

**Eckpunkte
für einen
RdErl. d. MW u. d. MU vom – Az.: ... –
– VORIS ... –
Entwurf, Stand: 24.01.2014**

**Zulassung von Vorhaben zur Aufsuchung und Gewinnung von Erdgas aus
konventionellen Lagerstätten mittels hydraulischer Bohrlochbehandlung
zur Risserzeugung in einem Verfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung
(UVP-Frac-Behandlung-Erlass)**

1. Anwendungsbereich	3
2. Begriffsbestimmungen	3
3. UVP-pflichtige Vorhaben	4
4. Verfahren	4
4.1 Gegenstand der Planfeststellung und der wasserrechtlichen Erlaubnis	5
4.2 Verfahren vor Antragstellung	5
4.3 Feststellung der UVP-Pflicht (Screening)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4.4 Erörterung der UVP (Scoping)	5
4.5 Anträge und Antragsunterlagen	6
4.6 Behördenbeteiligung	8
4.7 Beteiligung von Verbänden	9
4.8 Öffentlichkeitsbeteiligung	10
4.9 Erörterungstermin	10
4.10 Grenzüberschreitende Beteiligung	10
4.11 Zulassungen	11
5. Planfeststellung	12
5.1 Bergrechtliche Anforderungen	12
5.1.1 Bergbauberechtigung (§ 55 Abs. 1 Nr. 1 BBergG)	12
5.1.2 Verantwortliche Personen (§ 55 Abs. 1 Nr. 2 BBergG)	12
5.1.3 Vorsorge gegen Gefahren (§ 55 Abs. 1 Nr. 3 BBergG)	12
5.1.4 Beeinträchtigung von Bodenschätzen (§ 55 Abs. 1 Nr. 4 BBergG)	13
5.1.5 Schutz der Oberfläche (§ 55 Abs. 1 Nr. 5 BBergG)	13

5.1.6.	Ordnungsgemäße Abfallentsorgung (§ 55 Abs. 1 Nr. 6 BBergG)	13
5.1.7.	Vorsorge für die Wiedernutzbarmachung (§ 55 Abs. 1 Nr. 7 BBergG)	13
5.1.8.	Sicherheit bereits geführter Betriebe (§ 55 Abs. 1 Nr. 8 BBergG)	14
5.1.9.	Gemeinschädliche Einwirkungen (§ 55 Abs. 1 Nr. 9 BBergG).....	14
5.1.10.	Allgemeine Verbote und Beschränkungen, Schutz des Grundeigentums (§ 48 BBergG)	14
5.1.11.	Sicherheitsleistung (§ 56 Abs. 2 BBergG).....	15
5.1.12.	Beweissicherung (§ 125 BBergG).....	15
5.2.	Wasserrechtliche Anforderungen im Planfeststellungsverfahren.....	15
5.2.1.	Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§ 63 WHG).....	15
5.2.2.	Sonstige wasserrechtliche Anforderungen der Planfeststellung	16
5.3.	Bau- und raumordnungsrechtliche Anforderungen	16
5.4.	Naturschutzrechtliche Anforderungen	16
5.5.	Immissionsschutzrechtliche Anforderungen	17
5.6.	Chemikalienrechtliche Anforderungen.....	17
5.7.	Sonstige Anforderungen.....	17
6.	Wasserrechtliche Erlaubnis	17
6.1.	Voraussetzungen der wasserrechtlichen Erlaubnis	17
6.1.1.	Anforderungen an die geologische Barriere	18
6.1.2.	Anforderungen an Verrohrung, Zementation und Verfüllung der Bohrung... ..	19
6.1.3.	Besonders schutzwürdige Gebiete	19
6.2.	Bewirtschaftungsermessen	19
6.3.	Beweissicherung und Sicherheitsleistung	20
6.4.	Inhalt der Erlaubnis	20
7.	Änderungen und Erweiterungen bestehender Vorhaben	21

1. Anwendungsbereich

(1) Dieser Runderlass gilt für die Zulassung von Vorhaben zur Aufsuchung und Gewinnung von Erdgas aus konventionellen Lagerstätten mittels hydraulischer Bohrlochbehandlung zur Risserzeugung sowie zur Entsorgung des Flowbacks und des Lagerstättenwassers über Versenkbohrungen, soweit das Vorhaben nach Maßgabe der Nr. 3 dieses Runderlasses einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf.

(2) Er gilt nicht für Frac-Behandlungen in Schiefergas- oder Kohleflözgaslagerstätten, bei denen andere Rahmenbedingungen gelten (anderer Gesteinstyp, andere Frac-Ausbreitung, höheres Behandlungsvolumen). Er gilt ferner nicht für Geothermievorhaben.

(3) Dieser Runderlass richtet sich an das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) sowie an die Unteren Wasserbehörden der Landkreise, kreisfreien Städte und großen selbständigen Städte.

2. Begriffsbestimmungen

(1) *Konventionelle Erdgaslagerstätten* sind Lagerstätten, in denen Erdgas, nachdem es in einem Muttergestein gebildet wurde, in ein Speichergestein gewandert ist und dort akkumuliert wurde. Muttergesteine, in denen das Erdgas verblieben ist (z.B. Schiefergas- oder Kohleflözgaslagerstätten), gehören nicht zu den konventionellen Lagerstätten

(2) *Hydraulische Bohrlochbehandlung* zur Risserzeugung (Frac-Behandlung) bezeichnet die Methode des Aufbrechens von Gestein unter hydraulischem Druck. Kurzzeitige Druckteste, um die Gebirgsspannungen und den Spannungszustand zu bestimmen, fallen nicht unter die Regelungen dieses Runderlasses.

(3) *Frac-Fluide* sind Stoffe oder Gemische, die bei Frac-Behandlungen über die Bohrung in die Lagerstätte eingebracht werden.

(4) *Flowback* sind Stoffe oder Gemische, die bei Beendigung einer Frac-Behandlung nach dem Ausschalten der Pumpen aus der Lagerstätte und dem Bohrloch zurückfließen (Rückförderung), und die während der sich anschließenden Freiförderphase vor Aufnahme der Produktionsphase aus der Lagerstätte ausgetragen werden. Der Flowback enthält unmittelbar nach der Frac-Behandlung einen hohen Anteil des

Frac-Fluids, der sich im Verlauf der Rückförderung und der Freiförderung zugunsten des Lagerstättenwasseranteils verringert.

(5) *Grundwasser* ist das unterirdische Wasser in der Sättigungszone, das in unmittelbarer Berührung mit dem Boden oder dem Untergrund steht (§ 3 Nr. 3 WHG).

(6) *Lagerstättenwasser* besteht aus flüssigen und gelösten geogenen Stoffen und Gemischen, die nach der Beendigung der Rückförderung und der Freiförderung aus der Bohrung gefördert werden und nach Rückförderung des unter (5) genannten Flowback sowie der Freiförderung keine bzw. nur geringe Rückstände von Frac-Fluiden enthalten.

(7) *Vorhaben* ist nach Maßgabe der Anlage 1 UVPG i.V.m. der UVP-V Bergbau die Errichtung und der Betrieb einer technischen Anlage, die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme sowie jeweils deren Änderungen (§ 2 Abs. 2 UVPG).

(8) *Zulassung* ist die Zulassung des UVP-pflichtigen Vorhabens durch die Planfeststellung des Rahmenbetriebsplans (§ 52 Abs. 2 a BBergG) sowie der wasserrechtliche Erlaubnis der zugehörigen Benutzungen (§ 8 WHG).

(9)

3. UVP-pflichtige Vorhaben

Es wird von einer UVP-Pflicht ausgegangen.

4. Verfahren

(1) Das LBEG verlangt die Aufstellung eines Rahmenbetriebsplanes (§ 52 Abs. 2 a Satz 1 BBergG) sowie die Einreichung von Unterlagen für die Beantragung der wasserrechtlichen Erlaubnisse für die mit dem Vorhaben verbundenen Gewässerbenutzungen (§ 8 WHG).

(2) Für die Planfeststellung des Rahmenbetriebsplans und der Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis ist das LBEG zuständig. Die wasserrechtliche Erlaubnis wird im Einvernehmen mit der Unteren Wasserbehörde der betroffenen Landkreise bzw. kreisfreien und großen selbstständigen Städte (§ 19 Abs. 2 und 3 WHG, § 127

Abs. 2 Satz 1, § 129 Abs. 1 NWG) erteilt. Im Übrigen erfolgt die Planfeststellung im Benehmen mit den Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt ist.

(3)

4.1 Gegenstand der Planfeststellung und der wasserrechtlichen Erlaubnis

(1) Durch die Planfeststellung des Rahmenbetriebsplans wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Andere behördliche Entscheidungen sind nicht erforderlich (Konzentrationswirkung, § 75 Abs. 1 VwVfG). Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist ebenfalls die Entscheidung über die wasserrechtliche Erlaubnis als selbständige Entscheidung zu treffen (§ 19 WHG).

(2) Gegenstand der wasserrechtlichen Erlaubnis ist das Einleiten von Frac-Fluiden bzw. des Lagerstättenwassers in den Untergrund.

4.2 Verfahren vor Antragstellung

Das LBEG wirkt darauf hin, dass das Bergbauunternehmen die betroffene Öffentlichkeit frühzeitig über die Ziele des Vorhabens, die Mittel, es zu verwirklichen, und die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens unterrichtet, ihr Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gibt und das Ergebnis der betroffenen Öffentlichkeit und dem LBEG spätestens mit der Antragstellung, im Übrigen unverzüglich mitteilt (frühe Öffentlichkeitsbeteiligung, § 25 Abs. 3 VwVfG). Das LBEG sowie die beteiligten Landkreise und Gemeinden können sich im Einvernehmen mit dem Unternehmen an der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung beteiligen, soweit dadurch das Vertrauen in eine unparteiische Amtsausübung nicht beeinträchtigt wird.

4.3 Antragskonferenz zur UVP (Scoping)

(1) Das LBEG soll mit dem Bergbauunternehmen auf der Grundlage des Verlangens der Aufstellung eines Rahmenbetriebsplanes Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie sonstige für die Durchführung dieser Prüfung erhebliche Fragen erörtern (§ 52 Abs. 2 a Satz 2 BBergG).

(2) Die Antragskonferenz erfolgt unter Beteiligung der für das Einvernehmen zur wasserrechtlichen Erlaubnis zuständigen Wasserbehörde. Das LBEG gibt den übrigen in ihrem Aufgabenbereich betroffenen Behörden, den betroffenen Landkreisen, Gemeinden und Trägern der öffentlichen Wasserversorgung sowie den nach § 38 Abs. 5 NAGBNatSchG bevollmächtigten Stellen Gelegenheit, an der Erörterung teilzunehmen. Es kann andere Behörden, Vertreter betroffener Gemeinden und Gemeindeverbänden, Sachverständige und sonstige Dritte hinzuziehen oder einladen (§ 52 Abs. 2 a Satz 2 BBergG).

(3) Verfügen die beteiligten Behörden zu den für die Umweltverträglichkeitsprüfung bedeutsamen Angaben über zweckdienliche Informationen, so unterrichten sie das Bergbauunternehmen und stellen ihm die Informationen auf Verlangen zur Verfügung (§ 57 a Abs. 3 BBergG).

(4) Auf Antrag des Unternehmens gibt das LBEG im Benehmen mit den jeweils in ihrem Aufgabenbereich betroffenen Behörden eine Stellungnahme zu den beizubringenden Unterlagen ab. Vor Abgabe seiner Stellungnahme hat das LBEG das Bergbauunternehmen und in ihrem Aufgabenbereich betroffene Behörden anzuhören (§ 2 Abs. 2 Satz 2 UVP-V Bergbau). Die Stellungnahme schließt ein späteres Verlangen nach Vorlage weiterer Angaben nicht aus.

4.4 Anträge und Antragsunterlagen

(1) Als Antragsunterlagen sind ein Rahmenbetriebsplan und ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis einzureichen. Der Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis soll als Anlage 1, die Umweltverträglichkeitsstudie soll als Anlage 2 zum Rahmenbetriebsplan vorgelegt werden.

(2) Der Rahmenbetriebsplan muss eine Darstellung des Umfangs, der technischen Durchführung und der Dauer des beabsichtigten Vorhabens sowie den Nachweis enthalten, dass die in § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und 3 bis 13 BBergG bezeichneten Voraussetzungen erfüllt sind (§ 52 Abs. 4 BBergG). Er muss ferner den Anforderungen genügen, die sich aus den Voraussetzungen für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens unter Berücksichtigung der Antragserfordernisse für die vom Planfeststellungsbeschluss eingeschlossenen behördlichen Entscheidungen ergeben (§ 57 a Abs. 2 Satz 1 BBergG). Er muss insbesondere die Angaben gemäß Anlage 1 enthalten. Der Rahmenbetriebsplan muss – möglichst in der gesonderten Umweltverträglichkeitsstudie als Anlage des Rahmenbetriebsplans nach Absatz 4 – alle für

die Umweltverträglichkeitsprüfung bedeutsamen Angaben enthalten, (§ 57 a Abs. 2 Satz 2 BBergG i.V.m. § 2 UVP-V Bergbau).

(3) Der Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für die mit dem Vorhaben verbundenen wasserrechtlichen Benutzungen ist mit den zur Beurteilung des gesamten Vorhabens erforderlichen Unterlagen (Zeichnungen, Nachweisen und Beschreibungen) einzureichen (§ 8 Satz 1 NWG). Der Antrag und die erforderlichen Unterlagen sollen als Anlage zum Rahmenbetriebsplan beantragt werden. Sie müssen insbesondere die Angaben gemäß Anlage 2 enthalten.

(4) Die Umweltverträglichkeitsstudie muss insbesondere folgende Angaben enthalten, soweit sie nicht bereits Bestandteil des Rahmenbetriebsplans sind (§ 57 a Abs. 2 BBergG i.V.m. § 2 UVP-V Bergbau):

1. eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden,
2. eine Beschreibung von Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Reststoffe, vor allem der Luftverunreinigungen, der Abfälle und des Anfalls von Abwasser, sowie Angaben über alle sonstigen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, und Kultur- und sonstige Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen,
3. Angaben über den Bedarf an Grund und Boden während der Errichtung und des Betriebes des Vorhabens sowie über andere Kriterien, die für die Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens maßgebend sind,
4. alle sonstigen Angaben, um erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt feststellen und beurteilen zu können,
5. eine Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden, sowie der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft,
6. eine Übersicht über die wichtigsten vom Bergbauunternehmen geprüften Vorhabenalternativen und die Angabe der wesentlichen Auswahlgründe unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen,
7. weitere Angaben zur Umwelt und ihren Bestandteilen, Angaben zu geprüften Vorhabenalternativen und über etwaige Schwierigkeiten bei der Angabenzu-

sammenstellung, soweit sie in Anbetracht der besonderen Merkmale des Vorhabens und der möglichen Auswirkungen auf die Umwelt von Bedeutung sind und ihre Zusammenstellung für das Bergbauunternehmen unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden zumutbar ist,

8. einen zur Auslegung geeigneten Plan,
9. eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der beizubringenden Angaben.

(5) Der Rahmenbetriebsplan muss u.a. Nachweise der Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Natura 2000-Programm, dem europäischen Artenschutz, dem Biotopschutz enthalten. Die Ergebnisse dieser Nachweise sind in der Umweltverträglichkeitsstudie zu berücksichtigen. Der Rahmenbetriebsplan muss in einem gesonderten Beitrag (Landschaftspflegerischer Begleitplan gem. § 17 Abs. 4 Satz 3 BNatSchG) die zur Beurteilung eines Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlichen Angaben enthalten.

(6) Die Unterlagen müssen hinreichend detailliert und bestimmt sein, um die Umweltauswirkungen des Vorhabens nach Maßgabe der gesetzlichen Vorgaben beurteilen und begrenzen zu können.

(7) Soweit die Unterlagen Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten, sind sie zu kennzeichnen und getrennt vorzulegen. Ihr Inhalt muss, soweit es ohne Preisgabe des Geheimnisses geschehen kann, so ausführlich dargestellt sein, dass Dritte beurteilen können, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen der Benutzung betroffen werden können.

4.5 Behördenbeteiligung

(1) Innerhalb eines Monats nach Zugang der vollständigen Antragsunterlagen fordert das LBEG die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, zur Stellungnahme auf (§ 73 Abs. 2 VwVfG i.V.m. § 54 Abs. 2 BBergG). Dazu übermittelt sie den entsprechenden Behörden die Antragsunterlagen.

(2) Zu beteiligen sind insbesondere die jeweils betroffenen Gemeinden und Landkreise in ihren gesetzlichen Zuständigkeiten, z.B. als Träger der kommunalen Planungshoheit, untere Wasser-, Abfall-, Naturschutz-, Immissionschutz- oder Denkmalschutzbehörden.

Des Weiteren sind die Träger der öffentlichen Wasserversorgung zu beteiligen.

(3) Das LBEG bewertet in seiner Funktion als Staatlicher Geologischer Dienst die geologischen und der hydrogeologischen Verhältnisse.

(4) Die beteiligten Behörden haben ihre Stellungnahme innerhalb einer vom LBEG zu setzenden Frist abzugeben, die drei Monate nicht überschreiten darf. Stellungnahmen, die nach Ablauf der Frist eingehen, sind zu berücksichtigen, wenn dem LBEG die vorgebrachten Belange bekannt sind oder hätten bekannt sein müssen oder für die Rechtmäßigkeit der Entscheidung von Bedeutung sind; im Übrigen können sie berücksichtigt werden (§ 73 Abs. 3a VwVfG).

(5) Das LBEG weist die beteiligten Behörden auf die Regelung des § 73 Abs. 3a Satz 2 VwVfG hin.

4.6 Beteiligung von Verbänden

(1) Ist mit dem Vorhaben ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, setzt das LBEG die gegenüber den Unteren Naturschutzbehörden bevollmächtigten Stellen (§ 38 Abs. 5 NAGBNatSchG) über den Inhalt und den Ort des Vorhabens in Kenntnis und weist sie auf ihre Rechte hin. Es beteiligt die Vereinigungen am weiteren Verfahren, wenn das Bergbauunternehmen dies beantragt hat oder die Vereinigung innerhalb von zwei Wochen nach Zugang der Mitteilung ankündigt, eine Stellungnahme abgeben zu wollen (§ 63 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit § 38 Abs. 1 NAGBNatSchG).

(2) Das LBEG übersendet den nach Abs. 1 bevollmächtigten Stellen die das Verfahren betreffenden Unterlagen, soweit diese nicht Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten (§ 38 Abs. 2 NAGBNatSchG).

(3) Die bevollmächtigten Stellen kann innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übersendung der Unterlagen eine Stellungnahme abgeben (§ 38 Abs. 4 NAGBNatSchG).

(4) Das LBEG weist die bevollmächtigten Stellen auf ihre Rechte sowie auf die Fristen des § 38 Abs. 1 und Abs. 4 NAGBNatSchG sowie des § 73 Abs. 4 Satz 3 und 6 VwVfG hin.

4.7 Öffentlichkeitsbeteiligung

(1) Das LBEG veranlasst innerhalb eines Monats nach Zugang der vollständigen Antragsunterlagen, dass diese in den Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, ausgelegt werden (§ 73 Abs. 2 VwVfG in Verbindung mit § 57a Abs. 1 BBergG). Die Gemeinden haben die Unterlagen innerhalb von drei Wochen nach Zugang für die Dauer eines Monats zur Einsicht auszulegen (§ 73 Abs. 3 VwVfG) und die Auslegung vorher nach Maßgabe des § 73 Abs. 5 VwVfG ortsüblich bekannt zu machen.

(2) Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, kann nach Maßgabe des § 73 Abs. 4 VwVfG bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist beim LBEG oder bei der Gemeinde schriftlich oder zur Niederschrift Einwendungen gegen das Vorhaben erheben.

(3) Auf eine Auslegung kann verzichtet werden, wenn der Kreis der Betroffenen und die anerkannten Vereinigungen, die befugt sind, Rechtsbehelfe gegen die Entscheidung einzulegen, bekannt sind und ihnen innerhalb angemessener Frist Gelegenheit gegeben wird, den Plan einzusehen (§ 73 Abs. 3 Satz 2 VwVfG). In diesem Fall bestimmt das LBEG die Einwendungsfrist (§ 73 Abs. 4 Satz 2 VwVfG).

4.8 Erörterungstermin

(1) Nach Ablauf der Einwendungsfrist hat das LBEG die rechtzeitig gegen das Vorhaben erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen von Vereinigungen und Behörden mit dem Bergbauunternehmen, den Behörden, den Betroffenen sowie denjenigen, die Einwendungen erhoben oder Stellungnahmen abgegeben haben, nach Maßgabe des § 73 Abs. 6 VwVfG zu erörtern.

(2) Nach Maßgabe des § 73 Abs. 6 und 7 VwVfG sind der Erörterungstermin mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt zu machen und die Behörden, der Träger des Vorhabens und diejenigen, die Einwendungen erhoben oder Stellungnahmen abgegeben haben, von dem Erörterungstermin zu benachrichtigen.

4.9 Grenzüberschreitende Beteiligung

(1) Sofern bei einem Vorhaben mit erheblichen Umweltauswirkungen in den Niederlanden zu rechnen ist oder sofern von der zuständigen niederländischen Behörde ein entsprechender Antrag auf Beteiligung gestellt wird, hat das LBEG eine grenzüber-

schreitende Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen. Ist das Vorhaben in bis zu [Nr. 4.4 des MU-Erlasses zum Abbau von Bodenschätzen: 5 km] Entfernung von der deutsch-niederländischen Grenze gelegen, ist die zuständige niederländische Behörde so frühzeitig darüber zu informieren, dass sie um Beteiligung bitten kann. Die Adressen der zuständigen niederländischen Behörden sind beim Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems in Oldenburg zu erfragen.

(2) Analog zur grenzüberschreitenden Beteiligung sind deutsche Landkreise, Nachbargemeinden und zuständige Landesbehörden anderer Bundesländer zu beteiligen, soweit sie aufgrund der Nähe zum geplanten Vorhaben betroffen sein können. Die Beteiligung bezieht sich neben den Behörden und Gebietskörperschaften auch auf die anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie die Öffentlichkeit.

4.10 Einvernehmenserteilung durch die untere Wasserbehörde

Die zuständige Untere Wasserbehörde soll gegenüber dem LBEG innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Vorlage des Erlaubnisentwurfes nach Maßgabe der Nrn. 6.1 und 6.2 über die Erteilung des Einvernehmens entscheiden.

4.11 Zulassungen

(1) Das LBEG und die in ihrem Aufgabenbereich jeweils betroffenen Behörden prüfen die Genehmigungsfähigkeit auf Grundlage der vom Bergbauunternehmen vorzulegenden Unterlagen und eigener Sachverhaltsermittlungen. Sie können insbesondere Sachverständigengutachten einholen (§§ 24 und 26 VwVfG).

(2) Die Begründung des Planfeststellungsbeschlusses enthält eine zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (§ 57a Abs. 4 Satz 2 BBergG).

(3) Das LBEG entscheidet über die Einwendungen, über die bei der Erörterung keine Einigung erzielt worden ist (§ 74 Abs. 2 Satz 1 VwVfG).

(4) Soweit eine abschließende Entscheidung noch nicht möglich ist, ist diese im Planfeststellungsbeschluss vorzubehalten; dem Bergbauunternehmen ist dabei aufzugeben, noch fehlende oder von der Planfeststellungsbehörde bestimmte Unterlagen rechtzeitig vorzulegen (§ 74 Abs. 3 VwVfG).

(5) Der Planfeststellungsbeschluss einschließlich der wasserrechtlichen Erlaubnis ist dem Bergbauunternehmen, denjenigen, über deren Einwendungen entschieden worden ist und den Vereinigungen, über deren Stellungnahmen entschieden worden ist, nach Maßgabe des § 74 Abs. 4 und 5 VwVfG zuzustellen bzw. öffentlich bekannt zu machen. Eine Ausfertigung des Beschlusses ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung und einer Ausfertigung des festgestellten Plans in den Gemeinden zwei Wochen zur Einsicht auszulegen; der Ort und die Zeit der Auslegung sind ortsüblich bekannt zu machen (§ 74 Abs. 4 Satz 2 VwVfG). Die Bekanntmachung muss die Hinweise auf die Zustellungsfiktion (§ 74 Abs. 4 Satz 3 und Abs. 5 Satz 3 VwVfG) und den erleichterten Zugang zum Planfeststellungsbeschluss (§ 74 Abs. 5 Satz 4 VwVfG) enthalten.

5. Planfeststellung

(1) Das LBEG stellt den Rahmenbetriebsplan fest und erteilt die wasserrechtliche Erlaubnis, wenn die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

(2) Die Entscheidung über die Planfeststellung ist hinsichtlich der eingeschlossenen Entscheidungen nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften zu treffen (§ 57 a Abs. 4 Satz 1 BBergG).

5.1. Bergrechtliche Anforderungen

Das Vorhaben muss die bergrechtlichen Anforderungen des Bundesberggesetzes, insbesondere aus § 55 Abs. 1 BBergG, und der Bergverordnungen, insbesondere der BVOT und der ABergV, erfüllen.

5.1.1. Bergbauberechtigung (§ 55 Abs. 1 Nr. 1 BBergG)

Für den Anwendungsbereich dieses Runderlasses ist eine Bergbauberechtigung (Erlaubnis, Bewilligung, Bergwerkseigentum, altes Recht) erforderlich.

5.1.2. Vorsorge gegen Gefahren (§ 55 Abs. 1 Nr. 3 BBergG)

(1) Die erforderlichen Maßnahmen zur Vorsorge gegen Gefahren für Leben, Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigten und Dritten im Betrieb müssen den allgemein anerkannten Regeln der Sicherheitstechnik sowie

den Anforderungen der ABergV und den allgemeinen Anforderungen des Arbeitsschutzrechts entsprechen (§ 55 Abs. 1 Nr. 3 BBergG).

(2) Mit der Planfeststellung sind die wesentlichen Anforderungen an den Gaschutz (§ 76 BVOT) zu regeln.

5.1.3. Beeinträchtigung von Bodenschätzen (§ 55 Abs. 1 Nr. 4 BBergG)

(1) Bodenschätze, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt, dürfen nicht beeinträchtigt werden (§ 55 Abs. 1 Nr. 4 BBergG).

(2) Im öffentlichen Interesse liegt insbesondere der Schutz von Bodenschätzen, für die raumordnerische Vorranggebiete ausgewiesen sind oder für die Bergbauberechtigungen existieren.

(3) Bohrungen sind so auszuführen, dass nutzbare Lagerstätten, Solquellen und Wasserhorizonte nicht nachteilig beeinflusst werden; soweit erforderlich, sind angebohrte nutzbare Lagerstätten und Solquellen zu erkunden (§ 29 BVOT).

5.1.4. Schutz der Oberfläche (§ 55 Abs. 1 Nr. 5 BBergG)

Für den Schutz der Oberfläche ist im Interesse der persönlichen Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs Sorge zu tragen (§ 55 Abs. 1 Nr. 5 BBergG).

5.1.5. Ordnungsgemäße Abfallentsorgung (§ 55 Abs. 1 Nr. 6 BBergG)

Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist nachzuweisen.

5.1.6. Vorsorge für die Wiedernutzbarmachung (§ 55 Abs. 1 Nr. 7 BBergG)

Die erforderliche Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche muss in dem nach den Umständen gebotenen Ausmaß getroffen sein (§ 55 Abs. 1 Nr. 7 BBergG). Diese Forderung wird in der Regel durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan und die Sicherheitsleistung erfüllt.

5.1.7. Sicherheit bereits geführter Betriebe (§ 55 Abs. 1 Nr. 8 BBergG)

Das Bergbauunternehmen muss die erforderliche Vorsorge getroffen haben, dass die Sicherheit eines zulässigerweise bereits geführten Aufsuchungs-, Gewinnungs- oder Aufbereitungsbetriebes von bergfreien oder grundeigenen Bodenschätzen nicht gefährdet wird (§ 55 Abs. 1 Nr. 8 BBergG).

5.1.8. Gemeenschädliche Einwirkungen (§ 55 Abs. 1 Nr. 9 BBergG)

(1) Das Vorhaben ist so zu planen und durchzuführen, dass gemeinschädliche Einwirkungen nicht zu erwarten sind (§ 55 Abs. 1 Nr. 9 BBergG).

(2) Die Vermeidung schädlicher Einwirkungen auf das Grundwasser durch die mit dem Vorhaben verbundenen Benutzungen des Grundwassers (Nr. 4 Abs. 5) sind vorrangig Gegenstand des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens. Die rechtliche Bewertung in diesem Verfahren ist für die Planfeststellung zu Grunde zu legen.

5.1.9. Allgemeine Verbote und Beschränkungen, Schutz des Grundeigentums (§ 48 BBergG)

(1) Das Vorliegen allgemeiner Verbote und Beschränkungen einschließlich überwiegender öffentlicher Interessen, die dem Vorhaben entgegenstehen, ist nach Maßgabe des Fachrechts und § 48 BBergG unter Beachtung der nachfolgenden Regelungen (Nr. 5.2 ff.) zu beurteilen.

(2) Das Vorhaben darf nicht zu einer unverhältnismäßigen Beeinträchtigung des Oberflächeneigentums führen. Das gilt insbesondere bezüglich Erschütterungen, die zu Eigentumsbeeinträchtigungen an der Oberfläche von einigem Gewicht führen können und mit denen nach Lage der Dinge mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit schon im Zeitpunkt der Betriebsplanzulassung zu rechnen ist.

(3) Zur Beurteilung seismischer Erschütterungen, die durch das Vorhaben ausgelöst werden können, sind potenzielle Bebenherde, Mineralumbildungen im Behandlungshorizont, Veränderungen des lokalen Spannungszustands im Be-

handlungshorizont und seismische Ereignisse in der Vergangenheit und deren Auswirkungen zu berücksichtigen.

(4) In ausgewiesenen Erdbebenzonen (DIN EN 1998-1/NA, 2011-01: Nationaler Anhang) sind Frac-Behandlungen nicht zulässig.

5.1.10. Sicherheitsleistung (§ 56 Abs. 2 BBergG)

Das LBEG soll die Zulassung von einer Sicherheitsleistung abhängig machen, soweit diese zur Sicherung der Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen erforderlich ist (§ 56 Abs. 2 BBergG).

5.1.12. Beweissicherung (§ 125 BBergG)

Soweit im Einzelfall erforderlich sind Anforderungen an Beweissicherungsverfahren, insbesondere an das seismische Monitoring (lokale Seismometer bzw. vorhandene Messnetze, Messung der Schwinggeschwindigkeit) festzulegen.

5.2. Wasserrechtliche Anforderungen außerhalb des Erlaubnisverfahrens

Zu den wasserrechtlichen Entscheidungen, die im Planfeststellungsbeschluss konzentriert werden, gehören, soweit das Vorhaben entsprechende Maßnahmen umfasst oder erfordert,

1. die Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht auf das Bergbauunternehmen oder Dritte (§ 96 Abs. 8 NWG),
2. die Genehmigung des Einleitens von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) oder in private Abwasseranlagen, die der Beseitigung von gewerblichem Abwasser dienen (§§ 58 f. WHG, § 98 NWG),
3. die Eignungsfeststellung für Anlagen zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe (§ 63 WHG).

5.2.1. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§ 63 WHG)

(1) Zur Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf einem Bohrplatz gehören alle selbstständigen und ortsfesten oder ortsfest benutzten Funktionseinheiten sowie betrieblich verbundene unselbstständige Funktionseinheiten (§ 2 Nr. 1

VAwS Niedersachsen). Ortsfeste oder ortsfest benutzte Einrichtungen sind insbesondere solche, in denen wassergefährdende Stoffe nicht nur kurzzeitig in Verbindung mit dem Transport bereitgestellt oder aufbewahrt werden und die nicht den Vorschriften und Anforderungen für den Transport im öffentlichen Verkehr unterliegen [vgl. § 63 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. a) WHG].

(2) Der Bohrplatz einschließlich der ortsfesten oder ortsfest benutzten Einrichtungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen über Tage müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften des Grundwassers oder von Oberflächengewässern nicht zu besorgen ist (§ 62 Abs. 1 WHG). Das gilt insbesondere für Rückhaltevermögen, Beständigkeit und Gefälle des Bohrplatzes. Die Anforderungen sind nach Maßgabe der VAwS Niedersachsen unter Berücksichtigung der Wassergefährdungsklassen der verwendeten Einsatzstoffe festzulegen.

5.2.2. Hochwasserschutz

...

5.2.3. Sonstige wasserrechtliche Anforderungen der Planfeststellung

Abwasseranlagen einschließlich der Anlagen zur Sammlung, Lagerung und Beförderung des Flowbacks sind so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden (§ 60 Abs. 1 Satz 1 WHG).

5.3. Bau- und raumordnungsrechtliche Anforderungen

5.4. Naturschutzrechtliche Anforderungen

Bedarf das Vorhaben wegen möglicher Auswirkungen auf ein Natura-2000-Gebiet einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG (FFH-Verträglichkeitsprüfung), sind die erforderlichen Informationen beizufügen.

5.5. Immissionsschutzrechtliche Anforderungen

...

5.6. Chemikalienrechtliche Anforderungen

Das Vorhaben muss den Anforderungen des Chemikalienrechts, insbesondere des Gefahrstoffrechts entsprechen.

5.7. Sonstige Anforderungen

- ggf. Abfall- und Strahlenschutzrecht (neben 5.1.5)
- Bodenschutzrecht
- Verkehrsrecht / Gefahrgutbeförderungsrecht

6. Wasserrechtliche Erlaubnis

Die wasserrechtliche Erlaubnis ist zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG). Im Übrigen steht die Erteilung der Erlaubnis im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) des LBEG im Einvernehmen mit der unteren Wasserbehörde (§ 12 Abs. 2 WHG).

6.1. Voraussetzungen der wasserrechtlichen Erlaubnis

(1) Die wasserrechtliche Erlaubnis für Benutzungen des Grundwassers darf nur erteilt werden, wenn eine nachteilige Veränderung seiner Beschaffenheit nicht zu besorgen ist (§ 48 Abs. 1 Satz 1 WHG). Das gilt auch für Frac-Behandlungen.

(2) Eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit ist jede Veränderung, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung beeinträchtigen oder die nicht den wasserrechtlichen Anforderungen, insbesondere denjenigen der Grundwasserverordnung, den Bewirtschaftungszielen des § 47 WHG und den Anforderungen §§ 48 f. WHG entspricht (§ 3 Nr. 10 WHG). Durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WHG) und auch für die Zukunft zu erhalten. Sie liegt vor, wenn sich die Grundwasserbeschaffenheit gegenüber dem vorherigen oder dem natürlichen Zustand verschlechtert, sei es auch nur graduell

und in geringstem Ausmaß. Davon ausgenommen sind Einträge in so geringer Menge und Konzentration, dass eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit ausgeschlossen ist (§ 13 Abs. 1 Satz 3 GrwV).

(3) Bei der Beurteilung, ob schädliche Grundwasserveränderungen zu besorgen sind, ist zu berücksichtigen, dass in den Horizonten, in denen Fracks durchgeführt werden, in der Regel geogen schadstoffhaltiges Wasser vorkommt, das einer wasserwirtschaftlichen Nutzung als Trink- oder Brauchwasser nicht zugänglich ist.

(4) Eine nachteilige Grundwasserveränderung ist zu besorgen, wenn die Möglichkeit eines entsprechenden Schadenseintritts nach den gegebenen Umständen und im Rahmen einer sachlich vertretbaren, auf konkreten Feststellungen beruhenden Prognose nicht von der Hand zu weisen ist. Die wasserrechtliche Erlaubnis kann nur erteilt werden, wenn dauerhaft keine Besorgnis einer nachteiligen Grundwasserveränderung i.S. §1 WHG besteht. Für die Beurteilung sind alle Umstände abzuwägen, aus denen sich ein Anlass zur Sorge ergeben kann. Dazu gehört die Wahrscheinlichkeit, dass verunreinigende Stoffe in das Grundwasser gelangen können, und wie nahe die Möglichkeit liegt, dass das auf diese Weise verunreinigte Grundwasser in von Menschen genutzte Wasserentnahmestellen oder in die Biosphäre gelangen wird.

(5) Abzustellen ist unter anderem auf die in Rede stehenden Stoffe (Art, Menge, Gefährlichkeit), auf den Ort des Umgangs und seine Umgebung (Lage, Beschaffenheit, verbindende Faktoren mit Blick auf das Gewässer), die Eintragsmöglichkeiten sowie auf die Eintrittswahrscheinlichkeit und die Intensität einer Beeinträchtigung. Ferner ist zu berücksichtigen, ob und inwieweit das Risiko durch rechtzeitige Gegenmaßnahmen auf ein erträgliches Maß reduziert werden kann.

6.1.1. Anforderungen an die geologische Barriere

(1) Die Arbeiten sind so zu planen und durchzuführen, dass dadurch keine gemeinschädlichen Einwirkungen hervorgerufen werden können. Grundsätzlich sind daher für hydraulische Behandlungen Abstände von mehr als 1000 m zwischen der Obergrenze des hydraulisch erzeugten Risses (Frack) und der Untergrenze des tiefsten nutzbaren Grundwasserleiters zu wählen. Bei geringeren Abständen kommt dem Nachweis, dass keine gemeinschädlichen Einwirkungen zu erwarten sind, besondere Bedeutung zu.

(2) Die geologische Barriere und insbesondere die Abdichtung der Lagerstätte müssen so ausgebildet sein, dass infolge der Frac-Behandlungen weder Frac-Fluide noch mobilisierte geogene Stoffe zu nachteiligen Grundwasserveränderungen führen können. Die Wirksamkeit der geologischen Barrieren und der Abdichtung der Lagerstätte darf durch die bei Frac-Behandlungen erzeugten Risse nicht beeinträchtigt werden.

6.1.2. Anforderungen an Verrohrung, Zementation und Verfüllung der Bohrung

(1) Die Verrohrung und Zementation der Bohrung muss so beschaffen sein, dass schädliche Grundwasserveränderungen dauerhaft nicht zu besorgen sind. Das gilt auch im Hinblick auf etwaige Schadensfälle oder unvorhergesehene Ereignisse. Hierzu sind die erforderlichen Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Überwachung festzulegen. Soweit erforderlich sind Maßnahmen zur Information des LBEG, der unteren Wasserbehörde und potenziell Betroffener bei Schadensfällen oder unvorhergesehenen Ereignissen festzulegen.

(2) Soweit erforderlich sind über die bergrechtlichen Anforderungen hinausgehende Maßnahmen zur Verfüllung der Bohrung festzulegen.

6.1.3. Besonders schutzwürdige Gebiete

(1) In besonders geschützten Gebieten sind die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen zu beachten.

(2) In folgenden Gebieten sind Frac-Behandlungen nicht zulässig:

1. Wasserschutzgebiete (Zone I bis III, § 51 f. WHG),
2. Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG),
3. Gebiete für die Gewinnung von Trinkwasser oder Mineralwasser, insbesondere Trinkwassergewinnungsgebiete im Sinne des § 28 Abs. 3 Nr. 4 NWG.

6.2. Bewirtschaftungsermessen

(1) Die Ermessensausübung beschränkt sich nach dem Zweck des Bewirtschaftungsermessens auf die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher öffentlicher Belange, die eine planende Vorsorge von zukünftigen Nutzungsinteressen ebenso wie eine vorausschauende Erhaltung des Trinkwasserreservoirs über den gegenwärtigen

Bedarf hinaus einschließt. Das öffentliche Interesse an der Sicherung der Rohstoffversorgung sowie die berechtigten Interessen des Bergbauunternehmens sind unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes angemessen zu berücksichtigen. Im Rahmen der Ermessensausübung ist § 82 Abs. 6 Satz 2 WHG i.V.m. Art. 11 Abs. 3 lit. j) der Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG) zu beachten, wonach eine Einleitung in geogen schadstoffhaltiges Grundwasser zugelassen werden kann.

(2) Soweit die Erlaubnis in Ausübung des Bewirtschaftungsermessens beschränkt oder versagt wird, muss die Begründung die Gesichtspunkte erkennen lassen, von denen die Behörde bei der Ausübung ihres Ermessens ausgegangen ist (§ 39 Abs. 1 Satz 3 VwVfG).

6.3. Beweissicherung und Sicherheitsleistung

Die Maßnahmen zur Beweissicherung und die Sicherheitsleistung müssen den wasserrechtlichen Anforderungen entsprechen (§ 11 NWG); sie sind in der wasserrechtlichen Erlaubnis zu regeln.

6.4. Inhalt der Erlaubnis

(1) Die Erlaubnis enthält die notwendigen Bestimmungen, um nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt so weit wie möglich zu vermindern und ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten.

(2) Die Erlaubnis enthält insbesondere Bestimmungen

1. über die Höchstwerte der Stoffe und Gemische, die mit Frac-Fluiden, Flowback bzw. Lagerstättenwasser in den Untergrund eingeleitet werden dürfen (insbesondere Art, Menge und Konzentrationen);
2. über die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung der darin enthaltenen Schadstoffe einschließlich der Methode und Häufigkeit der Messungen und des Bewertungsverfahrens;
3. über die Verpflichtung, dem LBEG, der unteren Wasserbehörde und möglichen Betroffenen, insbesondere Unternehmen der öffentlichen Trinkwasserversorgung, Daten vorzulegen; darin soll auch geregelt werden, welche Informationen die zuständigen Behörden von Amts wegen veröffentlichen;
4. über die Maßnahmen, die bei anderen als normalen Betriebsbedingungen zu treffen sind, einschließlich der Information der zuständigen Behörden und möglicher Betroffener.

7. Änderungen und Erweiterungen bestehender Vorhaben

Bei Vorhaben zur Änderung oder Erweiterung eines Vorhabens bezieht sich die Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen auf die Änderung oder Erweiterung sowie die Anlagenteile und Verfahrensschritte des bereits zugelassenen Vorhabens, auf die sich die Änderung oder Erweiterung auswirkt. Das bereits zugelassene Vorhaben ist bei der Vorprüfung des Einzelfalls und der Bewertung der Umweltauswirkungen zu berücksichtigen.

Anlage 1: Erforderliche Angaben im Rahmenbetriebsplan

Anlage 2: Erforderliche Angaben im Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis (Anlage 1 zum Rahmenbetriebsplan)

Anlage 3: Erforderliche Angaben in der Umweltverträglichkeitsstudie (Anlage 2 zum Rahmenbetriebsplan)