vorzunehmen und dies dem NLWKN zu Zustimmung vorzulegen.

Das Verfahren zur Korrektur der Schwellenwerte ist in seinen Grundzügen konzeptionell dargestellt. Für eine ausreichende Bewertung des Verfahrens ist jedoch eine ausführliche, detaillierte Beschreibung erforderlich.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass der NLWKN die Absicht hat, im Falle der Korrektur zu hoch angesetzter Schwellenwerte die Einlagerung von bereits freigegebenen Abfallgebinden zu akzeptieren. Da die nicht radioaktiven schädlichen Stoffe ohnehin in die Erfassung und Bilanzierung eingehen, werden sie bei der Neuberechnung berücksichtigt.

Um aber eine optimierte Nutzung des Endlagers Konrad zu ermöglichen und vor allem der wasserrechtlichen Aufsicht ein frühzeitiges Einschreiten zu ermöglichen, sollen diese Fälle vermieden werden.

Zu Nebenbestimmung 2.3:

Gemäß der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis bleiben die Stoffe bei den Mengenermittlungen und der Bilanzierung unberücksichtigt, die in geringen Anteilen je Gebinde oder Charge als Spurenverunreinigung enthalten sein können. Als Spurenverunreinigung sind Stoffe zu bewerten, deren Mengen nicht quantifizierbar sind. Die Spurenverunreinigungen dürfen nur in Mengen auftreten, dass nachteilige Veränderungen hierdurch im oberflächennahen Grundwasser mit Sicherheit ausgeschlossen sind. Für derartige Stoffe leitet das BfS die entsprechenden Beschreibungs- und Deklarationsschwellenwerte ab und legt sie dem NLWKN als zuständiger Wasserbehörde zur Prüfung und Zustimmung vor.

Damit wird sichergestellt, dass nur solche Stoffe zur Endlagerung gelangen, für die durch den rechnerischen Nachweis die Unbedenklichkeit hinsichtlich der Gefährdung des oberflächennahen Grundwassers gezeigt wurde.

Zu Nebenbestimmung 2.4:

Die beschriebene Validierung des Altabfallanteils in den zur Endlagerung angenommenen Abfallgebinden wertet die Daten der Ablieferungspflichtigen/Abführungspflichtigen aus dem Abfalldatenblatt aus. Im Muster des Abfalldatenblattes aus den Endlagerungsbedingungen Konrad sind dagegen keine Vorgaben für die Erfassung des Vorhandenseins von Stoffen unterhalb des Beschreibungsschwellenwertes gemacht. Das Abfalldatenblatt ist dahingehend zu erweitern, dass von den Ablieferungspflichtigen/Abführungspflichtigen Angaben zum nicht spezifizierten Rest vorzusehen sind. Die Erläuterungen zum Abfalldatenblatt sind diesbezüglich zu ergänzen.

Zu Nebenbestimmung 2.5:

Änderungen der Vorgehensweise zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis sind dem NLWKN anzuzeigen, soweit es sich nur um redaktionelle Änderungen handelt. Inhaltliche Änderungen sind zustimmungspflichtig.

Die vorgelegten Unterlagen wurden vom NLWKN fachlich geprüft. Sie sind inhaltlich vertretbar, sodass eine Zustimmung erteilt werden kann.

Der NLWKN begrüßt, dass das BfS der Empfehlung des NLWKN aus dem Fachgespräch am 17. Februar 2011 berücksichtigen wird, die Unterlagen innerhalb eines Jahres redaktionell zu überarbeiten.

Im Ergebnis kann daher der vom BfS gewählten Vorgehensweise zur Umsetzung der Nebenbestimmung 1 der Gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis auf der Basis der vorgelegten und geprüften Unterlagen die aufsichtliche Zustimmung aus wasserrechtlicher Sicht erteilt werden.

Der gemäß § 16 NWG und § 100 WHG erforderlichen regelmäßigen Überprüfung der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis wird mit dieser Zustimmung gleichfalls nachgekommen. Bereits die gehobene wasserrechtliche Erlaubnis enthält unter Ziff. 8 den Hinweis, dass die Befristung den Betreiber und die Wasserbehörde nicht von der vorgeschriebenen Überprüfung der Erlaubnis entbindet.

# 4.3. Begründung der Kostenlastentscheidung

Die Kostentragungspflicht ergibt sich aus §§ 1, 3, 5, 6, 9 und 13 des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes (NVwKostG) vom 25.04.2007 (Nds. GVBI. S. 173), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2007 (Nds. GVBI. S. 775) sowie § 1 der Allgemeinen Gebührenordnung (AllGO) vom 05.06.1997 (Nds. GVBI. S. 171, ber. 1998 S. 501), zuletzt geändert mit Verordnung vom 04.12.2008 (Nds.GVBI. S 389) in Verbindung mit Nr. 96.5 des Kostentarifs zur AllGO.

Auf das Schreiben des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz vom 25.02.2011 an das BfS wird Bezug genommen.

## 4. Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden.

Der Widerspruch wäre schriftlich oder zur Niederschrift beim NLWKN – Direktion, Geschäftsbereich VI, Adolph-Kolping-Str. 6, 21337 Lüneburg, einzulegen.

Mit freundlichen Grüßen