**Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Der Minister**

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Landtagspräsidentin
Nordrhein-Westfalen
Frau Carina Gödecke MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

Johannes Remmel
11.11.2014

Aktenzeichen IV-5 - 640 644
bei Antwort bitte angeben

Herr Rapp
Telefon 0211 4566-723
Telefax 0211 4566-388
poststelle@mkulnv.nrw.de

60-fach

Exploration und Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten – Erschließung von grenznahen Schiefergasvorkommen in den Niederlanden

Sehr geehrte Frau Landtagspräsidentin, liebe Carina

mit den Berichten vom 18.06.2014 (Vorlage 16/1991) und 21.07.2014 (Vorlage 16/2063) hatte ich über die Bekanntmachung der niederländischen Regierung „Strukturvision Schiefergas" sowie die diesbezügliche Stellungnahme der Landesregierung informiert.

Mit anliegendem Bericht der Landesregierung informiere ich über mein Gespräch mit dem niederländischen Wirtschaftsminister, die Reaktion der niederländischen Regierung auf die Stellungnahme der Landesregierung sowie die dort geplante weitere Vorgehensweise.

Ich bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Landtags.

Mit freundlichen Grüßen

Johannes Remmel

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Schwannstr. 3
40476 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
Infoservice 0211 4566-666
poststelle@mkulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linien U78 und U79
Haltestelle Kennedydamm oder
Buslinie 721 (Flughafen) und 722
(Messe) Haltestelle Frankenplatz

Sachstandsbericht zur Erschließung von grenznahen Schiefergasvorkommen in den Niederlanden

1. **Gespräch Minister Remmel mit dem niederländischen Wirtschaftsminister Kamp**

Die nordrhein-westfälische Landesregierung, vertreten durch Herrn Minister Remmel, hat die niederländische Regierung um einen Gesprächstermin zu dem Thema „Strukturvision Schiefergas in den Niederlanden" gebeten.

In dem Gespräch am 25.08.2014 hat Herr Minister Remmel gegenüber Herrn Minister Kamp die Position der Landesregierung verdeutlicht und insbesondere auf folgende Punkte hingewiesen:

a. Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hat seit Beginn der Diskussionen eine sehr kritische Haltung zu der Frage der Exploration und Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten, also auch aus Schiefergaslagerstätten eingenommen.
   Aufgrund der drohenden Beeinträchtigungen für Umwelt und Gesundheit hat sie umgehend ein „Gutachten mit Risikostudie zur Exploration und Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten in Nordrhein-Westfalen und deren Auswirkungen auf den Naturhaushalt insbesondere die öffentliche Trinkwasserversorgung" in Auftrag gegeben.
   Das Ergebnis dieses Gutachtens bestätigt so wie die Ergebnisse des vom Umweltbundesamt und im Auftrag weiterer Institutionen durchgeführten Gutachten die skeptische Haltung der Landesregierung Nordrhein-Westfalens zum Einsatz dieser Technik. In NRW werden daher Zulassungen solange nicht ausgesprochen, bis die aufgeworfenen Fragen beantwortet sind. Dies soll in einem Dialogprozess unter wissenschaftlicher Federführung geschehen.
b. Gerade der Niederrhein, der mit seinen großen Grundwasservorkommen für die öffentliche Trinkwasserversorgung bereits heute eine hohe Bedeutung hat, die zukünftig noch wachsen wird, könnte durch seine Grenznähe von den niederländischen Planungen zur Schiefergasgewinnung tangiert werden.
c. Die NRW-Landesregierung fordert wegen der möglichen Betroffenheit eine intensive Beteiligung an den Verfahren der niederländischen Regierung zur Schiefergasgewinnung. Es wurde darauf hingewiesen, dass sich auch alle grenznahen Kommunen und Kreise gegen eine Schiefergasförderung in den Niederlanden ausgesprochen haben.

Herr Minister Kamp legte dar, dass die niederländische Regierung der Schiefergasgewinnung neutral gegenüber stünde. Mit Hilfe folgender

Studien und ggf. weiterer Untersuchungen sollen offene Fragen zu Möglichkeiten und Risiken geklärt werden, bevor eine Entscheidung für oder gegen eine Schiefergasförderung getroffen werde:

- Studie zu Risiken und Folgen der Exploration und der Förderung von Schiefer- und Kohleflözgas in den Niederlanden
- Studie zur Umweltprüfung
- Studie zu gesellschaftlichen Vor- und Nachteilen
- Planspiel anhand eines Modellbeispiels.

Eine Entscheidung der niederländischen Regierung unter Einbeziehung der Zweiten Kammer soll in der zweiten Jahreshälfte 2015 getroffen werden. Herr Minister Kamp betonte die Offenheit und Transparenz des Prozesses und sagte eine weitere, auch offizielle Beteiligung der Landesregierung zu.

Es wurden folgende Schritte auf Arbeitsebene vereinbart:

- der Austausch der vorliegenden Studien und Informationen zwischen der niederländischen Regierung und der Landesregierung
- ein gemeinsamer Workshop unter Einbeziehung der auf niederländischer und nordrhein-westfälischer Seite beteiligten Gutachter
- die Einbeziehung der niederländischen Regierung in den geplanten Dialogprozess der Landesregierung
- eine Informationsveranstaltung in Grenznähe für die nordrhein-westfälischen Gebietskörperschaften zu dem beabsichtigten Vorgehen der niederländischen Regierung.

2. Sachstand Strukturvision Schiefergas

Die niederländische Regierung hat den Bericht über Reichweite und Detaillierung der strategischen Umweltprüfung zu Schiefergas (bestehend aus dem Berichtsentwurf, der Empfehlung der UVP-Kommission sowie der offiziellen Reaktion) verabschiedet und dem niederländischen Parlament zugeleitet.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung waren insgesamt 2464 Stellungnahmen sowie weitere 336 Stellungnahmen von Behörden eingegangen (u.a. von NRW und den Grenzkommunen).

Die dort vorgetragenen Anregungen und Hinweise wurden im Gutachten der UVP-Kommission vom 9. September 2014 zusammengefasst und bewertet (s. Anlage einschl. zweiseitiger Zusammenfassung).

Zu den daraus resultierenden Vorschlägen der UVP-Kommission gibt es auch eine offizielle Reaktion der Regierung zum weiteren Umgang mit den Vorschlägen (s. Anlage).

Im Wesentlichen werden dabei folgende Punkte angesprochen:

- Schiefergas ja oder nein: Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen von Schiefergas –
  - Die gesellschaftlichen Auswirkungen sollen in einer geplanten „Nutzen-Notwendigkeits"-Untersuchung betrachtet werden, wobei allerdings Alternativen zu Schiefergas ausdrücklich nicht betrachtet werden
  - Die langfristige strategische Perspektive für die Rolle von Erdgas in der Energieversorgung soll erst im Energiebericht 2015 (Vorlage Ende 2015) erfolgen
- Nur Schiefergas oder auch Schieferöl?
  - In der strategischen UVS sollen auch die Umweltauswirkungen von Schieferöl untersucht werden
- Ausschlussgebiete der strategischen Umweltprüfung
  - In der strategischen UVS soll eingehend erläutert werden, warum eine Reihe von Gebieten von vornherein ausgeschlossen sind und warum dagegen bestimmte Gebiete weiter untersucht werden. Eine Vorfestlegung soll damit nicht verbunden sein.
- Trinkwasserversorgung
  - Neben derzeit genutzten Grundwassergewinnungsgebieten wird die strategische Umweltprüfung auch strategische Grundwasservorräte für die künftige Trinkwassergewinnung behandeln.
  - Es wird davon ausgegangen, dass die für die Gewährleistung der Trinkwasserversorgung notwendigen bohrungsfreien Zonen respektiert werden.
- 1000-Meter-Grenze im Untergrund
  - In der strategischen UVS wird weiter untersucht, inwieweit die 1000-Meter-Grenze ausreicht bzw. angepasst werden muss. In der strategischen UVS wird auf mögliche Entfernungen vom (verunreinigten oder nicht verunreinigten) Grundwasser bis zu den Quellen der Trinkwasserversorgung eingegangen.
- Grenzüberschreitende Auswirkungen
  - Für die verschiedenen Umweltaspekte werden die Wirkungsabstände ermittelt. Anschließend wird in den Grenzgebieten geprüft, ob es damit auch zu möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen kommt. In der strategischen UVS und im Strukturleitbild wird dies gemäß internationalen Vereinbarungen und Verpflichtungen berücksichtigt.
- Alternative Probeförderprojekte: in größerem oder weniger großem Umfang?

- Im Rahmen der strategischen UVS wird von einem realistischen (wirtschaftlich machbaren) Probeförderprojekt einschließlich einer Gasaufbereitungsanlage ausgegangen. In der strategischen UVS wird auch die Kumulierung von (Umwelt-)Auswirkungen untersucht, wenn in einem bestimmten Gebiet an mehreren Standorten Schiefergas gefördert werden sollte.

- Gebietsvorschriften im Strukturleitbild
  - Derzeit ist noch nicht geklärt, ob die Förderung von Schiefergas (oder Schieferöl) in den Niederlanden gewünscht wird. Dazu sind zunächst die Ergebnisse der Umweltuntersuchung und der Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen abzuwarten.
  - Danach könnten ggf. Gebieten benannt werden, die nicht infrage kommen, die nicht infrage kommen, solange nicht bestimmte Bedingungen erfüllt sind, bzw. die infrage kommen, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind.
- Klare Bestimmungen für wirksame Lenkung
  - Derzeit wird noch geprüft, welche Änderungen bei Gesetzen und Bestimmungen erforderlich sind, um eine eventuelle Suche nach Schiefergas oder dessen Förderung wirksam steuern zu können.
- Behördliches und gesellschaftliches Engagement
  - Auf Behörden- und Verwaltungsebene werden mit den beteiligten Parteien Gespräche geführt. Im weiteren Prozess werden diese Gespräche fortgesetzt (auch mit NRW). Ferner werden vor behördlicher Beschlussfassung auch Verwaltungsgespräche geführt.

Zeitplan:
Die strategische UVS soll nun erst im zweiten Quartal 2015 übergeben werden. Der Entwurf des Strukturleitbilds soll dem niederländischen Parlament nach dem Sommer 2015 zugeleitet werden. Das Strukturleitbild soll nach wie vor Ende 2015 verabschiedet werden.

Ministerie van Economische Zaken

> Rücksendeadresse Postbus 20401 2500 EK Den Haag

An die
Präsidentin des
Abgeordnetenhauses
Binnenhof 4
2513 AA Den Haag

Generaldirektion für Energie, Telekommunikation und Wettbewerb
Direktion Energiemarkt

Besucheranschrift
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postanschrift
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Rechnungsanschrift
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Behördenkennzahl
00000001003214369000

Tel. +31 70 379 8911
(allgemein)
www.rijksoverheid.nl/ez

Unser Zeichen
DGETM-EM / 14158537

Anlage(n)
2

Datum
Betreff Verabschiedung des Berichts über Reichweite und Detaillierung der strategischen Umweltprüfung zu Schiefergas

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

während der Plenardebatte in Ihrer Parlamentskammer am 5. Juni 2014 habe ich versprochen, Ihnen den endgültigen Bericht über Reichweite und Detaillierung der strategischen Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zu Schiefergas zuzuschicken. Mit dem vorliegenden Brief möchte ich – auch im Namen der Ministerin für Infrastruktur und Umwelt – dieses Versprechen einlösen. Gleichzeitig möchte ich Ihnen die aktuellen Informationen bezüglich der Planung hin zu einem Strukturleitbild Schiefergas übermitteln. Darüber hinaus werde ich kurz auf die Aussetzung der Aufsuchungsgenehmigungen von Cuadrilla und Hexagon eingehen. Schließlich übermittle ich Ihnen auf Ihr Ersuchen hin eine Zweitschrift des Antwortschreibens an die Technische Kommission für Boden[1].

Verabschiedung des Berichts über Reichweite und Detaillierung
Den Ausgangspunkt bildet der Entwurf zum Bericht über Reichweite und Detaillierung (im Folgenden: der Berichtsentwurf), den ich Ihrer Kammer am 28. Mai 2014 übermittelt habe[2]. Dieser Berichtsentwurf hat vom 29. Mai bis zum 9. Juli 2014 zur Einsicht ausgelegen. Alle Interessenten konnten dazu Stellung nehmen. Außerdem wurden die zuständigen Verwaltungsorgane und gesetzlichen Gutachter bezüglich Reichweite und Detaillierung der strategischen UVS konsultiert (im Einklang mit den für Umweltverträglichkeitsprüfungen geltenden Gesetzen und Bestimmungen). Zudem wurden die unmittelbar beteiligten gesellschaftlichen Organisationen und Einrichtungen um Stellungnahme ersucht.

Zum Berichtsentwurf sind innerhalb der Frist für die Öffentlichkeitsbeteiligung insgesamt 2464 Stellungnahmen eingegangen, davon 839 unabhängige Stellungnahmen. Darüber hinaus sind 336 Stellungnahmen von Behörden eingegangen. Die Stellungnahmen und Kommentare sind vollständig in vier Sammlungen enthalten. Diese Sammlungen mit Stellungnahmen und Kommentaren finden sich unter www.bureau-energieprojecten.nl (Suchaktion: Schiefergas)

[1] Ihr Zeichen: 2014Z13630/2014D30073
[2] Parlamentsdrucksachen II 2013/14, 33 952, Nr. 1

Zudem wurde die Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP-Kommission) um ein Gutachten zum Berichtsentwurf ersucht. Die Kommission wurde gebeten, die Stellungnahmen und Kommentare, die zum Berichtsentwurf eingegangen sind, in ihrem Gutachten zu berücksichtigen. Das hat die Kommission getan.
Das Gutachten der Kommission vom 9. September 2014 finden Sie beiliegend (Anlage 1). Die wichtigsten Punkte aus den Stellungnahmen und des Gutachtens der UVP-Kommission lauten:

- Zahlreiche Stellungnahmen und Kommentare beziehen sich auf die prinzipielle Frage, ob Schiefergasförderung in den Niederlanden genehmigt werden sollte oder nicht. Zur Beantwortung dieser Frage empfiehlt die UVP-Kommission die Ausarbeitung geeigneter Referenzszenarien zur Sondierung von Nutzen und Notwendigkeit von Schiefergas. Dieser Empfehlung folge ich unmittelbar. Im Rahmen der Sondierung werden verschiedene Szenarien miteinander verglichen, wobei von der europäischen Zielsetzung einer CO2-Reduzierung um 80–95 % im Jahr 2050 ausgegangen wird. Das Thema, wie sich Schiefergas eventuell in eine langfristige strategische Perspektive für die Rolle von Erdgas in der Energieversorgung einpasst, fällt nicht in den Bereich von der strategischen UVS und von dem Strukturleitbild, sondern wird im Energiebericht 2015 berücksichtigt.
- Verschiedene Experten haben bestätigt, dass bei der Suche nach Schiefergas oder dessen Förderung auch Schieferöl gefunden werden könnte. In der strategischen UVS werden deshalb auch die Umweltauswirkungen von Schieferöl untersucht. Diese inhaltliche Erweiterung der Untersuchung ist notwendig, um zu gegebener Zeit eine fundierte Entscheidung treffen zu können, inwieweit eine Förderung von Schieferöl wünschenswert ist.
- Ferner gingen verschiedene Stellungnahmen und Kommentare zur Entscheidung bezüglich der Gebiete ein, die von vornherein aus der strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung ausgeschlossen werden. Die Untersuchung von Gebieten bedeutet aber keineswegs, dass damit die Suche nach Schiefergas und dessen Förderung in diesen Gebieten ermöglicht würden. Die Ergebnisse der Umweltuntersuchung können dazu führen, dass weitere Gebiete ausgeschlossen werden. Das kann insbesondere Verwerfungslinien und bohrungsfreie Zonen betreffen. Die bohrungsfreien Zonen, die zur Gewährleistung der Trinkwasserversorgung notwendig sind, stehen nicht zur Debatte und werden respektiert. Beim Aspekt Trinkwasserschutz wird übrigens in Absprache mit den Wasserbetrieben ebenfalls weiter untersucht, ob die 1000-Meter-Grenze im Untergrund ausreichend ist oder angepasst werden muss.

In der offiziellen Reaktion (Anlage 2) gehe ich konkret darauf ein, wie ich mit dem Gutachten der Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit, den verschiedenen Kommentaren sowie den Stellungnahmen umgehen werde. Der Berichtsentwurf, die Empfehlung der UVP-Kommission sowie die offizielle Reaktion bilden gemeinsam den endgültigen Bericht über Reichweite und Detaillierung. Der Bericht über Reichweite und Detaillierung ist damit verabschiedet. Er bildet den Rahmen für die strategische UVS.

Generaldirektion für Energie, Telekommunikation und Wettbewerb
Direktion Energiemarkt

Unser Zeichen
DGETM-EM / 14158537

Planung des Strukturleitbilds
Ich habe Ihre Parlamentskammer bereits zu einem früheren Zeitpunkt über die Planung von strategischer Umweltprüfung und Strukturleitbild informiert.
Ich habe damals meine Erwartung geäußert, dass die strategische Umweltprüfung Ende dieses Jahr abgeschlossen werden kann. Aufgrund der großen Zahl an Stellungnahmen und Kommentaren hat die UVP-Kommission mehr Zeit für ihr Gutachten gebraucht. Öffentlichkeitsbeteiligung und Kommissionsgutachten haben zugleich zu einer inhaltlichen Erweiterung der strategischen UVS geführt, vor allem bezüglich Schieferöl. Aus diesem Grund halte ich es für notwendig, dem Beratungsunternehmen Arcadis, das die strategische UVS im Auftrag des Wirtschaftsministeriums ausführt, mehr Zeit für einen gewissenhaften Abschluss der Untersuchung zu geben.
Ich gehe davon aus, dass Arcadis einige Monate mehr benötigt. Das bedeutet, dass die strategische UVS im zweiten Quartal 2015 übergeben wird und ich Ihnen nach dem Sommer 2015 den Entwurf des Strukturleitbilds zuschicken werde. Ich gehe immer noch davon aus, das Strukturleitbild Ende 2015 verabschieden zu können. Das Strukturleitbild Schiefergas wird einen integralen Bestandteil des Strukturleitbilds Untergrund (Structuurvisie Ondergrond – STRONG) bilden. Während der Umweltuntersuchung und der Erarbeitung des Strukturleitbilds Schiefergas wird es zwischen beiden Strukturleitbildern zu einer intensiven Abstimmung bezüglich Vorgehensweise und Ausgangspunkten kommen.

Aussetzung der Genehmigungen
Am 11. Dezember 2013 hat Hexagon Energy einen Antrag auf Verlängerung seiner Aufsuchungsgenehmigung für die Region Peel gestellt. Bereits im September 2013 habe ich Ihrer Parlamentskammer mitgeteilt, dass ich bis zur Verabschiedung des Strukturleitbilds Schiefergas keine neuen Anträge für Aufsuchungsgenehmigungen von Schiefergas bearbeiten würde[3]. Unter anderem im Zusammenhang mit dem Antrag auf Verlängerung der Aufsuchungsgenehmigung von Hexagon Energy vom 11. Dezember 2013 habe ich Ihrer Kammer im April 2014 mitgeteilt, dass ich auch Anträge auf Verlängerung laufender Genehmigungen aussetzen werde[4].
Inzwischen hat auch Cuadrilla Brabant B.V. am 8. September 2014 einen Antrag auf Verlängerung seiner Aufsuchungsgenehmigung für Nordbrabant gestellt.

[3] Parlamentsdrucksachen II 2013/14, 28 982, Nr. 133
[4] Parlamentsdrucksachen II 2013/14, 28 982, Nr. 138

Generaldirektion für Energie, Telekommunikation und Wettbewerb
Direktion Energiemarkt

Unser Zeichen
DGETM-EM / 14158537

Damit die Genehmigungen nicht verfallen und eventuell Dritte Anspruch auf die Hexagon bzw. Cuadrilla genehmigten Gebiete erheben können, habe ich beschlossen, dass ich beide Verlängerungsanträge aussetzen werde, die Genehmigungen gleichzeitig aber nicht verfallen, bis ich – nach Fertigstellung des Strukturleitbilds – bezüglich der Anträge auf Verlängerung entschieden habe. Um auch Dritte über die Aussetzung dieser Anträge zu informieren, werden die Briefe, die ich beiden Parteien diesbezüglich übermittle, im Amtsblatt („Staatscourant") veröffentlicht.

H.G.J. Kamp
Minister für Wirtschaft

Ministerie van Economische Zaken

Generaldirektion für Energie, Telekommunikation und Wettbewerb
Direktion Energiemarkt

Besucheranschrift
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postanschrift
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Rechnungsanschrift
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Behördenkennzahl
00000001003214369000

Tel. +31 70 379 8911
(allgemein)
www.rijksoverheid.nl/ez

Datum 7. Oktober 2014
Betreff Offizielle Reaktion zu Schiefergas

Offizielle Reaktion

Stellungnahmen und Gutachten

Entwurf des Berichts über Reichweite und Detaillierung der strategischen Umweltprüfung zu Schiefergas

Vorhaben Strukturleitbild Schiefergas
Am 18. September 2013 wurde die Zweite Kammer mit Brief über die Erarbeitung eines Strukturleitbilds Schiefergas informiert. Dieses Strukturleitbild wird in Zusammenarbeit mit der Ministerin für Infrastruktur und Umwelt erstellt. In diesem Strukturleitbild wird der raumplanerische Rahmen für die eventuelle Suche nach Schiefergas und dessen Förderung in den Niederlanden formuliert. Im Vorfeld des Strukturleitbilds wird eine Umweltuntersuchung durchgeführt, um die Umweltfolgen von Schiefergas für die Gebiete zu ermitteln, die im Untergrund möglicherweise Schiefergas aufweisen. Die Ergebnisse der Untersuchung werden in einer strategischen Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) beschrieben. Darüber hinaus erfolgt eine Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen von Schiefergas beim Übergang zu einem nachhaltigen Energiehaushalt. Anschließend erfolgt im Strukturleitbild eine Abwägung, ob und – wenn ja – wo in den Niederlanden Schiefergas gefördert werden kann. Beide Untersuchungen bilden dafür einen wichtigen Baustein.

Verabschiedung des Berichts über Reichweite und Detaillierung
Den Ausgangspunkt für die Erarbeitung der strategischen UVS bildet der Entwurf zum Bericht über Reichweite und Detaillierung (im Folgenden: der Berichtsentwurf), den ich der Parlamentskammer am 28. Mai 2014 zugeschickt habe[1]. Dieser Berichtsentwurf hat vom 29. Mai bis zum 9. Juli 2014 zur Einsicht ausgelegen. Alle Interessenten konnten dazu Stellung nehmen. Außerdem wurden die zuständigen Verwaltungsorgane und gesetzlichen Gutachter bezüglich

[1] Parlamentsdrucksachen II 2013/14, 33 952, Nr. 1

Reichweite und Detaillierung der strategischen UVS konsultiert (im Einklang mit den für Umweltverträglichkeitsprüfungen geltenden Gesetzen und Bestimmungen), und die unmittelbar beteiligten gesellschaftlichen Organisationen und Einrichtungen wurden um Stellungnahme ersucht.

Zum Berichtsentwurf sind innerhalb der Frist für die Öffentlichkeitsbeteiligung insgesamt 2464 Stellungnahmen eingegangen, davon 839 unabhängige Stellungnahmen. Darüber hinaus sind 336 Stellungnahmen von Behörden eingegangen. Die Stellungnahmen und Kommentare sind vollständig in vier Sammlungen enthalten. Diese Sammlungen mit Stellungnahmen und Kommentaren finden sich unter www.bureau-energieprojecten.nl (Suchaktion: Schiefergas)

Zudem wurde die Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit (im Folgenden: die Kommission) ersucht, ein Gutachten zum Berichtsentwurf zu formulieren. Die Kommission wurde gebeten, die Stellungnahmen und Kommentare, die zum Berichtsentwurf eingegangen sind, in ihrem Gutachten zu berücksichtigen. Das hat die Kommission getan. Am 9. September 2014 hat die Kommission ihr Gutachten abgegeben.

Den letzten Schritt zur Verabschiedung des Berichts über Reichweite und Detaillierung bildet die vorliegende offizielle Reaktion. In dieser offiziellen Reaktion erläutern die Verantwortlichen, wie sie mit dem Gutachten und den verschiedenen Stellungnahmen und Kommentaren umgehen.

Reaktion
Das Gutachten der Kommission wird in Grundzügen übernommen. Die Kommission formuliert allerdings eine Reihe von Vorschlägen, die sich nicht auf die auszuführende Umweltuntersuchung beziehen. Diese werden so weit wie möglich im Strukturleitbild oder im Energiebericht 2015 berücksichtigt. Der Energiebericht wird – wie bereits im Brief „Erdgaspolitik in den Niederlanden" angekündigt – Ende 2015 Ihrer Parlamentskammer zugeschickt.

Nachfolgend wird auf die wesentlichen Punkte eingegangen, die sich aus der Öffentlichkeitsbeteiligung ergeben haben. Außerdem wird besprochen, wie damit im weiteren Prozess umgegangen wird.

Die wesentlichen Punkte sind:
- Schiefergas ja oder nein: Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen von Schiefergas
- Nur Schiefergas oder auch Schieferöl?
- Ausschlussgebiete der strategischen Umweltprüfung
- Trinkwasserversorgung
- 1000-Meter-Grenze im Untergrund
- Grenzüberschreitende Auswirkungen
- Alternative Probeförderprojekte: in größerem oder weniger großem Umfang?
- Gebietsvorschriften im Strukturleitbild

- Klare Bestimmungen für wirksame Lenkung
- Behördliches und gesellschaftliches Engagement

Schiefergas ja oder nein: Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen von Schiefergas
Einer der wichtigsten Punkte aus den Stellungnahmen und Kommentaren betrifft die Grundfrage: Schiefergas – ja oder nein? Dabei wird häufig auf die Tatsache verwiesen, dass die Debatte über die gesellschaftlichen Auswirkungen von Schiefergas in einen internationalen Kontext gestellt werden muss. Zudem wird die Aufmerksamkeit auf die Rolle von Schiefergas im Verhältnis zu erneuerbarer Energie gelenkt. Die Kommission hält es dabei für besonders wichtig, dass Einblick gegeben wird in die Bilanz zwischen Wirtschafts- und Umweltaspekten auf regionaler und nationaler Ebene und gegebenenfalls auf internationaler Ebene. Überdies ist die Ausarbeitung geeigneter Referenzszenarien notwendig.

Reaktion
CE Delft führt eine Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen durch (auch als „Nutzen-Notwendigkeits"-Untersuchung bezeichnet). Darin wird CE Delft analysieren, welche Rolle Schiefergas beim Übergang zu einer nachhaltigen Gesellschaft im Jahr 2050 spielen kann. Diese Analyse erfolgt in einem internationalen Kontext.

Dabei werden zwei Hintergrundszenarien verwendet, mit denen die Möglichkeiten ausgelotet werden. Bei beiden Szenarien wird von einer CO2-Reduzierung um 80–95 % im Jahr 2050 ausgegangen. Bei einem Szenario wird von vollständiger Erneuerbarkeit ausgegangen (CO2-frei), und beim anderen Szenario wird von Erneuerbarkeit und fossilen Brennstoffen in Verbindung mit CO2-Speicherung (CO2-neutral) ausgegangen. Damit wird auf die Fragen eingegangen, die in den zahlreichen Stellungnahmen und Kommentaren in Bezug auf diese Sondierung geäußert wurden. Übrigens wird die Zielsetzung der SER-Energievereinbarung – 16 % erneuerbare Energie im Jahr 2023 – in den Szenarien als autonome Entwicklung berücksichtigt. Die Ergebnisse der Sondierung werden gleichzeitig mit der strategischen Umweltprüfung übergeben.

Allerdings ist ausdrücklich nicht vorgesehen, dass in der Sondierung Alternativen zu Schiefergas enthalten sind. Wie sich Schiefergas eventuell in eine langfristige strategische Perspektive für die Rolle von Erdgas in der Energieversorgung einpasst, ist nicht Gegenstand des Strukturleitbilds Schiefergas. Mit dieser politischen Frage werde ich mich in Form des Energieberichts 2015 beschäftigen. In diesem Bericht werden die Rolle und die Zukunft von Gas in einer breiteren (Energie-) Perspektive behandelt.

Nur Schiefergas oder auch Schieferöl?
In verschiedenen Stellungnahmen und Kommentaren wird gefragt, ob in die strategische UVS auch andere Formen unkonventioneller Gewinnung von Rohstoffen einbezogen werden sollten. Die Kommission weist auf die Möglichkeit hin, dass auch andere Rohstoffe gefunden werden, wie etwa Schieferöl. Die

Kommission empfiehlt, Schieferöl in die strategische UVS einzubeziehen, wenn im Strukturleitbild darauf eingegangen wird.

Reaktion
Verschiedene Experten haben bestätigt, dass bei der Suche nach Schiefergas bzw. bei dessen Förderung möglicherweise auch Schieferöl gefunden wird. Schieferöl wird deshalb in die strategische UVS und in die Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen einbezogen. Die Auswirkungen von Schieferöl unterscheiden sich aller Voraussicht nach von den Auswirkungen von Schiefergas. Deshalb wird ein eigenes Probeförderprojekt für Schieferöl vorgestellt. Derzeit ist nicht klar, um welche Mengen Schieferöl es sich handelt. Um zu gegebener Zeit eine fundierte Entscheidung treffen zu können, inwieweit eine Schieferölförderung wünschenswert ist, wird bereits jetzt ermittelt, welche Umweltauswirkungen sich bei der Förderung von Schieferöl ergeben.

Ausschlussgebiete der strategischen Umweltprüfung
Ein anderes Thema, das im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eine Rolle spielt, betrifft die Entscheidung, Gebiete von vornherein von einer weiteren Prüfung auszuschließen. Die Kommission schlägt nicht vor, weitere Gebiete von vornherein auszuschließen, sondern empfiehlt, in der strategischen UVS eine eingehende Begründung zu formulieren für die von vornherein ausgeschlossenen Gebiete, wie etwa Natura-2000-Gebiete, Trinkwassereinzugsgebiete sowie Grundwasserschutzgebiete.

Reaktion
In der strategischen UVS wird eingehend erläutert, warum eine Reihe von Gebieten von vornherein ausgeschlossen ist. Zudem wird eingehend erläutert, warum dagegen bestimmte Gebiete weiter untersucht werden. Eine Umweltuntersuchung in diesen Gebieten bedeutet aber keineswegs, dass damit die Suche nach Schiefergas und dessen Förderung in diesen Gebieten ermöglicht würden. Es ist gut möglich, dass im Strukturleitbild aufgrund der Ergebnisse der Umweltuntersuchung weitere Gebiete von der Suche nach Schiefergas und dessen Förderung ausgeschlossen werden. Das kann insbesondere Gebiete mit bohrungsfreien Zonen und Verwerfungslinien betreffen. Aufschluss über die Situation an Verwerfungslinien erhält man allerdings erst durch eine standortspezifische Untersuchung.

Trinkwasserversorgung
In einem großen Teil der Stellungnahmen und Kommentare geht es um die Sorge um die Trinkwasserversorgung sowie Bedenken im Zusammenhang mit der Verwendung von Chemikalien. Die Kommission hat diese Stellungnahmen durch ihr Gutachten berücksichtigt, die Gebiete zur Trinkwassergewinnung sowie die Grundwasserschutzgebiete klar zu definieren und zu begründen, wie mit den bohrungsfreien Zonen umgegangen wird.

Reaktion

Neben derzeit genutzten Grundwassergewinnungsgebieten wird die strategische Umweltprüfung auch strategische Grundwasservorräte für die künftige Trinkwassergewinnung sowie die zeitliche Abfolge von Auswirkungen und Renaturierungsmaßnahmen behandeln. Gleichzeitig wird der Aspekt Trinkwasser im Bewertungsrahmen der strategischen UVS ausdrücklich genannt. Die gesetzlichen Rahmenvorgaben und Ausgangspunkte von REACH sowie vom kürzlich verabschiedeten Strategiepapier Trinkwasser (Beleidsnota Drinkwater) werden dabei berücksichtigt. Darüber hinaus erfolgt eine ständige Abstimmung mit dem Strukturleitbild Untergrund (Structuurvisie Ondergrond – STRONG). In Bezug auf bohrungsfreie Zonen wird in der strategischen Umweltprüfung davon ausgegangen, dass die für die Gewährleistung der Trinkwasserversorgung notwendigen bohrungsfreien Zonen respektiert werden.

1000-Meter-Grenze im Untergrund
Zahlreiche Stellungnahmen und Kommentare gehen auf die Abgrenzung im Untergrund der Ausschlussgebiete in 1000 Meter Tiefe ein. Auch die Zweite Kammer hat um eine Prüfung ersucht, ob mit der 1000-Meter-Grenze die Risiken für die Trinkwasserversorgung in geeigneter Weise ausgeschlossen werden.[2]

Reaktion
In der strategischen UVS wird in Absprache mit den Wasserbetrieben weiter untersucht, inwieweit die 1000-Meter-Grenze ausreicht bzw. angepasst werden muss. In der strategischen UVS wird auf mögliche Entfernungen vom (verunreinigten oder nicht verunreinigten) Grundwasser bis zu den Quellen der Trinkwasserversorgung eingegangen.

Grenzüberschreitende Auswirkungen
Aus Deutschland und Belgien sind zahlreiche Stellungnahmen und Kommentare zu eventuellen Konsequenzen für Funktionen und Aktivitäten jenseits der Grenze eingegangen. Die Kommission verlangt auch hier die entsprechende Beachtung.

Reaktion
Für die verschiedenen Umweltaspekte werden die Wirkungsabstände ermittelt. Anschließend wird in den Grenzgebieten geprüft, ob es damit auch zu möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen kommt. Auch jenseits der Grenze gibt es Aktivitäten und Funktionen mit Auswirkungen auf eventuelle Bohrmaßnahmen auf der niederländischen Seite der Grenze. In der strategischen UVS und im Strukturleitbild wird dies gemäß internationalen Vereinbarungen und Verpflichtungen berücksichtigt.

Alternative Probeförderprojekte: in größerem oder weniger großem Umfang?
In verschiedenen Stellungnahmen und Kommentaren zeigt sich, dass es zu Verwirrung gekommen ist bezüglich des ausgewählten Probeförderprojekts im

[2] Parlamentsdrucksache 33 952, Nr. 6

Vergleich zu dem Probeförderprojekt, das dem Bericht „National Field Development Plan Shale Play Noord-Brabant, Netherlands" entstammt, den Halliburton 2011 im Auftrag von EBN vorgelegt hat. Die Kommission empfiehlt mit Blick auf die Abwägung von Gebieten, anhand von Alternativen die möglichen Folgen von größeren oder weniger großen Schiefergasförderprojekten zu erläutern. Anhand der Alternativen ist – ausgehend von einem raumplanerischen Ansatz – die Bandbreite der Aktivitäten und Umweltauswirkungen zu ermitteln und darzustellen. Dabei ist die Kumulierung von Auswirkungen von Bedeutung.

Reaktion
Das Probeförderprojekt im Bericht von Halliburton geht davon aus, dass die Aufsuchungsgenehmigung Nordbrabant möglichst umfassend ausgenutzt wird. Ausgangspunkt ist hier die maximale Ausnutzung des Gebiets mit Schiefergasförderung. Im Rahmen der strategischen UVS wird von einem realistischen (wirtschaftlich machbaren) Probeförderprojekt einschließlich einer Gasaufbereitungsanlage ausgegangen. In der strategischen UVS wird auch die Kumulierung von (Umwelt-)Auswirkungen untersucht, wenn in einem bestimmten Gebiet an mehreren Standorten Schiefergas gefördert werden sollte.

Gebietsansatz im Strukturleitbild
In verschiedenen Kommentaren und Stellungnahmen wird um Klärung der Vorgehensweise in Gebieten ersucht, in denen möglicherweise Schiefergas gesucht und gefördert werden kann. Die Kommission schlägt in ihrem Gutachten als Überlegung vor, die Bestimmungen transparent zu machen, die für die im Strukturleitbild festgelegten Gebiete gelten. Sie kann sich die Benennung von Gebieten vorstellen, die nicht infrage kommen, die nicht infrage kommen, solange nicht bestimmte Bedingungen erfüllt sind, bzw. die infrage kommen, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind.

Reaktion
Derzeit ist noch nicht geklärt, ob die Förderung von Schiefergas (oder Schieferöl) in den Niederlanden gewünscht wird. Dazu sind zunächst die Ergebnisse der Umweltuntersuchung und der Sondierung der gesellschaftlichen Auswirkungen abzuwarten. Wenn sich anhand dieser Ergebnisse herausstellt, dass die Förderung von Schiefergas oder Schieferöl unter bestimmten Bedingungen genehmigt werden kann, wird der von der Kommission vorgeschlagene Ansatz bei der Entwicklung des Strukturleitbilds berücksichtigt.

Klare Bestimmungen für wirksame Lenkung
Die Kommission empfiehlt, die gesetzlichen Bestimmungen zur Umweltverträglichkeitsprüfung bei Projekten beim Punkt Schiefergas zu klären und über anstehende Folgebeschlüsse zu informieren.

Reaktion
Wie im Brief an die Zweite Kammer vom 13. November 2013 mitgeteilt, wird derzeit geprüft, welche Änderungen bei Gesetzen und Bestimmungen erforderlich sind, um eine eventuelle Suche nach Schiefergas oder dessen Förderung wirksam

steuern zu können. Die Vorschläge der Kommission werden in diesem Rahmen berücksichtigt. Die Planung lautet dahingehend, dass die Anpassung der gesetzlichen Bestimmungen parallel zur Entwicklung des Strukturleitbilds erfolgt.

Behördliches und gesellschaftliches Engagement
Verschiedene Behörden und andere Beteiligte haben darauf hingewiesen, dass sie direkter in den Folgeprozess einbezogen werden wollen.

Reaktion
Auf Behörden- und Verwaltungsebene werden mit den beteiligten Parteien Gespräche geführt. Solche Gespräche werden beispielsweise mit den Gebietskörperschaften, der Trinkwasserwirtschaft, der Öl- und Gasbranche, Wissenschaftlern und nichtstaatlichen Organisationen geführt, aber auch mit unseren deutschen und belgischen Nachbarregionen. Im weiteren Prozess werden diese Gespräche fortgesetzt. Ferner werden vor behördlicher Beschlussfassung auch Verwaltungsgespräche geführt.

Verabschiedung des Berichts über Reichweite und Detaillierung
Der Entwurf des Berichts über Reichweite und Detaillierung, das Gutachten der Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit, in der die Stellungnahmen und Kommentare berücksichtigt sind, sowie die im vorliegenden Bericht verfasste Reaktion bilden gemeinsam den endgültigen Bericht. Der Bericht über Reichweite und Detaillierung wird auch im Namen der Ministerin für Infrastruktur und Umwelt verabschiedet. Er bildet den Rahmen für die zu erarbeitende strategische UVS.

H.G.J. Kamp
Minister für Wirtschaft

Zusammenfassung des Gutachtens sowie wesentliche Punkte für die UVS

Der Minister für Wirtschaft möchte einen Beschluss zur Schiefergasförderung fassen. Zunächst will er entscheiden, *ob* Schiefergasförderung in den Niederlanden genehmigt wird. Wenn ja, will er entscheiden, *wo* das möglich ist und unter welchen Bedingungen. Um die gesellschaftliche und die politische Debatte sowohl in der Frage Schiefergas oder nicht als auch in der Frage nach dem Wo zu ermöglichen, sind Informationen nötig. Teilweise handelt es sich dabei um die gleichen Informationen. So benötigt man in beiden Fragen Einblick in die Auswirkungen auf Mensch, Natur und Umwelt, zu denen es bei der Suche nach Schiefergas und dessen Förderung kommen kann. Auch wenn die Diskussionen nacheinander geführt werden, hält es die Kommission für selbstverständlich, dass die zugrunde liegenden Angaben in der strategischen Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) gleichzeitig zusammengefasst werden. Denn das trägt zu einem umfassenden Bild bei.

Für die Frage nach dem Ob (die Diskussion über Nutzen und Notwendigkeit der Schiefergasförderung in den Niederlanden) sind laut Kommission folgende Informationen von großer Bedeutung:

- Einblick in die Bilanz zwischen Wirtschafts- und Umweltaspekten auf regionaler und nationaler Ebene und gegebenenfalls auf internationaler Ebene.
- Die Ausarbeitung geeigneter Referenzszenarien ohne Schiefergas, denen die Szenarien mit einer Mindestförderung und einer Maximalförderung von Schiefergas gegenübergestellt werden.

Für die Frage nach dem Wo nennt die Kommission folgende wesentliche Punkte:

- Die argumentative Untermauerung und konkrete Ausarbeitung der Kriterien, die vorab zum Ausschluss von Gebieten führen, wie etwa urbane Flächen, Natura-2000-Gebiete, Trinkwassereinzugsgebiete und Grundwasserschutzgebiete, die allgemeine 1000-m-Grenze im Untergrund.
- Eine weitere Ausarbeitung wichtiger Kriterien, die nicht von vornherein zum Ausschluss von Gebieten führen, aber für die Abwägungen von Bedeutung sind, wie etwa bohrungsfreie Zonen, sonstige Naturschutzgebiete sowie im Umfeld von Verwerfungsflächen.
- Die Randbedingungen für die weitere Beschlussfassung, darunter die Notwendigkeit und der Umfang von Pufferzonen um Schiefergasaktivitäten oder Entfernungen zu schutzbedürftigen Gebieten/Objekten.
- Mögliche grenzüberschreitende Auswirkungen und die Einhaltung bestimmter Pufferzonen im Nachbarstaat ab der Grenze bzw. im Umkreis bestimmter Projekte aufgrund völkerrechtlicher Bestimmungen.
- Die Ausarbeitung eines repräsentativen Probeförderprojekts (quantitativ und qualitativ) sowie Einblick in die Streuung relevanter Parameter wie Flächenbedarf, Intensität der Maßnahmen sowie Verkehr usw.
- Die Übertragung des Probeförderprojekts (bzw. von dessen Auswirkungen) auf raumplanerische Alternativen/Förderszenarien (bzw. deren Auswirkungen).
- Klarheit bezüglich der Gebiete, die im Strukturleitbild festgelegt werden, wie etwa Ausschlussgebiete, Gebiete, die nicht infrage kommen, solange nicht bestimmte Bedingungen erfüllt sind, Gebiete, die unter bestimmten Voraussetzungen infrage kommen, sowie Pufferzonen.

- Es ist möglich, dass (auch) andere Kohlenwasserstoffe gefunden werden, wie etwa Schieferöl. Wenn das Strukturleitbild auch dieses Thema behandelt, muss dies bei der Beschreibung des Probeförderprojekts sowie der Auswirkungen berücksichtigt werden.
- Klare Aussagen zu (raumplanerischen) Folgebeschlüssen sowie in diesem Zusammenhang zu gesetzlichen Bestimmungen im Bereich von Umweltverträglichkeitsprüfungen.

Für beide Teile gilt, dass die Präsentation der Informationen besondere Aufmerksamkeit verdient. Es kommt darauf an, dass Tabellen, Abbildungen und sonstige Darstellungen gut lesbar sind und über schlüssige, mit dem Haupttext konsistente Erläuterungen verfügen. Die Dokumente werden eine Vielzahl geografischer Angaben enthalten. Es sollte aktuelles und anschauliches Kartenmaterial mit verständlicher Legende verwendet werden.

Wichtig ist die Verbindung zum Strukturleitbild Untergrund (Structuurvisie Ondergrond – STRONG): Wie ist der zeitliche Ablauf, und inwieweit werden unter- und oberirdische Überschneidungen von Schiefergasvorhaben mit anderen Funktionen des Untergrunds in der vorliegenden strategischen Umweltprüfung aufgegriffen bzw. auf das Strukturleitbild Untergrund übertragen.

Schließlich verweist die Kommission auf die Bedeutung einer ausgezeichneten Zusammenfassung, weil diese von Entscheidern und Stellung nehmenden Parteien zuerst gelesen wird. Die Zusammenfassung sollte – ohne übertriebene Vereinfachungen – für eine breite Öffentlichkeit verständlich sein.

Strukturleitbild Schiefergas

Empfehlung zu Reichweite und Detaillierung der Umweltverträglichkeitsstudie

9. September 2014 / Berichtsnummer 2888-26

1. Einleitung

Der Minister für Wirtschaft möchte gemeinsam mit der Ministerin für Infrastruktur und Umwelt ein Strukturleitbild Schiefergas entwickeln. In diesem Strukturleitbild wird die Frage beantwortet, „ob und – wenn ja – in welchen Gebieten die Suche nach Schiefergas und dessen Förderung erfolgen können. Dabei geht es um Gebiete, in denen mit den möglichen Folgen für Natur, Mensch und Umwelt sicher umgegangen werden kann." Gleichzeitig erfolgt eine Sondierung im Zusammenhang mit der Abwägung von Nutzen und Notwendigkeit einer Schiefergasförderung in den Niederlanden.
Die Auswirkungen der Schiefergasförderung auf Natur, Mensch, und Umwelt werden in einer strategischen Umweltprüfung untersucht. Diese strategische Umweltprüfung wird als argumentative Untermauerung für die Beschlussfassung über das Strukturleitbild verwendet.

Der Minister für Wirtschaft hat die Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit (im Folgenden: die Kommission)[1] um eine Empfehlung zu Reichweite und Detaillierung der strategischen Umweltprüfung ersucht. Die Kommission stützt sich in ihrer Empfehlung auf den Entwurf zum Bericht über Reichweite und Detaillierung der strategischen Umweltprüfung zum Strukturleitbild Schiefergas vom Mai 2014 (im Folgenden: R&D-Bericht). Ferner hat die Kommission von 1175 unabhängigen Stellungnahmen und Empfehlungen Kenntnis genommen, die sie von der zuständigen Behörde erhalten hat. Sie hat diese Stellungnahmen, sofern sie für die Reichweite und Detaillierung der zu erarbeitenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) relevant sind, in ihre Empfehlung einbezogen.[2]

Kapitel 2 enthält eine Zusammenfassung der Empfehlung der Kommission sowie eine Übersicht mit den wesentlichen Punkten, die in der UVP behandelt werden sollten. Ab Kapitel 3 geht die Kommission detaillierter darauf ein, welche Aspekte in der strategischen Umweltprüfung auszuarbeiten und zu untersuchen sind und welche Informationen die UVP enthalten sollte.

---

1 Die Zusammensetzung der Arbeitsgruppe der Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit, ihre Arbeitsweise sowie weitere Projektdaten finden sich in Anlage 1 dieser Empfehlung. Projektdaten und zugehörige Unterlagen sind – soweit sie digital vorliegen – auch im Internet auf www.commissiemer.nl unter „Advisering" (Beratung) oder durch Eingabe der Projektnummer (2888) abrufbar.

2 In- und ausländische Behörden, Instanzen und Bürger haben zahlreiche ausführliche Stellungnahmen eingereicht. Die Kommission verweist darauf, dass die UVP angesichts der Stellungnahmen inhaltlich ausreichend tief und breit aufgestellt sein sollte. Zahlreiche Stellungnahmen verweisen auf (in jüngster Zeit) veröffentlichte nationale wie internationale Studien und Berichte. Bei der Erstellung der UVP sind deshalb die Quellen, die diesen Stellungnahmen zugrunde liegen, auf ihre wissenschaftliche Qualität und Zuverlässigkeit hin zu beurteilen. Ganz allgemein gilt, dass die aktuellen Erkenntnisse und Informationen angesichts der großen Menge an (wissenschaftlicher) Literatur, die derzeit zum Thema Schiefergasförderung erscheint, ständig auf den neuesten Stand gebracht werden müssen.

2. Zusammenfassung der Empfehlung sowie wesentliche Punkte für die UVP

Der Minister für Wirtschaft möchte einen Beschluss zur Schiefergasförderung fassen. Zunächst will er entscheiden, *ob* Schiefergasförderung in den Niederlanden genehmigt wird. Wenn ja, will er entscheiden, *wo* das möglich ist und unter welchen Bedingungen. Um die gesellschaftliche und die politische Debatte sowohl in der Frage Schiefergas oder nicht als auch in der Frage nach dem Wo zu ermöglichen, sind Informationen nötig. Teilweise handelt es sich dabei um die gleichen Informationen. So benötigt man in beiden Fragen Einblick in die Auswirkungen auf Mensch, Natur und Umwelt, zu denen es bei der Suche nach Schiefergas und dessen Förderung kommen kann. Auch wenn die Diskussionen nacheinander geführt werden, hält es die Kommission für selbstverständlich, dass die zugrunde liegenden Angaben in der strategischen Umweltprüfung gleichzeitig zusammengefasst werden. Denn das trägt zu einem umfassenden Bild bei.

Für die Frage nach dem Ob (die Diskussion über Nutzen und Notwendigkeit der Schiefergasförderung in den Niederlanden) sind laut Kommission folgende Informationen von großer Bedeutung:

- Einblick in die Bilanz zwischen Wirtschafts- und Umweltaspekten auf regionaler und nationaler Ebene und gegebenenfalls auf internationaler Ebene.
- Die Ausarbeitung geeigneter Referenzszenarien ohne Schiefergas, denen die Szenarien mit einer Mindestförderung und einer Maximalförderung von Schiefergas gegenübergestellt werden.

Für die Frage nach dem Wo nennt die Kommission folgende wesentliche Punkte:

- Die argumentative Untermauerung und konkrete Ausarbeitung der Kriterien, die vorab zum Ausschluss von Gebieten führen, wie etwa urbane Flächen, Natura-2000-Gebiete, Trinkwassereinzugsgebiete und Grundwasserschutzgebiete, die allgemeine 1000-m-Grenze im Untergrund.
- Eine weitere Ausarbeitung wichtiger Kriterien, die nicht von vornherein zum Ausschluss von Gebieten führen, aber für die Abwägungen von Bedeutung sind, wie etwa bohrungsfreie Zonen, sonstige Naturschutzgebiete sowie im Umfeld von Verwerfungsflächen.
- Die Randbedingungen für die weitere Beschlussfassung, darunter die Notwendigkeit und der Umfang von Pufferzonen um Schiefergasaktivitäten oder Entfernungen zu schutzbedürftigen Gebieten/Objekten.
- Mögliche grenzüberschreitende Auswirkungen und die Einhaltung bestimmter Pufferzonen im Nachbarstaat ab der Grenze bzw. im Umkreis bestimmter Projekte aufgrund völkerrechtlicher Bestimmungen.
- Die Ausarbeitung eines repräsentativen Probeförderprojekts (quantitativ und qualitativ) sowie Einblick in die Streuung relevanter Parameter wie Flächenbedarf, Intensität der Maßnahmen sowie Verkehr usw.
- Die Übertragung des Probeförderprojekts (bzw. von dessen Auswirkungen) auf raumplanerische Alternativen/Förderszenarien (bzw. deren Auswirkungen).
- Klarheit bezüglich der Gebiete, die im Strukturleitbild festgelegt werden, wie etwa Ausschlussgebiete, Gebiete, die nicht infrage kommen, solange nicht bestimmte Bedingun-

gen erfüllt sind, Gebiete, die unter bestimmten Voraussetzungen infrage kommen, sowie Pufferzonen.

- Es ist möglich, dass (auch) andere Kohlenwasserstoffe gefunden werden, wie etwa Schieferöl. Wenn das Strukturleitbild auch dieses Thema behandelt, muss dies bei der Beschreibung des Probeförderprojekts sowie der Auswirkungen berücksichtigt werden.
- Klare Aussagen zu (raumplanerischen) Folgebeschlüssen sowie in diesem Zusammenhang zur Stellung von Umweltverträglichkeitsprüfungen.

Für beide Teile gilt, dass die Präsentation der Informationen besondere Aufmerksamkeit verdient. Es kommt darauf an, dass Tabellen, Abbildungen und sonstige Darstellungen gut lesbar sind und über schlüssige, mit dem Haupttext konsistente Erläuterungen verfügen. Die Dokumente werden eine Vielzahl geografischer Angaben enthalten. Es sollte aktuelles und anschauliches Kartenmaterial mit verständlicher Legende verwendet werden.

Wichtig ist die Verbindung zum Strukturleitbild Untergrund (Structuurvisie Ondergrond - STRONG): Wie ist der zeitliche Ablauf, und inwieweit werden unter- und oberirdische Überschneidungen von Schiefergasvorhaben mit anderen Funktionen des Untergrunds in der vorliegenden strategischen Umweltprüfung aufgegriffen bzw. auf das Strukturleitbild Untergrund übertragen.

Schließlich verweist die Kommission auf die Bedeutung einer ausgezeichneten Zusammenfassung, weil diese von Entscheidern und Stellung nehmenden Parteien zuerst gelesen wird. Die Zusammenfassung sollte - ohne übertriebene Vereinfachungen - für eine breite Öffentlichkeit verständlich sein.

3. Sondierung für Debatte über Nutzen und Notwendigkeit

3.1 Reichweite der Untersuchung

Nutzen und Notwendigkeit der Schiefergasförderung sind keine rationalen Aspekte, die ganz neutral auf rein wissenschaftlicher Ebene beschrieben und analysiert werden könnten. Allerdings werden für die gesellschaftliche und die politische Debatte über Nutzen und Notwendigkeit objektive Informationen benötigt. Die Kommission betrachtet die Untersuchung von Nutzen und Notwendigkeit in der strategischen Umweltprüfung als Sondierung zugunsten der Debatte.

Es kommt darauf an, die Reichweite der Sondierung von Nutzen und Notwendigkeit im Vorfeld klar zu definieren und daran festzuhalten. Die Kommission unterscheidet bei der Sondierung zwei Ebenen. Erstens Nutzen und Notwendigkeit von Schiefergas im Rahmen der (niederländischen) Nachfrage nach Gas. Schiefergas also als Alternative oder Ergänzung zu Groninger Gas, Gas aus anderen kleinen niederländischen Feldern oder zu Gasimporten. Zweitens Nutzen und Notwendigkeit von (Schiefer-) Gas für den niederländischen Energiemix (Syste-

mentscheidungen) und Positionierung in Bezug auf Hauptelemente aus dem SER-Energieabkommen (Verwendung erneuerbarer Energie und Energieeinsparung).

Im R&D-Bericht wird darauf hingewiesen, dass die Diskussion über Nutzen und Notwendigkeit auf zwei Ebenen geführt wird: national und regional. In der Energiediskussion spielen aber auch internationale Beziehungen eine Rolle. Derzeit wird ein Großteil des niederländischen Erdgases exportiert. Umgekehrt werden auch ein großer Teil unserer anderen Energieträger sowie Strom importiert. Dieser Umstand trägt zur Komplexität des Themas bei und bildet auch mit Blick auf die Umweltfolgen einen wichtigen Aspekt. Die Debatte um Nutzen und Notwendigkeit erstreckt sich damit über die niederländischen Grenzen hinaus, sodass die Reichweite in jedem Fall den EU-Kontext, wahrscheinlich aber auch den weltweiten Kontext umfassen muss.

Die Förderung von Energieträgern und die Erzeugung von Energie haben auch im Ausland Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Es würde zu weit führen, im Rahmen des Strukturleitbilds Schiefergas Abwägungen zu solchen Auswirkungen zu treffen. Die Kommission empfiehlt allerdings, diesen Aspekt in Grundzügen in die Abwägung bezüglich Nutzen und Notwendigkeit einzubeziehen.

3.2 Alternativen/Szenarien

Damit erhebt sich die Frage, wie breit die Sondierung inhaltlich sein sollte. Auch verschiedene Stellungnahmen gehen darauf ausdrücklich ein. Theoretisch lassen sich alle denkbaren Szenarien/Alternativen mit einem Mix aus Energiequellen - mit oder ohne Schiefergas - ausarbeiten. Dadurch entsteht aber möglicherweise eine zu umfassende Übersicht, die nicht mehr praktisch handhabbar ist. Für eine eingehende Diskussion über Nutzen und Notwendigkeit ist das aber auch nicht unbedingt notwendig. In zahlreichen Stellungnahmen kommt allerdings die Notwendigkeit zum Ausdruck, im Sinne der gesellschaftlichen Diskussion vollwertige Alternativen aufzuzeigen, also nicht nur Alternativen in Form von Minimal- und Maximalszenarien für die Schiefergasförderung, sondern auch Schiefergas im Vergleich zum Import fossiler Energieträger (Kohle, Erdöl u. Ä.), zur Erzeugung erneuerbarer Energie oder zu Stromimporten (aus Kohle-, Kern- oder Wasserkraftwerken usw.).

Die Kommission schlägt vor, die Eckpunkte für solche Szenarien zu ermitteln und darzustellen. Das können beispielsweise alternative Erdgasquellen sein, wie etwa der Import von Erdgas über Leitungen (Nordstream, SouthStream und Ukraine), aus weiter entfernten Ländern über LNG-Terminals oder durch intensivere Förderung aus anderen kleinen Erdgasfeldern. Beispielsweise aber auch alternative fossile oder erneuerbare Energiequellen, wie etwa Kohle, Kernenergie, Geothermie usw.
Es sollten mindestens ein auf fossile Energiequellen ausgerichtetes und ein - auf Wunsch zahlreicher Stellungnahmen - erneuerbar ausgerichtetes repräsentatives realistisches Szenario bzw. eine entsprechende Alternative als Referenzszenario für die beiden Szenarien aus dem R&D-Bericht ausgearbeitet werden.

SER-Energieabkommen
Die Kommission hält es für selbstverständlich, bei der Entwicklung aller Szenarien/Alternativen vom SER-Energieabkommen als autonomer Entwicklung auszugehen, wobei

unter Einbeziehung aller Möglichkeiten für erneuerbare Energie (Wind-, Wasserkraft, Sonne usw.). 16 % erneuerbare Energie im Jahr 2023 als machbar angesehen werden. Schiefergas wird deshalb zu den 84 % sonstige Energie gehören.

Unsicherheiten in den Referenzszenarien
Die künftige Energieversorgung ist gerade mit Blick auf die weitere Zukunft (2030-2050) mit großen Unsicherheiten behaftet. Nutzen und Notwendigkeit der Schiefergasförderung sind auch von diesen Unsicherheiten abhängig. Die Kommission empfiehlt, die Zuverlässigkeit der Referenzszenarien zu benennen, wobei die wesentlichen Unsicherheiten aufgeführt werden sollten. Das kann sich beispielsweise auf eine weitgehende Verstromung der Energienachfrage beziehen, auf stärke Schwankungen bei den Energiepreisen (Gaspreisen), auf ein Energiesystem mit weitgehend erneuerbarer Energie u. Ä.

3.3 Bewertungsrahmen für Sondierung von Nutzen und Notwendigkeit

Die Kommission ist mit dem vorgestellten Bewertungsrahmen in Grundzügen einverstanden. Unter anderem im Zusammenhang mit den Stellungnahmen empfiehlt sie, den Bewertungsrahmen um ein weiteres Thema zu ergänzen, das die Abwägung zwischen der Schiefergasförderung und anderen Wirtschaftsfunktionen behandelt, und zwar sowohl oberirdische Funktionen (Erholung, Landwirtschaft, Natur, Industrie) als auch unterirdische Funktionen.

Umweltauswirkungen
Die strategische Umweltprüfung beschreibt die Umweltauswirkungen für ein Probeförderprojekt. In der Sondierung von Nutzen und Notwendigkeit sind diese Auswirkungen auf die Szenarien für minimale und für maximale Förderung zu übertragen. Das bedeutet, dass die Auswirkungen nicht auf die Auswirkungen eines einzigen Probeförderprojekts beschränkt werden können. Für jedes Szenario ist die Zahl der erforderlichen Förderstandorte sowohl geografisch als auch in der zeitlichen Abfolge darzustellen. Dabei sind auch die oberirdischen Unterschiede zwischen den Szenarien zu berücksichtigen.

Schließlich sollten die bereitgestellten Informationen Einblick in die Bilanz zwischen den wirtschaftlichen und den Umweltaspekten bieten, damit diese Bilanz in die Abwägung einbezogen werden kann.

4. Ermittlung geeigneter Gebiete

4.1 Ziel des Strukturleitbilds

Potenzielle Gebiete und Ausschlussgebiete
Im R&D-Bericht wird darauf hingewiesen, dass das Ziel des Strukturleitbilds darin besteht, auf nationaler Ebene die Gebiete zu ermitteln, die für die Suche nach Schiefergas und dessen Förderung potenziell geeignet sind. Die Kommission schließt daraus, dass der Minister anhand der strategischen Umweltprüfung eine Karte mit den Gebieten erstellen möchte, die für eine Schiefergasförderung nicht von vornherein ausgeschlossen sind (also eine Karte mit potenziellen Gebieten). In dem Bericht wird auch erwähnt, dass es um Gebiete geht, „in denen

mit den möglichen Folgen für Natur, Mensch und Umwelt sicher umgegangen werden kann." Daraus schließt die Kommission, dass die strategische Umweltprüfung auch über mögliche Randbedingungen und entschärfende Maßnahmen Auskunft geben muss.

Die Kommission kann sich vorstellen, dass Gebiete besonders unterschieden werden. So wird es Gebiete geben, die direkt und uneingeschränkt ausgeschlossen werden, aber auch Gebiete, die im Prinzip ausgeschlossen sind, wenn nicht ein bestimmter Umstand eintritt, wie etwa die Existenz von Barriereschichten im Untergrund.
Ebenfalls unterschieden werden kann zwischen potenziell geeigneten Gebieten sowie Gebieten, in denen eine Förderung nicht von vornherein ausgeschlossen wird, für die aber bestimmte Voraussetzungen gelten. Diesen bestimmten Voraussetzungen entsprechen dann die entschärfenden Maßnahmen.

Die Kommission geht davon aus, dass es in Ausschlussgebieten weder zu (Probe-) Bohrungen noch zur (Probe-) Förderung kommen darf. Die UVP muss Aufschluss über Pufferzonen im Umfeld dieser Gebiete sowie über die Möglichkeiten horizontaler Bohrungen und die Förderung unter diesen Gebieten geben.

Die Kommission schließt aus dem R&D-Bericht, dass die strategische Umweltprüfung, über die im Strukturleitbild entschieden wird[3], in einer Kartendarstellung der oberen Bodenschichten resultiert, in der Ausschlussgebiete, Pufferzonen sowie Gebiete gekennzeichnet sind, in denen die Einrichtung eines Fördergebiets (unter bestimmten Voraussetzungen) möglich ist. Und darüber hinaus eine Karte mit einem (größeren) Gebiet des Untergrunds, in dem eine Schiefergasförderung möglich ist. Hier ist es unter Umständen notwendig, eine 3D-Karte oder ein 3D-Modell mit der Darstellung der Möglichkeiten in den einzelnen Tiefen anzufertigen.

Schiefergas oder Kohlenwasserstoffe

Die Kommission fragt sich, ob es beabsichtigt ist, dass sich das Strukturleitbild ausschließlich auf Schiefergas bezieht. Die Kommission hält es für möglich, dass sich bei eventuellen Probebohrungen herausstellt, dass nicht nur bzw. kein Schiefergas, sondern (auch) Schieferöl vorhanden ist. Darüber hinaus wird in Genehmigungen laut Bergbaugesetz bis jetzt nicht zwischen Öl und Gas unterschieden; die Rede ist vielmehr von Kohlenwasserstoffen.

Zudem bestehen die Geverik-Schichten zwar vor allem aus Schieferlagen; diese gehören allerdings zu den Karbon-Gesteinsschichten. In Karbongesteinen kommen auch Steinkohleschichten vor mit einem eventuellen Förderpotenzial von Coal Bed Methan-Gas (CBM). In der Vergangenheit wurde das Karbon im niederländischen Untergrund häufig als potenzielle CBM-Ressource bezeichnet.

Die UVP muss verdeutlichen, welche zu fördernden Stoffe das Strukturleitbild behandelt. Wenn das Strukturleitbild auch andere Kohlenwasserstoffe behandelt, sind diese bei der Beschreibung von Probeförderprojekt und Auswirkungen zu berücksichtigen. Die Kommission ist der Auffassung, dass die Schieferölförderung andere (potenzielle) Auswirkungen hat, bei-

---

[3] Voraussetzung ist allerdings, dass die Frage, ob überhaupt gefördert werden kann, positiv beantwortet wird.

spielsweise aufgrund anderer Transportmöglichkeiten sowie eines anderen Risikoprofils bei Störungen.
Die Kommission weist darauf hin, dass die Unterscheidung möglicherweise auch für die Diskussion über Nutzen und Notwendigkeit relevant ist.

4.2 Ausschlusskriterien

Im R&D-Bericht werden eine Reihe von Kriterien genannt, die von vornherein zum Ausschluss von Gebieten führen. Diese Kriterien bestimmen das Gebiet, das in der strategischen Umweltprüfung eingehender untersucht wird. Im Folgenden geht die Kommission auf die Ausschlusskriterien ein.

4.2.1 Oberirdische Ausschlusskriterien

Meer (niederländischer Festlandsockel), große Gewässer, kleinere Gewässer
Laut R&D-Bericht gehören zu den Ausschlussgebieten die Nordsee, fast die gesamte Küstenzone sowie die größeren Gewässer. Einer mündlichen Erläuterung entnimmt die Kommission, dass davon gegangen wird, dass eine Schiefergasförderung aus wirtschaftlichen Gründen vom Festland aus erfolgen soll. Darüber hinaus wird eine Schiefergasförderung auf dem Wasser für den größten Teil der großen Gewässer ausgeschlossen, weil es sich um Natura-2000-Gebiete handelt. Dies sollte in der UVP ausdrücklich begründet werden. Zudem sollte auch die Haltung gegenüber einer Förderung *unter* dem Meer und den großen Gewässern nachvollziehbar dargestellt werden.

Hinzuweisen ist außerdem darauf, wie in der strategischen Umweltprüfung mit den kleinen Gewässern umgegangen wird. Die Kommission kann sich vorstellen, dass eine Förderung auf offener See (in vergleichsweise tiefen Gewässern) aus betriebswirtschaftlichen Gründen schwierig umsetzbar ist. Für kleinere Gewässer muss dies aber nicht gelten.

Trinkwassereinzugsgebiete sowie Grundwasserschutzgebiete, strategische Reserven
Trinkwassereinzugsgebiete und Grundwasserschutzgebiete werden von vornherein ausgeschlossen. Diese Gebiete sind in der strategischen Umweltprüfung klar zu definieren. Es sollte begründet werden, warum bohrungsfreie Zonen nicht von vornherein ausgeschlossen werden müssen, und welche Bedingungen in Gebieten, die unter bestimmten Voraussetzungen infrage kommen, in Bezug auf die Barriereschichten formuliert werden.

Verschiedene Stellungnahmen enthalten Beiträge zur Debatte über den Schutz strategischer Trinkwasserreserven. Im Rahmen des R&D-Berichts wird von Grundwassergewinnungsgebieten ausgegangen, die derzeit genutzt werden. Ein Großteil des niederländischen Grundwassers, das sich potenziell zur Trinkwassergewinnung eignet, wird allerdings als strategische Grundwasserreserve geführt. Darauf sollte in der strategischen Umweltprüfung eingegangen werden; und auch das Verhältnis zum Strukturleitbild Untergrund (STRONG) sollte eine Rolle spielen.

Überschwemmungsgebiete und wasserwirtschaftliche Anlagen
In verschiedenen Stellungnahmen wird angemerkt, dass kritische wasserwirtschaftliche Anlagen in Bezug auf die Förderung von Schiefergas eines besonderen Schutzes bedürfen bzw.

dass eine Förderung unterhalb solcher Anlagen ausgeschlossen werden sollte. In diesem Zusammenhang wird auch auf die von der Europäischen Kommission verabschiedeten Empfehlungen verwiesen.[4] In der UVP sollte klargestellt werden, welche Risiken möglicherweise bestehen und ob Gründe vorliegen, eine Förderung unter kritischen wasserwirtschaftlichen Anlagen auszuschließen.

Natur

Im R&D-Bericht steht, dass eine Genehmigungserteilung für die Förderung von Schiefergas in einem Natura-2000-Gebiet als unrealistisch erachtet wird. Aus diesem Grund werden Natura-2000-Gebiete im Gegensatz zur ökologischen Hauptstruktur sowie zu geschützten Naturdenkmälern von vornherein ausgeschlossen. Die Kommission empfiehlt, plausibel zu begründen, warum Natura-2000-Gebiete ausgeschlossen werden und andere geschützte (Natur-) Landschaften nicht. Ein Verweis auf mehr oder weniger stringente Beurteilungsrahmen ist in diesem Zusammenhang nicht ausreichend.

Stadt-/Gewerbegebiete

Im R&D-Bericht wird vorgeschlagen, in Bezug auf die Definition eines Stadtgebiets auf das Konzept der Umgebungsadressdichte des Statistikamtes CBS zurückzugreifen. Die Kategorie mit über 1500 Adressen pro km² wird im R&D-Bericht von vornherein ausgeschlossen.

Die Umgebungsadressdichte in Verbindung mit einem kleinen Maßstab (wie etwa bei den Karten im R&D-Bericht) und einer Ausschlussgrenze ab einer Umgebungsadressdichte >1500 Adressen pro km² ist nach Auffassung der Kommission nicht anschaulich genug. Zudem geht aus zahlreichen Stellungnahmen hervor, dass mit dem Ausschluss von Wohngebieten bei Kommunen und Anwohnern kein Vertrauen erweckt wird.

Für den Ausschluss von Wohngebieten sind auch andere Methoden denkbar, wie etwa geschlossene Ortschaften oder rote Konturlinien. Allerdings kann sich die Kommission vorstellen, dass die Umgebungsadressdichte für die zahlreichen erforderlichen Analysen ihren Zweck erfüllt. Deshalb unterschreibt sie die Entscheidung für die Verwendung der Umgebungsadressdichte.

Maßstab

Es kommt darauf an, dass eine Umgebungsadressdichte mit ausreichend großem Maßstab verwendet wird. Die Kommission ist der Auffassung, dass eine Darstellung der Umgebungsadressdichte auf der Ebene von Stadtteilen/Siedlungen[5] (statt beispielsweise Kommunen) die gewünschten Informationen über den Grad der Urbanisierung liefert. Damit lassen sich Wohngebiete sowie Gewerbegebiete, Übergangsgebiete usw. gut voneinander unterscheiden.

Entscheidung für Dichte

Die Unterteilung des Statistikamtes CBS weicht etwas von der im R&D-Bericht verwendeten Unterteilung ab, nämlich keine Grenze bei 1500, sondern bei 1000 Adressen pro km². In den Begriffen des R&D-Berichts werden dann Stadtgebiet und urbanisiertes Gebiet ausgeschlos-

---

4 „Empfehlung der Kommission vom 22. Januar 2014 mit Mindestgrundsätzen für die Exploration und Förderung von Kohlenwasserstoffen (z. B. Schiefergas) durch Hochvolumen-Hydrofracking" (C (2014) 267 final).

5 www2.cbsinuwbuurt.nl→ thema [Thema] → bevolkingsdichtheid [Bevölkerungsdichte] →buurtniveau [Stadtteilebene].

sen (laut Begrifflichkeit des Statistikamtes: mittel, stark und sehr stark urbanisiertes Gebiet). Die Kommission schlägt eine Grenze bei einer Umgebungsadressdichte von >1000 Adressen/km² vor. Mit dieser Grenze und Anwendung auf Stadtteilebene bildet die Umgebungsadressdichte nach Auffassung der Kommission ein brauchbares Instrument für den Ausschluss von Wohngebieten.

Geplante Wohngebiete
In verschiedenen Stellungnahmen wird die Berücksichtigung geplanter, aber noch nicht realisierter Wohngebiete verlangt. In der UVP sollte erläutert werden, wie damit umgegangen wird. Zählen beispielsweise Wohngebiete, die planerisch bereits ausgewiesen sind, zu den Ausschlussgebieten?

Gewerbe-/Industriegebiete
Die Kommission empfiehlt - unabhängig von der Umgebungsadressdichte - ausdrücklich die Haltung gegenüber Gewerbegebieten (einschließlich Unterscheidung der Umweltkategorietypen) und urbanen Übergangsgebieten zu verdeutlichen. Die Kommission kann sich vorstellen, dass sich die oberirdischen Aktivitäten zur Schiefergasförderung in einige Gewerbegebiete eingliedern lassen. Die Kommission empfiehlt, die Eingliederung von Probebohrungen, Förderstandorten und Gasaufbereitungsstationen in Gewerbe- und Industriegebiete ausdrücklich auf Vor- und Nachteile hin zu prüfen.

Pufferzonen und Eingliederungsmaßnahmen
Der R&D-Bericht geht noch nicht auf Pufferzonen für oberirdische Werte, Funktionen und Aktivitäten ein. Die Kommission empfiehlt, zu untersuchen, ob und - wenn ja - inwieweit im Zusammenhang mit Sicherheit und Umweltauswirkungen für Werte, Funktionen und Aktivitäten Pufferzonen und Eingliederungsmaßnahmen vorgesehen werden müssen.

Deutsche und belgische Grenze
Zahlreiche Bürger, Behörden und Einrichtungen aus Deutschland und Belgien haben Stellungnahmen abgegeben, in denen unter anderem die Sorge über die Auswirkungen einer Schiefergasförderung auf Funktionen und Aktivitäten jenseits der Grenze zum Ausdruck gebracht wird. In der UVP sollte erläutert werden, wie eventuelle Umweltauswirkungen in Belgien und Deutschland berücksichtigt werden. Ferner sollte darauf hingewiesen werden, inwieweit es (völkerrechtliche) Regelungen bzw. anderweitige Argumente nahelegen, dass im Grenzbereich zu einem Nachbarstaat bzw. bis zu einer bestimmten Aktivität in einem Nachbarstaat bestimmte förderfreie Zonen eingehalten werden müssen.

4.2.2 Unterirdische Ausschlusskriterien

Grenze in einer Tiefe von 1000 m
Im R&D-Bericht wird von einer vertikalen Begrenzung der Ausschlussgebiete von 1000 m ausgegangen. Das bedeutet, dass horizontale Bohrungen bis zu einer Tiefe von 1000 m unter den oberirdischen Ausschlussgebieten von vornherein ausgeschlossen sind. Bei der Grenze von 1000 m handelt es sich um eine willkürliche Grenze. Hintergrund ist, dass oberhalb dieser Grenze kein wirtschaftlich förderbares Schiefergas gefunden wird, und dass durch diese Begrenzung ein ausreichend großer Abstand zu schutzbedürftigen Bereichen im Untergrund, wie etwa zu Trinkwasserschichten, besteht. Aus verschiedenen Stellungnahmen geht hervor,

dass diese Grenze nicht verstanden wird. Die Kommission empfiehlt, die Grenze eingehender zu begründen.

Vorkommen von wirtschaftlich förderbarem Schiefergas zwischen 1000 m und 5000 m
Im R&D-Bericht wird erwähnt, dass die Schiefergasgesteine in einer Tiefe von 1 bis 5 km unter der Erdoberfläche vorkommen. Die Kommission empfiehlt, diese Angaben (sowohl die Ober- als auch die Untergrenze) konkreter zu benennen und sowohl für die Posidonia- als auch für die Geverik-Schichten eine Tiefenkarte mit den Vorkommen zu erstellen. Hier sollte auch darüber informiert werden, wie weit sich die Felder Posidonia und Geverik über die belgische und deutsche Grenze ausdehnen, sofern dies für das Einflussgebiet relevant ist.

Ausreichender Abstand zu schutzbedürftigen Bereichen im Untergrund
Die Kommission empfiehlt, die Annahme zu begründen, dass eine Pufferzone von 1000 m ausreichend ist. Basiert diese Annahme auf der Tatsache, dass es in einem großen Teil der Niederlande in den oberen 1000 m Untergrund starke undurchlässige oder schlecht durchlässige Barriereschichten aus Lehm/Ton gibt und dass diese Schichten die darüber liegenden Süßwasserreserven wirksam von den Schieferschichten trennen?

Eine Möglichkeit besteht darin, sich von der festen Grenze zu lösen und mit einer variablen Grenze zu arbeiten, die sich beispielsweise an den bestehenden Barriereschichten orientiert. Es stellt sich die Frage, ob unter jeder Art von Ausschlussgebiet 1000 m erforderlich sind. Andererseits ist für einige Ausschlussgebiete wie etwa Trinkwassereinzugsgebiete möglicherweise ein größerer Sicherheitsabstand erforderlich. Es sollte auf die Frage eingegangen werden, welche Randbedingungen gelten müssen.

Um ausreichenden Einblick in die notwendigen unterirdischen Pufferzonen zu bekommen, empfiehlt die Kommission, auf den vertikalen Wirkungsabstand ab dem horizontalen Bohrloch einzugehen, das im Bohr-, Fracking- und Förderstadium erwartet wird (also auf die maximal möglichen vertikalen Auswirkungen). Hier kann die Untersuchung von Witteveen en Bos weitergeführt werden.[6]

Trinkwasserversorgung
Im R&D-Bericht wird erwähnt, dass Trinkwassereinzugsgebiete und Grundwasserschutzgebiete von vornherein ausgeschlossen werden. Die bohrungsfreien Zonen werden in der strategischen Umweltprüfung konkret untersucht.

Im R&D-Bericht werden beispielsweise die 50-Jahres-Zonen von Trinkwasserentnahmegebieten ausdrücklich berücksichtigt. Auf diese Zeitspanne sollte im Zusammenhang mit der Schiefergasförderung eingegangen werden. Bei der 50-Jahres-Zone wurde davon ausgegangen, dass bei einem Störfall auf der Erdoberfläche zum nachhaltigen Schutz des Entnahmegebiets genügend Zeit und Fläche für die Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Bei Zwischenfällen in größeren Tiefen (>100 m) kann das anders sein.

---

[6] Witteveen+Bos, GV1106-1/kleb2/234 endgültige Fassung vom 16. August 2013, Aanvullend onderzoek naar mogelijke risico's en gevolgen van de opsporing en winning van schalie- en steenkoolgas in Nederland Eindrapport onderzoeksvragen A en B [Ergänzende Untersuchung zu möglichen Risiken und Folgen der Suche nach Schiefer- und Steinkohlegas und deren Förderung in den Niederlanden. Abschlussbericht Untersuchungsfragen A und B].

Der zeitliche Rahmen, in dem natürliche (chemische oder biologische) Prozesse die Auswirkungen unterirdischer Lecks rückgängig machen, lässt sich schätzen. In Verbindung mit der Ausbreitungsgeschwindigkeit kann man bessere Erkenntnisse über die für den Schutz von Grundwasserreserven erforderlichen Abstände gewinnen. Für eine zuverlässige Schätzung müssen verschiedene Kenntnislücken bezüglich der Reaktivität des Untergrunds geschlossen werden. Auch technische Interventionsmaßnahmen sind denkbar (wie etwa Abschirmung). Es sollte auch auf die Möglichkeiten der Überwachung eingegangen werden, mit der sich eventuelle Lecks in flacheren Schichten rechtzeitig erkennen lassen.

Folgende Punkte sollten also in der UVP behandelt werden:

- Welche Stoffe können in das unterirdische Milieu gelangen, und wie groß ist die Wahrscheinlichkeit?
- Bzw.: Wie und in welchem Umfang lässt sich das Problem mittels natürlicher Prozesse lösen?
- Welche Pufferzonen müssen deshalb im Umkreis der Bohrlöcher eingehalten werden?
- Wie lässt sich eine Überwachung realisieren, und auf welche Maßnahmen sollte verzichtet werden, um unerwünschte Folgen zu vermeiden?

Ferner wird in verschiedenen Stellungnahmen zu Recht angemerkt, dass die Abdichtung, die nach Verlassen der Bohrstelle eingesetzt wird, irgendwann nachgeben kann. Es ist auf den zeitlichen Rahmen einzugehen, in dem dies passieren kann, sowie auf die Risiken, dass dann noch Stoffe vorhanden sind, die in das unterirdische Milieu gelangen können. Zudem ist zu erwähnen, ob und wie sich diese Stoffe ausbreiten, und welche Folgen dies haben kann.

Als Letztes empfiehlt die Kommission, auf die langjährigen Einzugsgebiete einzugehen (Sickerflächen, Hochebenen mit tiefem Qualmwasser usw.). Wo befinden sich diese Gebiete, und welche Pufferzonen müssen eingehalten werden?

Unterirdische Ausschlussgebiete?

Der R&D-Bericht geht offensichtlich davon aus, dass es - neben der 1000-m-Grenze unterhalb oberirdischer Ausschlussgebiete - nicht erforderlich ist, weitere unterirdische Gebiete auszuschließen. Dies sollte in der UVP begründet werden. Dabei ist auf mögliche Überschneidungen mit anderen unterirdischen Funktionen im tiefen Untergrund einzugehen, wie etwa Geothermie, konventionelle Gasgewinnung, Lagerung von radioaktivem Abfall usw. Dies sollte erläutert werden, und auch auf das Verhältnis zum Struktürleitbild Untergrund (STRONG) sollte eingegangen werden.

Verwerfungen

Obgleich die Auslösung von Erdbeben durch Bewegungen entlang vorhandener, unter Verschiebedruck stehender tektonischer Brüche (Verwerfungen)[7] durch Fracking in der Untersu-

---

[7] Es gibt drei Arten von Erdbeben bzw. Schwingungen, die auch im Bericht von Witteveen en Bos besprochen wurden: (1) Für die Schiefergasförderung sind die „natürlichen" Erdbeben von Bedeutung, die durch Fracking unter Umständen ausgelöst werden können. Fracking in oder in unmittelbarer Nähe von „natürlichen" (tektonischen) Verwerfungen, auf denen ein natürlicher Verschiebedruck lastet, kann eine Bewegung der Verwerfung verursachen. Der natürlich vorhandene Druck entspannt sich dann durch das Fracken. (2) Darüber hinaus gibt es die „Schwingungen" als direkte Folge des Frackings. Diese Schwingungen sind sehr klein und wahrscheinlich nur bei sehr empfindlichen Anlagen von

chung von Witteveen en Bos als potenzielles Risiko genannt wird, gilt die räumliche Nähe zu einer Verwerfung jetzt nicht als Ausschlusskriterium. Das geht darauf zurück, dass Verwerfungen nicht in allen potenziellen schiefergashaltigen Schichten in gleicher Weise ermittelt wurden.

Die Kommission bestätigt, dass in einigen Teilen des Explorationsgebiets aus dem R&D-Bericht praktisch keine Informationen über den tiefen Untergrund zur Verfügung stehen und damit auch dessen Struktur wenig bekannt ist. Deshalb besteht die Aufgabe darin, für eventuelle künftige projektspezifische UVPs detaillierte Informationen zum Untergrund zu sammeln, beispielsweise durch Bohrungen sowie seismische Bestandsaufnahmen (3D), um die bestehenden Verwerfungen zuverlässiger kartieren zu können, als es derzeit möglich ist.

Eine Reihe großer Verwerfungen ist allerdings durchaus bekannt. So weiß man, dass der tektonische Horst Peelhorst in Ost-Brabant durch Verwerfungen begrenzt wird. Aber es bedarf präziser moderner Seismik, um die Lage der Verwerfungen und Bruchzonen genau zu bestimmen. In der UVP sollte begründet werden, ob Gebiete mit derzeit bekannten Verwerfungen von vornherein ausgeschlossen werden müssen oder ob eine Pufferzone infrage kommt.

4.3 Probeförderprojekt

Die Umweltprüfung erfolgt anhand eines Probeförderprojekts. Das Probeförderprojekt basiert auf dem „base case" aus der Studie „National Field Development Final Report, Halliburton 2011 and Shale Gas Production in a Dutch Perspective", Royal Haskoning 2012, ausgeführt von Energiebeheer Nederland (EBN) und im Folgenden als „EBN-Studie" bezeichnet.

Die Kommission empfiehlt, sämtliche Elemente, die in den einzelnen Phasen der Suche und Förderung von Bedeutung sind, klar zu definieren. Was ist gemeint mit den Begriffen Fördergebiet, Bohrstandort und Bohrloch? Es sollte ein Hinweis auf die Zahl der Probeförderprojekte enthalten sein (Streuung), die zur Nutzung einer Konzession möglich sind. Wie wird das räumlich und zeitlich umgesetzt?

Die Beschreibung des Probeförderprojekts sollte außer mit quantitativen Angaben auch mit anschaulichen Illustrationen sowohl der oberirdischen als auch der unterirdischen Aspekte untermauert werden.

Das Probeförderprojekt „base case" ist klar zu definieren. Im R&D-Bericht ist die Rede von 13 Bohrstandorten mit jeweils 10 Bohrlöchern. Haskoning 2012 spricht dagegen von 38 „well pads" mit 6 bis 10 Bohrlöchern (S. 59). Auch in den Stellungnahmen zeigt sich der Wunsch nach mehr Informationen über die Streuung.

Bedeutung. (3) Der dritte Typ Schwingungen bzw. Erdbeben entsteht durch Bewegungen des Speichergesteins entlang bestehender oder neuer Verwerfungen, u. a. durch Komprimierung des Speichergesteins, ohne dass von vornherein ein natürlicher kritischer Verschiebedruck auf der Verwerfung lasten würde (die „Groninger" Erdbeben). Dieser Erdbeben- bzw. Schwingungstyp wird bei der Schiefergasförderung wahrscheinlich nicht auftreten, weil es bei der Förderung nicht oder nur in geringem Umfang zur Komprimierung des Speichergesteins kommt.

Vor Beginn der Förderung von Schiefergas erfolgen Explorationsbohrungen, Bestätigungsbohrungen, Test-Frackings sowie Produkttests. Die Kommission geht davon aus, dass diese Maßnahmen in der UVP explizit beschrieben werden.

Das Probeförderprojekt wird genutzt, um Risiken, Chancen und Folgen der Schiefergasförderung zu ermitteln. Die Kommission ist der Meinung, dass die EBN-Studie dafür gut geeignet ist, stellt allerdings fest, dass die Angaben dazu inzwischen einige Jahre alt sind. Sie empfiehlt, auf aktuelle Erkenntnisse zurückzugreifen, darunter Erfahrungen und Innovationen im Ausland.[8] So erfolgen unter anderem Studien zu den Möglichkeiten, die Verwendung von Zusatzstoffen weitestgehend zu reduzieren, wie etwa durch Fracking mit flüssigem Propangas.
Ferner hat der Minister angekündigt, dass es im Rahmen des Strukturleitbilds auch Untersuchungen zu alternativen Fracking-Methoden geben wird. Auch diese Ergebnisse sollten nach Möglichkeit in die UVP einfließen.

4.3.1 Merkmale und Aktivitäten des Probeförderprojekts

Sämtliche Merkmale des Probeförderprojekts sind in geeigneter Detailgenauigkeit auszuarbeiten, sodass es als Modell zur Projektion in die Landschaftstypen/Teilgebiete zur Verfügung steht, um es anschließend anhand des Bewertungsrahmens prüfen zu können. In die Beschreibung sind Streuungen, Varianten und Unsicherheiten einzubeziehen.
Folgende Aspekte sind zu erläutern:

- *Flächenbedarf*: Anhand der Anforderungen, die an die Förderung gestellt werden, ist die Größe eines Fördergebiets zu bestimmen. Dabei ist in der UVP von der wahrscheinlichsten Größe (Form und Fläche) eines Fördergebiets auszugehen (wegen der für eine rentable Förderung als notwendig erachteten Tagesmindestproduktion, der Existenz einer Gasaufbereitungsstation, Anschluss an das Hauptgasleitungsnetz, der Verfügbarkeit von genügend Wasser usw.).
- Die *Zahl der Bohrstandorte* innerhalb des Probefördergebiets sowie der Spielraum/die Verschiebefläche, die zur Bestimmung der Standorte technisch vorhanden sind.
- *Die Streuung*: in Bezug auf die wahrscheinlichsten Merkmale des Probeförderprojekts die Streuung (wirtschaftliches Minimum und Maximum) dieser Merkmale (Form und Größe des Fördergebiets, Zahl der Bohrstandorte, Zahl der Bohrlöcher je Standort, zeitlicher Ablauf usw.).
- Die *Infrastruktur*, die angelegt werden muss: Straßen, Leitungen (unterirdisch und oberirdisch), zentrale Lagerorte und Abfallentsorgung.
- Der *zeitliche Ablauf* für die einzelnen Phasen von Suche und Förderung: wie viele Standorte gleichzeitig oder nacheinander.
- *Kumulativ* für das Fördergebiet die wichtigsten (quantitativen) Merkmale (wie etwa Verkehrsbewegungen[9], Wasserbedarf, Grundstoffe, Abfälle) im Verhältnis zu den zu ermittelnden Umweltauswirkungen der einzelnen Phasen: Suchphase, Einrichtungsphase für

---

[8] Wegen der spezifischen Informationen (zur UVP), die gesammelt wurden, sind neben den Informationen aus den USA auch Kenntnisse und Erfahrungen aus Großbritannien von Bedeutung.

[9] In den Stellungnahmen aus dem Ausland wird darum ersucht, bei einer Förderung von Schiefergas in Grenznähe auch über die Abwicklung des Verkehrs im Ausland zu informieren.

Standorte, Bohrphase, Fracking (einschließlich Wiederholungen in der Förderphase), Förderphase, Demontage.

- Die Möglichkeit *schräger Bohrungen*: Im R&D-Bericht wird davon ausgegangen, dass zunächst vertikal bis knapp über die auszubeutende Schicht gebohrt wird und anschließend horizontal. Wenn schräg gebohrt werden kann (auch im ersten Teil der Bohrung), eröffnen sich mehr Möglichkeiten für die Positionierung von Bohrstandorten.
- Eine Übersicht mit den möglichen *Eingliederungsmaßnahmen und entschärfenden Maßnahmen*.

Die Beurteilung eines Teils der oberirdischen Auswirkungen erfolgt anhand von Landschaftstypen und Teilgebieten (siehe auch Abschnitt 5.1). Ein Beispielgebiet sollte in einen Landschaftstyp und in ein Teilgebiet projiziert werden, um aufzuzeigen, wie die spezifischen Merkmale des Gebiets bei der Bestimmung von Förderstandorten berücksichtigt werden können und wie (entschärfende) Maßnahmen getroffen werden können.

4.3.2 Merkmale und Aktivitäten eines beispielhaften Bohrstandorts

Folgende Aspekte sind zu erläutern:

- Die raumplanerischen Merkmale eines Bohrstandorts (Flächenbedarf, visuelle Merkmale usw.).
- Erwartete mittlere Zahl an Bohrlöchern je Bohrstandort sowie die Streuung.
- In der Bohrphase: wie viele Bohrungen gleichzeitig?
- Durchlaufzeit für jeden Standort und jede Phase des Bohr- und Förderprozesses.
- Aktivitäten und umwelttechnische Merkmale eines Bohrstandorts in den verschiedenen Phasen des Bohr-, Fracking- und Förderprozesses (Verkehr, Lärm, Wasser und Abwasser, Hilfsstoffe und Abfälle, Luftqualität, Licht, externe Sicherheit usw.).
- Wasserbedarf, Herkunft des Wassers und Transportmöglichkeiten (Bereitstellung des Wassers).
- Die Stoffe, die beim Fracking eingesetzt werden, die Stoffe, die bei der Förderung produziert werden[10] sowie die Folgen für Mensch und Umwelt bei eventuellen Lecks. Bei eventuellen unterirdischen Lecks kommt es darauf an, dass das Stoffverhalten bei der Beurteilung der Auswirkungen berücksichtigt wird. Informationen über das Verhalten dieser Stoffe bei eventuellen Lecks und/oder Migration innerhalb flach liegender oder in flach liegende Schichten stehen für den niederländischen Untergrund in begrenztem Umfang zur Verfügung. Auf diese Kenntnislücken sollte hingewiesen werden, und es ist zu erläutern, wie damit umgegangen wird.
- Aktivitäten und Maßnahmen beim Verlassen des Bohrlochs nach der Förderung.

---

[10] Verschiedene Stellungnahmen verweisen zu Recht auf NORM (Naturally Occurring Radioactive Materials). Sowohl das Feld Posidonia als auch das Feld Geverik sind relativ reich an Uran. Möglicherweise gelangen dieses Uran und Uran-Zerfallsprodukte sowie die sonstigen im Schiefer vorhandenen Schwermetalle mit dem Produktionswasser an die Oberfläche.

4.4 Alternativen

Ziel

Im R&D-Bericht findet sich zum Ziel des Strukturleitbilds: „In dem Strukturleitbild formuliert das Kabinett den raumplanerischen Rahmen für die eventuelle Suche nach Schiefergas und dessen Förderung in den Niederlanden. Im Strukturleitbild wird die Frage beantwortet, ob und – wenn ja – in welchen Gebieten die Suche nach Schiefergas und dessen Förderung erfolgen können." Als Ziel der strategischen Umweltprüfung wird Folgendes genannt: „Die Beurteilung der Umweltfolgen der Schiefergasförderung in potenziell geeigneten Gebieten. In der strategischen Umweltprüfung werden die Chancen und Risiken einer eventuellen Schiefergasförderung sowohl für die oberen Bodenschichten als auch für den Untergrund veranschaulicht sowie Schwerpunkte und Randbedingungen für die weitere Planung angewendet."

Alternativen

Im R&D-Bericht wird nicht besprochen, welche Alternativen (die gesetzlich vorgeschriebener Bestandteil einer UVP sind) mit Blick auf diese Zielsetzungen denkbar sind. Die Kommission empfiehlt, die Alternativen in der UVP zu besprechen.

Die Kommission hat in Abschnitt 3.2 formuliert, was sie im Zusammenhang mit der Diskussion über Nutzen und Notwendigkeit als Alternativen betrachtet.

In Bezug auf die Abwägung von Gebieten hält es die Kommission für empfehlenswert, anhand von Alternativen die möglichen Folgen von größeren oder weniger großen Schiefergasförderprojekten zu erläutern. Anhand der Alternativen müssen also – ausgehend von einem raumplanerischen Ansatz – die Streuung der Aktivitäten und Umweltauswirkungen ermittelt und dargestellt werden. Für unterschiedliche Alternativen sind die kumulativen Auswirkungen von Bedeutung: Ob es bezüglich der Umweltauswirkungen einen Unterschied macht, ob die Schiefergasförderung an 1 oder an 10 Standorten erfolgt, ist von eventuellen kumulativen Auswirkungen abhängig.

Die Kommission denkt an eine Mindestalternative, in deren Rahmen ein einziges Probeförderprojekt in einem aussichtsreichen potenziellen Gebiet installiert wird (beispielsweise in einer Region in 1-2 Landschaftstypen), sowie an eine realistische Maximalalternative (beispielsweise in verschiedenen potenziell geeigneten Regionen und dort in allen (relevanten) Landschaftstypen, ausgehend von mehreren nationalen Initiativen). Sowohl die Mindest- als auch die Maximalalternative müssen betriebswirtschaftlich realistisch sein und sich in vertretbarem Rahmen realisieren lassen, beispielsweise in Anbetracht der verfügbaren Menge an Bohrausrüstung.

5. Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen

Referenz

Es sollte nachvollziehbar dargestellt werden, womit die Auswirkungen verglichen werden. Es ist zu besprechen, wie in der UVP mit dem aktuellen Zustand und der autonomen Entwicklung der untersuchten Gebiete umgegangen wird.

Beschreibung der Auswirkungen von Probeförderprojekt und Alternativen
Aus der UVP sollte klar hervorgehen, welche Auswirkungen das Probeförderprojekt an sich hat und wie sich dies in den eigentlichen Förderszenarien anhand von Mindest- und Maximalalternative manifestiert.

5.1 Verwendung von Probeförderprojekt und Bewertungsrahmen

Die Merkmale des Probeförderprojekts werden anhand der im Bewertungsrahmen genannten Umweltaspekte geprüft. Daraus ergibt sich eine genauere Darstellung des Kartenmaterials mit Ausschlussgebieten, potenziellen Fördergebieten sowie Gebieten, in denen eine potenzielle Förderung nicht von vornherein ausgeschlossen wird. Die Abgrenzung dieser Gebiete muss möglichst konkret sein, also auf einem Kartenmaßstab mit erkennbarem topografischen Untergrund. In der UVP sollte auf die Detailgenauigkeit der Beschreibung der Auswirkungen eingegangen werden, die erforderlich ist, um die politischen Entscheidungen für das Strukturleitbild treffen zu können. Die Kommission geht davon aus, dass bei der Übertragung der Umweltergebnisse in eine Kartenübersicht für das Strukturleitbild mindestens die Detailgenauigkeit der regionalen Teilgebiete verwendet wird.

Beschreibung anhand der Landschaftstypen
Im R&D-Bericht wird erwähnt, dass die Beschreibung der oberirdischen Umweltauswirkungen für sieben Themen (wie etwa Landschaft, Natur) anhand von acht Landschaftstypen erfolgt. In einem ersten Schritt werden die Auswirkungen anhand der Merkmale der Landschaftstypen dargestellt. Im zweiten Schritt erfolgt eine Übertragung auf die Teilgebiete (Regionen).

Die Kommission hält diese Vorgehensweise für zweckmäßig, vorausgesetzt, zur Methode und den damit verbundenen Unsicherheiten und Einschränkungen[11] wird in der UVP gründlich Stellung genommen. Beim zweiten Schritt (Übertragung auf die Teilgebiete) können regionale Unterschiede die Beurteilung der Auswirkungen beeinflussen. So können sich die Folgen einer Schiefergasförderung für verschiedene Aspekte im Sandgebiet (etwa von Nord-Friesland) anders manifestieren als im Achterhoek oder in Ost-Brabant. Es ist zu erläutern, wie damit in der UVP umgegangen wird. Dabei sollte eventuell mit einem Zwischenschritt gearbeitet werden (beispielsweise Sandgebiet Nord, Mitte und Süd), damit die Übertragung nachvollziehbar bleibt.[12]

5.2 Auswirkungen oberirdisch sowie im flachen Untergrund

5.2.1 Boden

Der Bewertungsrahmen des R&D-Berichts nennt als Kriterien die Beeinflussung der Bodenqualität sowie die Störung der Bodenstruktur. Die Tiefen, in denen die Beurteilung erfolgt, sind genauer anzugeben. Der Ansatz mit Landschaftstypen ist für den oberen Bereich sowie

---

[11] In wesentlichen Teilen der Niederlande wird der Landschaftstyp nicht dominieren. Das betrifft beispielsweise Überschneidungen mit Ballungsräumen.

[12] Auch in verschiedenen Stellungnahmen wird angemerkt, dass eine genauere Betrachtung erfolgen muss, um die Landschaftstypen besser herauszuarbeiten.

für einige (Dutzend) Meter des Untergrunds relevant. Allerdings hat die unterirdische Geologie in der Regel keine Verbindung zur Geländeoberfläche.

Eine Beeinträchtigung von Boden- und Wasserqualität wird in verschiedenen Tiefen Auswirkungen auf das Ökosystem haben. Die bestehende natürliche Qualität wird derzeit im Rahmen des Projekts „Digitale Atlas Natuurlijke Kapitaal" (Digitaler Atlas zum natürlichen Kapital - DANK) ermittelt, ausgeführt von der Gesundheits- und Umweltbehörde RIVM sowie der Umweltplanungsbehörde PBL. DANK kann damit eine Grundlage bilden, um die ökologischen Auswirkungen eventueller Beeinträchtigungen durch die Förderung von Schiefergas zu visualisieren.

Beim Bohren wird eine bestimmte Menge an festem Erdreich und Gestein freigesetzt. Es ist zu beschreiben, wie dieses Material verarbeitet wird.

5.2.2 Wasser

Der Bewertungsrahmen des R&D-Berichts nennt die Aspekte Grundwasser und Oberflächengewässer. Die Kommission empfiehlt angesichts der zahlreichen Stellungnahmen diesbezüglich, darüber hinaus ausdrücklich den Aspekt Trinkwasser zu beurteilen. Ferner sollten auch die eventuellen Auswirkungen auf die Wassersysteme (sowie deren Bewirtschaftung und Verwaltung) beschrieben werden.

Wie auch in verschiedenen Stellungnahmen zum Ausdruck kommt, wird der Qualität und Quantität des Wassers, das bei der Förderung von Schiefergas verwendet und produziert wird, im R&D-Bericht nicht ausdrücklich Beachtung geschenkt.

Eine Veränderung der Qualität und die erforderliche Wasseraufbereitung können Umweltfolgen haben. Zu unterscheiden sind das Wasser, das zum Fracking verwendet und in der ersten Phase produziert wird, sowie das Formationswasser, das längere Zeit in der Förderphase produziert wird. Außerdem sollte auf den Abfallstrom eingegangen werden, der infolge der Verarbeitung dieser Wasserströme entsteht.

Ferner ist die Menge an Prozesswasser, die zum Bohren und Fracken benötigt wird, von Bedeutung. Es sollte auf die Herkunft des Wassers eingegangen werden: Wird es lokal produziert, wird es zum Standort geleitet, handelt es sich um Grauwasser oder stammt es aus einer Wasseraufbereitungsanlage? Damit können verschiedene Umweltauswirkungen verbunden sein. Es sollte auf die jüngsten Erkenntnisse zum Wasserbedarf beim Fracking eingegangen werden. Häufig wird unterstellt, dass große Mengen an Wasser erforderlich sind. Ist dass immer noch so? Und wie verhalten sich die Mengen im Vergleich zu anderen Aktivitäten, etwa in Industrie, Landwirtschaft, Privathaushalten usw.?

5.2.3 Natur

Im R&D-Bericht wird erwähnt, dass die Auswirkungen für Schutzgebiete (anhand von 5 Kriterien) sowie für geschützte Arten (6 Kriterien) beschrieben werden. Die Kommission kann sich mit den genannten Kriterien einverstanden erklären. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen schlägt sie allerdings vor, das Kriterium „Austrocknung" zu einem Punkt „hydrologische Aspekte" zu erweitern, der Austrocknung und (Grund-) Wasserqualität ein-

schließt. Beim Aspekt Stickstoffeintrag sollte auch das Verhältnis zum „Programmatischen Ansatz Stickstoff" (PAS) Beachtung finden.

Schutzgebiete

Im R&D-Bericht wird erwähnt, dass die Folgen für Natura-2000-Gebiete in einer Verträglichkeitsprüfung beschrieben werden.[13] Diese Verträglichkeitsprüfung muss ganz klar Bestandteil der UVP sein. Die wesentlichen Schlussfolgerungen sollten in die UVP übernommen werden. Auch die relevanten deutschen und belgischen Natura-2000-Gebiete sollten in die Beurteilung einbezogen werden.

In der Verträglichkeitsprüfung sind die Schlussfolgerungen auf der Ebene der einzelnen Natura-2000-Gebiete zu beschreiben (also Landschaftstyp→ Teilgebiet/Region→ Natura-2000-Gebiet), und zwar passend zur Detailgenauigkeit der UVP. Es ist darauf hinzuweisen, ob eine Beeinträchtigung der natürlichen Merkmale für die einzelnen Natura-2000-Gebiete ausgeschlossen werden kann.

Die Folgen für geschützte Naturdenkmäler, die auch in den Geltungsbereich des Naturschutzgesetzes 1998 fallen, sind ebenfalls ausdrücklich zu beurteilen. Das ist auch von Bedeutung wegen der potenziellen Anfälligkeit dieser Gebiete gegenüber Schiefergasförderung. Sie haben in der Regel eine geringe Fläche, während es sich häufig um komplexe hydrologische Systeme handelt.

Für die Gebiete der ökologischen Hauptstruktur ist zu beschreiben, ob eine Beeinträchtigung der „wesentlichen Merkmale und Werte" ausgeschlossen werden kann. Dies ist bei einer Detailgenauigkeit möglich, die zur UVP passt, indem etwa die Auswirkungen für die einzelnen Landschaftstypen auf Naturschutz- und Landschaftspflegetypen übertragen werden (als Maß für die wesentlichen Merkmale und Werte) und anhand dessen je Teilgebiet/Region die Folgen für Gebiete (bzw. Cluster von Gebieten) der ökologischen Hauptstruktur veranschaulicht werden. Es ist auch zu erläutern, wie mit den übrigen Schutzgebieten[14] und gegebenenfalls auch mit den übrigen geschützten Naturlandschaften in Belgien und Deutschland[15] umgegangen wird.

Geschützte Arten

Für die einzelnen Artengruppen (bzw. für relevante Arten mit vergleichbaren Lebensraumbedürfnissen, also ausgehend vom Ansatz der Lebensräume)[16] sollte erläutert werden, ob die Schiefergasförderung den guten Erhaltungszustand negativ beeinflussen kann und um welche Eingriff-Wirkungs-Verhältnisse es sich handelt.

---

[13] Natura-2000-Gebiete gehören zu den Ausschlussgebieten, allerdings ist die „externe Wirkung" zu beurteilen.

[14] In den raumplanerischen Verordnungen der Provinzen sind mitunter auch Gebiete mit Naturwerten außerhalb der ökologischen Hauptstruktur geschützt.

[15] Verschiedene Stellungnahmen ausländischer Behörden verlangen diesbezüglich Beachtung.

[16] Dieser Ansatz kann mit der Beurteilung der Folgen für geschützte/sensible Gebiete verbunden werden (z. B. Gebiete von Wiesenvögeln).

5.2.4 Landschaft und Kulturgeschichte

Anhand der spezifischen Merkmale der Landschaftstypen und Teilgebiete werden die unter den Themen Flächenqualität, Landschaft und Kulturgeschichte beschriebenen Aspekte geprüft (einschließlich Archäologie). In diesem Zusammenhang sollte möglichst umfassend auf Kartenmaterial und Illustrationen zurückgegriffen werden.

Wie auch in verschiedenen Stellungnahmen angemerkt wird, gibt es in den Niederlanden verschiedene Landschaften mit Schutzstatus. Das reicht von Welterbe (etwa die Nieuwe Hollandse Waterlinie) über nationale Landschaften bis zu Landschaften, die auf regionaler Ebene Schutz genießen. Die entsprechenden Grenzen stimmen häufig nicht mit den (regionalen) Landschaftstypen überein. In der UVP sollte beschrieben werden, wie damit umgegangen wird.

5.2.5 Wohnen und Umwelt

Lärm

Im Bewertungsrahmen des R&D-Berichts wird erwähnt, dass die Lärmbelastung für Wohnungen und andere sensible Objekte bestimmt wird. Damit wird suggeriert, dass für alle nicht ausgeschlossenen Gebiete Modellrechnungen durchgeführt werden. Die Kommission meint, dass dies in diesem Stadium zu weit geht.

Die Kommission empfiehlt, die Schalldruckgrenzlinien des Probeförderprojekts zu ziehen. Bei der Lärmemission sollten die verschiedenen Phasen unterschieden werden, einschließlich der Zeitdauer einer spezifischen Tätigkeit. Zu unterscheiden ist dabei zwischen der mittleren Schallimmission (dem sogenannten Langzeitmittelungspegel während Tag-, Abend- und Nacht-Zeitraum) sowie dem Spitzenschalldruck (maximaler Schallpegel), insbesondere wegen Rohrtransporten, Fracking und Abfackeln. Es kommt darauf an, dass ein Bewertungsrahmen verwendet wird, mit dem sich (gravierende) Beeinträchtigungen und Schlafstörungen verhindern bzw. reduzieren lassen.[17] Die Schalldruckgrenzlinien können Ausschlussgebiete ergänzen bzw. zu einer Pufferzone führen.

Luft

Ebenso wie beim Schalldruck kann der Beitrag von NO_2 und Feinstaub (sowohl $PM_{2,5}$ als auch PM_{10}) anhand von Grenzlinien dargestellt werden. Wo (noch) kritische Situationen bestehen (in den Niederlanden gibt es noch einige Probleme), können neue Ausschlussgebiete oder Pufferzonen entstehen, wenn der Beitrag den Wert von „Nicht in bedeutendem Maße" überschreitet. Außer NO_2 und Feinstaub müssen auch eventuelle Emissionen/Immissionen anderer Stoffe veranschaulicht werden (etwa CH_4 und H_2S).

Externe Sicherheit

Unter externer Sicherheit werden in diesem Rahmen die Risiken infolge Lagerung, Umschlag und Nutzung von Gefahrstoffen verstanden. Die ortsabhängigen Risikogrenzen lassen sich

---

[17] In der Regel heißt das faktisch strengere Lärmschutzgrenzwerte, als sich aus dem Erlass zu allgemeinen Bergbau-Umweltbestimmungen (Barmm) ergeben würden.

bestimmen und ergeben ebenso wie Schallemissionen mögliche Ausschlussgebiete oder Pufferzonen.

In Tabelle 5.2 des R&D-Berichts wird erwähnt, dass das Gruppenrisiko (GR) berechnet wird. Auch hier meint die Kommission, dass dies zu weit geht. Weil das Gruppenrisiko standortspezifisch ist, müsste dann jeder mögliche Standort untersucht werden. Deshalb sollte von einer Randbedingung sowohl in Bezug auf das absolute Gruppenrisiko als auch in Bezug auf die Zunahme des Gruppenrisikos ausgegangen werden. Die Randbedingung zum Gruppenrisiko kann dann in den folgenden Verfahren (projektspezifisch) die Möglichkeiten am betreffenden Standort mitbestimmen.

Gesundheit

Im R&D-Bericht wird auf Seite 3 erwähnt, dass die strategische Umweltprüfung erstellt wird, um die möglichen Auswirkungen der Schiefergasförderung auf die Gesundheit und die Umwelt zu ermitteln und diese möglichst weitgehend zu vermeiden und zu reduzieren. Der Aspekt Gesundheit findet sich allerdings im Bewertungsrahmen nicht wieder. Die Kommission empfiehlt, in der strategischen Umweltprüfung zu verdeutlichen, welche Auswirkungen der Schiefergasförderung auf die Gesundheit maßgeblich sind, in welcher Weise diese Auswirkungen beurteilt werden, und welche möglichen Maßnahmen sich anbieten.

5.3 Unterirdische Risiken und Auswirkungen

Der Bericht von Witteveen en Bos schlussfolgerte, dass das Risiko unterirdischer Auswirkungen (wie etwa Grundwasserverunreinigung) mit bekannten technischen Maßnahmen für Bohrlochinstallation und -abdichtung gut beherrschbar ist. Die Kommission hat dem in ihrer Stellungnahme zu dieser Studie[18] mit der Randbemerkung zugestimmt, dass die technischen Maßnahmen dann einwandfrei und in geeigneter Weise getroffen werden müssen und die Aufsicht zweckmäßig geregelt sein sollte. Die wichtigsten Schlussfolgerungen aus dem Bericht von Witteveen en Bos zu den potenziellen Risiken sowie den dafür zu treffenden Maßnahmen sollten übernommen und gegebenenfalls aktualisiert werden.

Risiko ist gleich Wahrscheinlichkeit mal Folgen. Die Intensität der Schiefergasförderung bringt im Vergleich zur konventionellen Gasförderung ein erhöhtes Störfallrisiko mit sich. Wie bereits angemerkt, sind bei einem Störfall, bei dem in großer Tiefe aus dem Bohrloch unerwünschte Stoffe austreten, zwei Aspekte von Bedeutung: natürliche Wiederherstellung sowie Überwachung/technische Renaturierung.

Es sollte die Zeit geschätzt werden, die für die natürliche Wiederherstellung benötigt wird. Was bedeutet das für den Bereich im Untergrund, die durch den Störfall beeinträchtigt wird? Hier kommt es darauf an, zu unterscheiden zwischen den Stoffen, die beim Fracking zugegeben werden (beispielsweise organische Bestandteile wie etwa Biozide), und den Stoffen, die in den Solen innerhalb der Schiefergesteine von Natur aus vorkommen (wie etwa die Radionuklide).

---

[18] 023-114 Beurteilung der Untersuchung zu den Auswirkungen von Schiefergasförderung vom 19. September 2013.

Gleichzeitig sollte Auskunft gegeben werden in Bezug auf das mögliche Überwachungssystem, mit dem sich ein Störfall frühzeitig erkennen lässt, sowie in Bezug auf die dann unter Umständen zu treffenden technischen Maßnahmen.

5.4 Verhältnis zum Strukturleitbild Untergrund

Eine Frage, die in den Stellungnahmen häufig zur Sprache kommt, betrifft die Stellung des Strukturleitbilds Schiefergas in Bezug auf das Strukturleitbild Untergrund (STRONG). Der R&D-Bericht erwähnt, dass das Strukturleitbild Schiefergas einen integralen Bestandteil von STRONG bilden wird. Das Strukturleitbild Schiefergas beschäftigt sich insbesondere mit der Frage, wo Schiefergas infrage kommt, während Schiefergas innerhalb von STRONG eine von zahlreichen Nutzungsformen sein wird. Damit erfolgt innerhalb von STRONG die Abwägung, ob Schiefergasförderung angesichts der anderen Nutzungsmöglichkeiten möglich ist.

In der strategischen Umweltprüfung ist der zeitliche Ablauf von STRONG zu erwähnen. Die Kommission kann sich vorstellen, dass zunächst (in der strategischen Umweltprüfung) die Untersuchung zu Schiefergas erfolgt und die Ergebnisse dann – wenn es der zeitliche Ablauf zulässt – für STRONG verwendet werden können.

In der strategischen Umweltprüfung ist auf jeden Fall anzugeben, welche unterirdische Nutzung von der Suche nach Schiefergas und dessen Förderung beeinflusst werden kann. Es ist darauf hinzuweisen, inwieweit die Nutzungsformen in den gleichen Schichten erfolgen und ob eine Störung oberhalb oder unterhalb liegender Schichten möglich ist.

6. Unsicherheiten und Kenntnislücken

In Bezug auf den tiefen Untergrund herrschen noch große Wissenslücken. Diese müssen einer Analyse über das Für und Wider von Schiefergas allerdings nicht im Wege stehen. Allerdings sollten Unsicherheiten in Form von Streuungen, Wahrscheinlichkeitsverteilungen usw. berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen vorgesehen werden.

Unsicherheiten sind zu benennen und darauf hinzuweisen, was mit diesen Unsicherheiten in der Beschlussfassung gemacht wird. Welche Unsicherheiten können an weiterführende Untersuchungen für Folgebeschlüsse weitergereicht werden? Welche Unsicherheiten können zu ablehnenden Entscheidungen führen? Es ist auf die Stellung einzugehen, die dem Vorsorgeprinzip eingeräumt wird.

7. Folgeschritte und Folgebeschlussfassung

7.1 Sonstige Untersuchungen

Es sollte auf die sonstigen Untersuchungen eingegangen werden, die im Rahmen des Strukturleitbilds durchgeführt werden, wie etwa die Untersuchung alternativer Bohrtechniken sowie

die Anpassungen des Bergbaugesetzes. Die Kommission geht davon aus, dass eventuelle Ergebnisse in die Beschreibungen in der UVP einfließen.

7.2 Folgebeschlüsse

In Abschnitt 1.1 des R&D-Berichts wird erwähnt, dass das Strukturleitbild Schiefergas den raumplanerischen Rahmen für die eventuelle Suche nach Schiefergas sowie dessen Förderung in den Niederlanden formulieren soll (natürlich erst, wenn die Frage nach dem Ob beantwortet ist). Im Strukturleitbild wird die Frage beantwortet, ob und - wenn ja - in welchen Gebieten die Suche nach Schiefergas und dessen Förderung erfolgen kann. Das Strukturleitbild befasst sich nicht mit konkreten Standorten innerhalb eines bestimmten Gebiets. Dazu kommt es erst, wenn eine konkrete Initiative vorliegt.

Um unnötige Diskussionen zu vermeiden, hält es die Kommission für wichtig, dass die Folgebeschlussfassung möglichst transparent dargestellt wird und die Verpflichtung besteht, in diesem Zusammenhang, eine Projekt-UVP und/oder strategische Umweltprüfung zu erarbeiten. Auch in verschiedenen Stellungnahmen wird auf die Lücke im Erlass zu Umweltverträglichkeitsprüfungen eingegangen im Zusammenhang mit der Pflicht, im weiteren Verfahrensverlauf grundsätzlich eine Projekt-UVP zu erarbeiten.

7.2.1 Raumplanerische Folgebeschlussfassung: (zwischen-) kommunal, auf Provinz- und/oder nationaler Ebene

In Abschnitt 1.1 des R&D-Berichts ist die Rede von einer „standortspezifischen" Projekt-UVP auf Genehmigungsebene. Die raumplanerische Folgebeschlussfassung wird allerdings nicht erwähnt. Dennoch wird oft die Notwendigkeit dazu bestehen, da Bauleitpläne Schiefergasaktivitäten häufig nicht ohne Weiteres ermöglichen. Dann kann also ein kommunaler Bauleitplan (oder dessen Änderung) erforderlich sein. Da Schiefergasaktivitäten gemeindeüberschreitend sein können und mit der Schiefergasförderung über die Kommune hinausgehende Interessen eine Rolle spielen, ist es vorstellbar, dass die Zentralregierung mit einem nationalen Eingliederungsplan (eventuell in Verbindung mit dem nationalen Koordinationsverfahren) einen konkreten planerischen Rahmen für die Exploration und Ausbeutung von Schiefergas bietet. Es ist übrigens auch möglich, dass die raumplanerische Folgebeschlussfassung von der Provinz mittels Verabschiedung eines Eingliederungsplans auf Provinzebene initiiert wird, der die Exploration und Ausbeutung von Schiefergas vorsieht.

In der UVP sollte erwähnt werden, auf welcher Ebene die anschließende raumplanerische Beschlussfassung aller Voraussicht nach erfolgt.

7.2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsstudie bei Folgebeschlussfassung

In Abschnitt 1.1 des R&D-Berichts wird erwähnt, dass für konkrete Initiativen im Rahmen der erforderlichen Genehmigungen eine Projekt-UVP erstellt wird. Zu diesem Abschnitt und der darin enthaltenen Abbildung 1 lassen sich einige Randbemerkungen machen.

Erstens die Frage, was mit „konkreten Initiativen" gemeint ist. Da sich das Strukturleitbild auch mit der Suche nach Schiefergas beschäftigt, müssen darunter offensichtlich auch Initia-

tiven zur Suche nach Schiefergas verstanden werden (was auch ausdrücklich aus dem Brief des Wirtschaftsministers an die Zweite Kammer des Parlaments vom 26. August 2013 hervorgeht). Darauf könnte in der UVP klar hingewiesen werden, damit diesbezüglich keine Zweifel bestehen.
Zweitens sieht der Erlass zu Umweltverträglichkeitsprüfungen für die „erforderlichen Genehmigungen" (bzw. für die Folgebeschlussfassung) nicht ohne Weiteres die Pflicht zu einer Projekt-UVP oder einer strategischen Umweltprüfung vor.

Nachfolgend möchte die Kommission darauf näher eingehen. Die Kommission empfiehlt, in der strategischen Umweltprüfung eine transparente Übersicht mit der (möglichen) Folgebeschlussfassung und der zugehörigen UVP-Pflicht zu präsentieren.

UVP-Pflicht für die einzelnen Phasen

Suchphase

Von den eventuell für Schiefergas geltenden Kategorien von Aktivitäten in den Teilen C und D des Anhangs zum Erlass zu Umweltverträglichkeitsprüfungen ist bei der Suche nach Schiefergas lediglich D17.2 zutreffend. Diese Kategorie behandelt Tiefenbohrungen. Eine Tiefenbohrung ist im Rahmen eines geltenden Bauleitplans in der Regel nicht möglich. Deshalb sind entweder eine Änderung des Bauleitplans, ein Eingliederungsplan auf Provinz oder nationaler Ebene oder ein Projektausnahmebeschluss (Umgebungsgenehmigung für Aktivität, die vom Bauleitplan abweicht) erforderlich, die eine Tiefenbohrung ermöglichen. Bei Entscheidung zugunsten eines Bauleit- oder Eingliederungsplans besteht für diesen Plan die Pflicht zu einer strategischen Umweltprüfung, wenn er den Rahmen für die (mögliche) Beschlussfassung in Spalte 4 von D-17.2 vorgibt. Es ist nicht sicher, ob dieser Plan immer den Rahmen vorgibt.

Möglicherweise sind in der Suchphase (an Land) lediglich mobile Anlagen erforderlich, die in Bezug auf den Umweltaspekt vom Beschluss über allgemeine Umweltbestimmungen für den Bergbau (Barmm) geregelt sind. Ein Plan mit Rahmenvorgabe spielt dann keine Rolle. Ein Plan kann allerdings einen Rahmen vorgeben, wenn für die Suche eine Umgebungsgenehmigung für eine Einrichtung („Umweltgenehmigung") benötigt wird. Für den Plan ist dann zwingend eine strategische Umweltprüfung vorgeschrieben. Für die spätere Umgebungsgenehmigung für eine Einrichtung besteht eine UVP-Beurteilungspflicht (übrigens keine direkte Pflicht zu einer Projekt-UVP). Wird statt auf eine Änderung des Bauleitplans auf einen Projektausnahmebeschluss zurückgegriffen, besteht eine UVP-Beurteilungspflicht.
Die Aufsuchungsgenehmigung aufgrund Artikel 6 des Bergbaugesetzes ist übrigens kein Beschluss im Sinne von Spalte 4 von D-17.2. Ein solcher Beschluss ist demnach auch nicht UVP-beurteilungspflichtig.

Förderphase

Für die Förderphase können im Erlass zu Umweltverträglichkeitsprüfungen mehr Kategorien relevant sein.[19] Zu verteidigen ist, dass für einen Bauleitplan oder einen Eingliederungsplan auf Provinz- oder nationaler Ebene, mit dem die Förderung in planerischer Hinsicht ermöglicht wird, bereits aufgrund von D-17.2 eine strategische Umweltprüfung zwingend vorgeschrieben ist. Die Umgebungs- (Umwelt-) Genehmigung ist dann UVP-beurteilungspflichtig. Wird die Förderung planerisch durch einen Projektausnahmebeschluss ermöglicht, ist keine strategische Umweltprüfung erforderlich.

Im Text von Abschnitt 1.1 und der darin enthaltenen Abbildung 1 wird nicht erläutert, worauf die rechtliche Verpflichtung basiert, in der Förderphase eine Projekt-UVP zu erstellen. Eine solche Verpflichtung besteht nicht ohne Weiteres. Eine Projekt-UVP muss nur dann erstellt werden, wenn beispielsweise der Schwellenwert von 500.000 m³ pro Tag zu förderndes Schiefergas überschritten wird (C-17.2) oder der Schwellenwert von 10 Millionen m³ Wasser pro Jahr für Wasserinfiltration in den Boden (C-15.1) überschritten wird.

---

[19] C-8.1, C-17.2, C-15.1, D-8.2, D-17.2, D-17.3, D-25.2.

Verbindung mit Verträglichkeitsprüfung

Wenn für einen Bauleitplan oder einen Eingliederungsplan auf Provinz- oder nationaler Ebene eine Verträglichkeitsprüfung erfolgen muss, ist für diesen Plan deshalb immer eine strategische Umweltprüfung zwingend vorgeschrieben

Projekt-UVP für Genehmigung

Die (eventuelle) Beschluss-UVP für die Umweltgenehmigung kann sich dann vollständig auf die Einrichtungsaspekte der Schiefergasförderung beziehen (wobei gegebenenfalls auf die strategische Umweltprüfung zurückverwiesen werden kann, sofern die relevanten Informationen darin bereits beschrieben wurden).

ANLAGE 1: Projektdaten zu Reichweite und Detaillierung der UVP

Initiator: Minister für Wirtschaft sowie Ministerin für Infrastruktur und Umwelt

Zuständige Behörde: Minister für Wirtschaft sowie Ministerin für Infrastruktur und Umwelt

Beschluss: Beschluss über das nationale Strukturleitbild Schiefergas

Kategorie Beschluss-UVP:
Strategische Umweltprüfung wegen Rahmenvorgabe für Kategorie C/D 17.2
Strategische Umweltprüfung wegen Verträglichkeitsprüfung

Vorhaben:
Im Strukturleitbild Schiefergas wird festgelegt, ob eine Schiefergasförderung in den Niederlanden im Prinzip gestattet wird. Wenn ja, wird festgelegt, wo das am besten möglich ist und unter welchen Bedingungen.

Besonderheiten:
Die Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit hat bereits eine Empfehlung formuliert zur Untersuchung der möglichen Risiken und Folgen der Suche nach Schiefer- und Steinkohlegas und dessen Förderung in den Niederlanden (023-114 Beurteilung der Untersuchung zu den Auswirkungen einer Schiefergasförderung vom 19. September 2013).

Angaben zum Verfahren:
Bekanntmachung des Verfahrensbeginns: 29. Mai 2014
Auslage der Informationen zum Vorhaben zur Einsichtnahme: 29. Mai bis 9. Juli 2014
Ersuchen um Empfehlung an die Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit: 13. Januar 2014
Veröffentlichung der Empfehlung zu Reichweite und Detaillierung: 9. September 2014

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe:
Für jedes Projekt stellt die Kommission eine Arbeitsgruppe zusammen, die aus mehreren Sachverständigen, einem Vorsitzenden und einem Sekretär der Arbeitsgruppe besteht. Bei diesem Projekt gehören folgende Personen zur Arbeitsgruppe:
ir. J.M. Bremmer (Sekretär)
dr. W.J.E. van de Graaff
dr. H.R.G.K. Hack
prof.dr.ir. T.J. Heimovaara
ir. J.A. Huizer
mr.dr. M.A.A. Soppe
ir. K.A.A. van der Spek
ing. R.L. Vogel
drs. G. de Zoeten
drs. L.H.J. Verheijen (Vorsitzender)

Arbeitsweise der Kommission bezüglich der Empfehlung zu Reichweite und Detaillierung:

In dieser Empfehlung beschreibt die Kommission, welche Themen ihrer Auffassung nach in der UVP behandelt werden müssen und mit welcher Tiefgründigkeit. Die Kommission hat von der zuständigen Behörde die nachfolgend genannten Informationen erhalten. Diese Informationen bilden den Ausgangspunkt ihrer Empfehlung. Weitere Informationen zur Arbeitsweise der Kommission finden sich unter *www.commissiemer.nl* auf der Seite *Commissie m.e.r. [Kommission zur Prüfung der Umweltverträglichkeit].*

Einbezogene Unterlagen:
Die Kommission hat für ihre Empfehlung folgende Unterlagen herangezogen:

- Bericht über Reichweite und Detaillierung der strategischen Umweltprüfung zum Strukturleitbild Schiefergas, Arcadis, 2. Mai 2014.

Die Kommission hat von 1175 unabhängigen Stellungnahmen und Empfehlungen Kenntnis genommen, die sie von der zuständigen Behörde erhalten hat. Sie hat diese, sofern sie für die UVP relevant waren, in ihrer Empfehlung berücksichtigt.

Empfehlung zu Reichweite und Detaillierung der Umweltverträglichkeitsstudie Strukturleitbild Schiefergasförderung

ISBN: 978-90-421-3975-6