1724-21

Richtlinien zum Umweltverträglichkeitsbericht

LNG-Terminal im Eemshafen

Mai 2006

Inhaltsangabe

2. 3.

Einfüh	rung	1		
1.	Hauptpunkte für den UVB	2		
2.	Problemstellung, Zielsetzung und Beschlussbildung	2		
2.1	Problemstellung und Zielsetzung	2		
2.2	Bezugsrahmen und Beschlussbildung	3		
3.	Beabsichtigte Aktivität und Alternativen			
3.1	Allgemein			
3.1.1	Entwurf des LNG-Terminals und der Lagertanks	4		
3.1.2	Fasierung und künftige Entwicklungen	4		
3.1.3	Nautische Sicherheit	5		
3.1.4	Sicherheit			
3.1.5	Sonstige Aspekte der beabsichtigten Aktivität	6		
3.2	Nullalternative als Referenzsituation	6		
3.3	Alternativen			
3.4	Umweltfreundlichste Alternative	7		
4.	Bestehende Situation und Folgen für die Umwelt			
4.1	Allgemein			
4.2	Schifffahrt			
4.3	Sicherheit			
4.4	Sonstige Umweltauswirkungen	9		
5.	Weitere Bestandteile des UVB	11		
Anlage	en 1 – 3			
1.	Schreiben vom 2. März 2006 an den UVP-Ausschuss (m.e.rcommissie) mit dem dieser mit der Erstellung eines Gutachtens über die Richtlinien zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beauftragt wurde.			
2.	Bekanntmachung im Staatsanzeiger vom 8. März 2006			
3.	Liste mit Einspruchstellungnahmen und Gutachten			

Einführung

Das Energieunternehmen Essent und das amerikanische Öl- und Gasunternehmen Conoco Phillips prüfen gemeinsam die Möglichkeiten zur Realisierung eines LNG¹ Terminals einschließlich zugehöriger Anlagen im Eemshafen. Am Terminal wird Flüssigerdgas (LNG) angeliefert. Dieses Flüssigerdgas wird anschließend vorübergehend gelagert und durch Erhitzung zu Erdgas verdampft. Die LNG-Lagerkapazität wird zwischen 188.000 en 396.000 m³ betragen. Das Erdgas aus diesem Terminal wird dann in das nationale Gastransportnetz für die niederländische und europäische Erdgasversorgung eingespeist.

Einrichtungen zur Lagerung und zum Umschlag von Erdgas mit einer Lagerkapazität von 100.000 m³ oder mehr sind UVP-pflichtig (Beschluss über die UVP, Kategorie D25.2) Da die beabsichtigte Aktivität die Lagerung von mehr als 100.000 m³ Gas beinhaltet, haben Essent und Conoco Phillips im Voraus beschlossen, einen Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) zu erstellen. Die Erstellung des UVB erfolgt im Hinblick auf die zu fassenden Genehmigungsbeschlüsse im Rahmen des Umweltschutzgesetzes (Wm) und des Gesetzes über die Verschmutzung von oberirdischen Gewässern (Wvo).

Zuständige Behörde für die Erteilung einer Genehmigung nach dem Umweltschutzgesetz ist der Provinzialausschuss der Provinz Groningen, die Wasserbehörde Rijkswaterstaat Noord-Nederland entscheidet im Namen des Ministers für Verkehr und Wasserwirtschaft über Genehmigungen nach dem Gesetz über die Verschmutzung von oberirdischen Gewässern. Der Provinzialausschuss der Provinz Groningen ist zugleich die zuständige Koordinierungsbehörde.

Mit Schreiben vom 2. März an den Ausschuss zur Umweltverträglichkeitsprüfung (nachstehend UVP-Ausschuss genannt) wurde dieser mit der Erstellung eines Gutachtens über die Richtlinien zum Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)² beauftragt. Das UVP-Verfahren startete mit der Veröffentlichung der Startnotiz in den Tagesblättern "Eemsbode" und "Ommelander Courant" vom 8. März 2006 sowie im Staatsanzeiger vom 8. März 2006. Im Hinblick auf die möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens wurde dieses gemäß der ESPOO-Vereinbarung und der Gemeinsamen Erklärung über die Zusammenarbeit bei der Durchführung grenzüberschreitender Umweltverträglichkeitsprüfungen im deutsch – niederländischen Grenzbereich auch in Deutschland bekannt gegeben und die Startnotiz einer Reihe von deutschen Behörden zur Einsichtnahme vorgelegt. Die Startnotiz sowie die Richtlinien wurden in die deutsche Sprache übersetzt.

Der Sinn und Zweck dieser Richtlinien liegt darin, aufzuzeigen, welche Informationen der Umweltverträglichkeitsbericht enthalten muss, damit eine vollwertige Mitberücksichtigung der Umweltbelange bei der Beschlussbildung gewährleistet ist.

Wir haben von den erhobenen Einwendungen und Gutachten Kenntnis genommen³. Das Gutachten der UVP-Kommission erhielten wir mit Schreiben vom 4. Mai 2006. Die vorliegenden Richtlinien basieren auf diesem Gutachten.

1. HAUPTPUNKTE FÜR DEN UVB

Wir erachten die untenstehenden Inhalte als unverzichtbare Bestandteile des zu erstellenden Umweltverträglichkeitsberichts. Der UVB bildet u. E. keine hinreichend solide Basis für die Berücksichtigung der Umweltbelange auf der Ebene der Beschlussbildung, wenn folgende Informationen fehlen:

Sicherheit

Im UVB sind Sicherheitsberechnungen zu allen in Betracht gezogenen Alternativen zu präsentieren. Um eine Beurteilung des Gesamtrisikos zu ermöglichen, sind sowohl die Risiken der Anlage selbst als auch die Risiken des Schifftransports zu beschreiben. Außer der Präsentation und einer Darstellung des Gruppenrisikos ist anhand der Berechnungen für die Anwohner nachvollziehbar und verständlich darzulegen, welche Risiken und mögliche Auswirkungen sich aus der Errichtung des LNG-Terminals ergeben.

Umweltfreundlichste Alternative (mma)

Zur Ausarbeitung der umweltfreundlichsten Alternative sind im UVB mehrere Varianten zu prüfen und miteinander zu vergleichen, und zwar hinsichtlich der folgenden Aspekte:

- Sicherheit;
- nautische Sicherheit;
- Energie, CO₂-Emission, Wärme- und Stickstofflieferung;
- Ausführung der Lagertanks und Einrichtung der Anladungsstelle bzw. des Stichhafens;
- · visuelle Aspekte.

Vorprüfung / Adäquate Bewertung

Legen Sie dar, ob signifikante Auswirkungen auf das Natura 2000 Gebiet ausgeschlossen werden können.

Zusammenfassung

Präsentieren Sie eine eigenständig lesbare Zusammenfassung, mit gutem Kartenmaterial, die sowohl für Bürgerinnen und Bürger verständlich als für die behördliche Entscheidungsbildung geeignet ist. In Anbetracht der möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen ist eine in Deutsch abgefasste Zusammenfassung zu erstellen.

2. PROBLEMSTELLUNG, ZIELSETZUNG UND BESCHLUSSBILDUNG

2.1 Problemstellung und Zielsetzung

Die Startnotiz enthält eine gute Darstellung von Problemstellung und Zielsetzung. Diese kann in den UVB übernommen werden.

Standortwahl

Erläutern Sie Ihre Standortwahl im Eemshafen und berücksichtigen Sie dabei auch die Aspekte Natur und Sicherheit. Begründen Sie die spezifische Standortwahl im Eems-

hafen für den Bau des LNG-Terminals. Gehen Sie dabei auch auf den Sicherheitsaspekt ein.

Im Gutachten 'Gas für Morgen' des Allgemeinen Energierats (Algemene Energieraad) vom Januar 2005 werden zwei mögliche Standorte erwähnt, der Eemshafen und das Rotterdamer Hafengebiet. Begründen Sie Ihre Wahl anhand der Gegenüberstellung dieser Standorte und erörtern Sie neben den in der Startnotiz vermerkten betriebswirtschaftlichen Argumenten ebenfalls die Umweltvorteile und -nachteile beider Standorte. Ein quantitativer Vergleich ist besonders bei den Sicherheitsaspekten wichtig. Zu den übrigen Aspekten genügt ein qualitativer Vergleich.

2.2 Bezugsrahmen und Beschlussbildung

Kapitel 4 der Startnotiz enthält eine Aufstellung der einschlägigen politischen Vorgaben. Im UVB ist anzugeben, welche Randbedingungen und Ausgangspunkte (räumliche Beschränkungen, Emissionsgrenzwerte usw.) aus diesen für Ihr Vorhaben abzuleiten sind.

Die niederländische Gesetz- und Regelgebung enthält zum Thema Sicherheit und Sicherheitszonierung von LNG-Terminals keine bzw. unzureichende Festlegungen, welche die Formulierung eines klaren Prüfrahmens für das geplante Vorhaben ermöglichen würden. In Anbetracht der Tatsache, dass bei der Verwirklichung des LNG-Terminals sowie bei der Regelgebung eine Vielzahl von Parteien (u. a. Gemeinde, Hafenamt, Provinz, Anwohner, Zentralbehörden) mit ihren jeweiligen Aufgaben-bzw. Verantwortungsbereichen und Interessen beteiligt sind, ist es besonders wichtig, dass solide begründete Sicherheitszonen, Richtlinien und Vorgaben einvernehmlich festgesetzt und im UVB präsentiert werden. Die dem Prüfrahmen zugrunde liegenden Annahmen sind einzeln zu begründen¹.

Beschreiben Sie den inhaltlichen und zeitlichen Ablauf der Beschlussfassung und nennen Sie die dabei formell und informell beteiligten Gutachterorgane und Instanzen. Die Startnotiz bietet hierzu bereits einen guten Ansatz.

Benennen Sie die internationalen Regeln und Verfahren bezüglich der zu berücksichtigenden Sicherheitszonen im Umkreis von LNG-Anlagen und –Trägern und begründen Sie anhand dieser Angaben die zu wählenden Sicherheitsentfernungen.

Erläutern Sie die Konsequenzen des geltenden Feuerwehrgesetzes (brandweerwet) sowie der Leitungsverordnung (leidingenverordening) (falls vorhanden).

Bezüglich der auszubaggernden Hauptschifffahrtsroute und der Verlegung einer Leitung vom LNG-Terminal zum nationalen Gastransportnetz bei Spijk gelten gesondert zu durchlaufende Genehmigungsverfahren. Das Baggern und eventuell auch die Leitungsverlegung erfordern die Durchführung jeweiliger UVP-Verfahren.

Zum Beispiel sind die Annahmen für die Modellierung der LNG Risikoberechnungen, sie sich aus einer eingerichteten Sicherheitszone ergeben, zu erläutern (siehe auch die Kapitel 4 und 5 zu den Themen 'Schiffslogistik' und 'Sicherheit'):

[·] das physische Verhalten des LNG auf dem Wasser bzw. an Land;

die Wahrscheinlichkeit von Explosionen;

[·] das mögliche Auftreten von Domino-Effekten;

welche Unsicherheiten gelten bezüglich dieser Annahmen?

auf welchen experimentellen Daten basieren diese Annahmen?

3. BEABSICHTIGTE AKTIVITÄT UND ALTERNATIVEN

3.1 Allgemein

Kapitel 3 der Startnotiz enthält einen Ansatz zur Beschreibung der geplanten Aktivität und der jeweiligen Alternativen im UVB. Ergänzend hierzu muss der UVB eine bessere und detailliertere Einsicht in die geplante Aktivität und die verschiedenen Alternativen vermitteln. Verwenden Sie für den UVB zur deutlichen Veranschaulichung der geplanten Aktivität gutes Kartenmaterial und Fotomontagen neuesten Datums. Die Startnotiz beschreibt den Bau eines LNG-Terminals mit einer Verarbeitungskapazität von 5 Milliarden Kubikmetern Erdgas (5BCM) und einer Ausweitungsoption auf bis zu 12 BCM pro Jahr. Beide Phasen sind im UVB darzustellen.

Die Ausbaggerung der Hauptschifffahrtsroute und der Transport des Erdgases zum nationalen Gastransportnetz bei Spijk sind nicht im vorliegenden Genehmigungsantrag berücksichtigt. Für diese sind gesonderte Genehmigungsverfahren zu durchlaufen. Im UVB sind allerdings die Auswirkungen der *Nutzung* der Fahrrinne und des Gastransports pro Pipeline darzustellen, weil diese Aktivitäten unlöslich mit der Errichtung der Anlage verbunden sind.

Liefern Sie zu allen Alternativen eine nachvollziehbare Begründung der aufgeführten Entfernungen zwischen den einzelnen Terminalteilen wie Tank-Tank, Tank-Schiff und Tank-Vergasungsanlagen.

3.1.1 Entwurf des LNG-Terminals und der Lagertanks

Beschreiben Sie die Erwägungen und Ausgangspunkte, die letztendlich zur Entwurfsentscheidung für die Anlage geführt haben. Präsentieren Sie die Entwurfsvorgaben für den LNG-Terminal, die sich u. U. aus anderweitig auf der Welt angewandten Vorgaben ergeben. Dabei ist besonders einzugehen auf die verschiedenen Teilaktivitäten, wie z. B. die Ausführung der Flüssigerdgas-Anlandungsstelle und die Anlage selbst: Lagertanks, Stickstofffabrik, Leitungen und Brandbekämpfungsvorrichtungen

Erläutern Sie bitte Ihre Wahl des jeweiligen Tanktyps und Tankumfangs: wie verhält sich diese Wahl zum aktuellen Stand der Technik? Geben Sie an, welche Auffangvorkehrungen zu treffen sind, um nachteilige Auswirkungen im Falle einer Flüssiggasleckage zu verhindern bzw. diese zu minimieren und welche Not-Aus-Einrichtungen zur Unterbindung von Leckagen bei einem Pipelinebruch vorgesehen sind. Beschreiben Sie bitte Größe und Typ der jeweiligen Tanks sowie die ober- oder (teilweise) unterirdische Lagerung.

Beschreiben Sie ebenfalls die erforderlichen Brandbekämpfungsvorrichtungen und verwenden Sie dabei besondere Aufmerksamkeit auf: Kompartimentierung, Notauffangvorrichtungen, Kühlung der Tanks, kritische Ausrüstungsgegenstände und Umgebung, Vorrichtungen um Lachenbrände zu löschen bzw. nicht entzündete Lachen abzudecken, Feuermelde-, Lecksuch- und Explosionswarnsysteme.

3.1.2 Fasierung und künftige Entwicklungen

Der UVB muss nähere Einsicht über die Planung sowie über die mögliche Fasierung des Projekts, die in der Entwicklung befindlichen LNG-Schiffe und die Möglichkeit einer zweiten Anlandungsstelle verschaffen.

3.1.3 Nautische Sicherheit

Ein wichtiger Bestandteil des UVB betrifft die Regulierung des Schiffsverkehrs und die Gewährleistung der Fahrsicherheit für die einlaufenden LNG-Tanker. Beschreiben Sie daher die Überwachung und Führung des Schiffsverkehrs.

Der UVB muss auf jeden Fall folgende Fragen beantworten:

- Wie viele LNG-Schiffe welchen Typs und welcher Klasse werden am Terminal festmachen?;
- Auf welche Weise werden die LNG-Schiffe sicher in den Hafen gelotst? Welche Sicherheitsmaßnahmen und Sicherheitszonen (zündungssichere Zonen und schiffsfreie Zonen) werden festgesetzt bzw. ausgewiesen? Welchen Umfang haben diese Sicherheitszonen? Beschreiben Sie das Sicherheitsverfahren für das Anlanden der LNG-Schiffe und bewerten Sie dessen Durchführbarkeit durch das Hafenamt, und zwar auch im Lichte der mit den deutschen Schifffahrtsbehörden vereinbarten Absprachen, Verfahren und Zuständigkeiten. Beschreiben Sie die Übergabe der Schiffsführung durch die deutschen and die niederländischen Stellen und umgekehrt. Berücksichtigen Sie diesbezüglich die angenommene Zunahme des Schiffsverkehrs in der Zukunft und die sich daraus ergebenden Konsequenzen. Welche Unfallszenarien sind vorstellbar?;
- Welche Präventiv- und mitigierende Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit während der Anlandung und Verladung des LNG und zur Eskalationsvorbeugung sind vorstellbar?;
- Bitte geben Sie an, ob die LNG-Schiffe während des Entladens Gas verbrennen bzw. mit Brennstoff oder auch Stickstoff beladen werden dürfen. Ferner ist anzugeben, ob für das Entladen bei bestimmten Wetterbedingungen oder nachts Restriktionen gelten werden;
- Beschreiben Sie die zu treffenden Vorkehrungen und Maßnahmen, die bezwecken, ein Zusammenstoßen von anderen Schiffen mit einem am Terminal festgemachten LNG-Tanker verhindern; Gehen Sie dabei ein auf die Ausstattungsvarianten der Anlandungsbrücke und der Anlandungsstelle;
- Führen Sie zur Fahrroute der LNG-Schiffe von der Nordsee über die Ems zum Eemshafen eine quantitative Risikoanalyse (ORA) durch.

3.1.4 Sicherheit

Bei der Darstellung der bei der Einrichtung des Terminals zu berücksichtigenden Sicherheitsaspekte sind auch folgende Glieder der LNG-Kette von Bedeutung: Antransport von der Nordsee über die Ems zum Eemshafen , LNG Anlandungsstelle, Entladung, Lagerung und Lieferung. Gehen Sie dabei ein auf die verschiedenen Sicherheitssysteme und Vorgaben (Sicherheitszonen und Sicherheitsnormen);

- Beschreiben Sie die um die Schiffe herum einzuhaltenden Sicherheitszonen und begründen Sie diese Zonen.
- Beschreiben Sie die zur Vorbeugung von wechselseitigen Sicherheits- und sonstigen Umweltauswirkungen des Terminals auf die Umgebung (umliegende Industrie, Wasser-, Wohn- und Lebensumfeld) einzuhaltenden Entfernungen (Sicherheitszonen) zwischen den kritischen Bereichen des Terminals einerseits und dem
 Planungsraum anderseits. Beschreiben Sie, auf welche Weise vorgesehene Lagerund Beladevorrichtungen von den restlichen Aktivitäten im Hafen und den bewohnten und anderen öffentlichen Räumen getrennt bzw. abgeschirmt werden.
- Beschreiben Sie die für Betrieb und Wartung der Anlage vorgesehenen Sicherheitsnormen sowie den einschlägigen Notfallplan. Beschreiben Sie, auf welche

- Weise die Feuerwehr und die Hafenbehörde der Groningen Seaports in den Notfallplan eingebunden werden;
- Führen Sie für den LNG Anlandungspunkt eine quantitative Risikoanalyse (QRA) durch.

Im UVB ist anzugeben, welche Maßnahmen getroffen werden können, um die Sicherheit am Terminal bzw. im Untersuchungsgebiet um den Terminal in den jeweiligen Fasen zu beeinflussen.

Im UVB sind die aktuell geltenden Normen sowie die bevorstehenden Änderungen dieser Normen zu berücksichtigen.

Erläutern Sie die von Essent/ConocoPhillips angewandte Sicherheitsphilosophie. Vermerken Sie, ob eine Einrichtung zur Einkapselung von auslaufendem Flüssiggas (LNG-spill containment) vorgesehen ist und begründen Sie diese Maßnahme.

3.1.5 Sonstige Aspekte der beabsichtigten Aktivität

Beschreiben Sie des weiteren:

- die Mengen und die mögliche Zusammensetzungen des LNG; das Handlung von Flüssigerdgase (LNG) unterschiedlicher Zusammensetzung; die Maßnahmen zur Verhinderung eines 'Roll over' (Durchzündung).
- die Art und den Umfang der LNG-Anlieferung; Beziffern Sie die Frequenz und den Umfang der Anlieferungen;
- die Art und Weise des Entladens; die Art und Weise wie das LNG in die Tanks gepumpt wird; Wie viel Zeit nimmt die Entladung der Schiffe in Anspruch? Welche Streckenleitung ist für die Pipeline vorgesehen? Welche Entfernungen und welcher Rückstau (back pressure) sind zu überbrücken?
- die zeitweilige Lagerung des LNG, die Lagermethode und die Lagerkapazität; Die Startnotiz enthält diesbezüglich bereits einen Ansatz. Dieser ist weiter auszuarbeiten.
- die Art der Verdampfung von Flüssigerdgas zu Erdgas; in der Startnotiz sind vier Verfahren, mit denen dies möglich ist, kurz vermerkt. Diese sind im UVB näher zu erläutern.
- die (Art der) Produktion von Stickstoff; Welche Möglichkeiten sind gegeben, die Stickstoffanlieferung durch Dritte erfolgen zu lassen?
- die Art und Weise, in der produzierte Kälte verwendet oder die durch Dritte gelieferte Wärme angeliefert wird. Erläutern Sie, auf welche Weise die Minimalisierung des Energieverbrauchs angestrebt wird;
- Beschreiben Sie f
 ür den Fall, dass vor Ort erg
 änzend ein Geruchstracer (Merkaptan) anzuwenden ist, die Art und Weise, in der dies erfolgt, sowie die Ma
 ßnahmen, die zur Geruchseind
 ämmung zu treffen sind;
- die Frequenz des Fackeleinsatzes und die damit verbundenen Emissionen;

3.2 Nullalternative als Referenzsituation

Zur Festlegung der Referenzsituation sind die jetzige Situation und die autonomen Entwicklungen zu beschreiben. Berücksichtigen Sie diesbezüglich auch die Entwicklungen in Deutschland.

3.3 Alternativen

Im UVB werden die Umweltauswirkungen des 'dekonzentrierten' und des 'konzentrierten' Modells beurteilt und diese Alternativen anschließend mit einander verglichen. Darüber hinaus sind im UVB folgende Varianten und Alternativen zu untersuchen.

- Die einzelnen Errichtungs- und Erweiterungsphasen;
- Die verschiedenen Ausführungsvarianten zur Anlandung der LNG-Schiffe, einschließlich der Beschreibung einer Variante mit Stichhafen;
- die Ausführungsvarianten für die Verbindungsleitungen auf dem Gelände der Anlagen.
- Die Varianten zur Energieoptimierung durch Energieaustausch mit umliegenden Betrieben;
- Varianten der Stickstoffbelieferung;
- Varianten f
 ür die Ausf
 ührung der LNG-Lagertanks, ganz oder teilweise im Boden versenkt, doppelwandig;
- Varianten für die Schiffsanladungs- und Entladungsverfahren, ausgehend von einer oder zwei Liegeplätzen, für den Fall, dass die Erweiterungsvarianten im UVB berücksichtigt werden (erstes Bullet-Zeichen);

3.4 Umweltfreundlichste Alternative

Beschreiben Sie die umweltfreundlichste Alternative (mma). Bestimmen Sie anhand der Besprechung der jeweiligen Umwelvor- und -nachteile der Varianten und Alternativen, welche Kombination die umweltfreundlichste Alternative ergibt. Zwecks Ausarbeitung der umweltfreundlichsten Alternative sind im UVB umweltfreundliche Varianten zu prüfen bzw. mit einander zu vergleichen, insbesondere hinsichtlich folgender Aspekte:

- Sicherheit;
- nautische Sicherheit;
- Energie, CO₂-Emission, Wärme-/Kältelieferung, Verwendung eines Geruchstracers und Stickstofflieferung;
- Ausführung der Lagertanks und Einrichtung der Anladungsstelle bzw. des Stichhafens;
- visuelle Aspekte.

4. BESTEHENDE SITUATION UND FOLGEN FÜR DIE UMWELT

4.1 Allgemein

Beschreiben Sie sowohl die bestehende als auch die infolge der geplanten Aktivität bzw. der möglichen Alternativen zu erwartende Umweltsituation. Berücksichtigen Sie dabei die Entwicklungen im Eemshafen und geben Sie eine Vorausschau bis zum Jahre 2020.

Bezüglich der Auswirkungsdarstellungen wird empfohlen, auch auf Untersuchungsdaten zu LNG-Terminals anderweitig auf der Welt zurückzugreifen, sofern diese für die Sicherheitsaspekte im Rahmen dieses Projekts relevant sind.

Berücksichtigen Sie Wohnsiedlungen in der Umgebung sowie den Schiffsverkehr (einschließlich einer Fährverbindung).

4.2 Schifffahrt

Bitte machen Sie konkrete Angaben zur Routenplanung und zur Zahl der Verkehrsbewegungen (Schifffahrt), die sich aus dem Vorhaben und den jeweiligen Alternativen ergeben. Gehen Sie dabei auch ein auf die Effektivität der Vorkehrungen zur Gewährleistung der nautischen Sicherheit sowie auf die Restriktionen die sich für den restlichen Schifffahrtsverkehr durch das LNG-Terminal ergeben.

4.3 Sicherheit

Da das Gesamtrisikos der geplanten Aktivität durch die Risiken der Anlage selbst und die Risiken des Schiffstransports bedingt wird, sind beide Risikofaktoren in der Risikenbewertung zu berücksichtigen. Die Auswirkungen eines Unfalls während der Anlandung, Entladung und Lagerung von LNG sind in der Sicherheitsanalyse für die einzelnen Alternativen quantitativ zu beschreiben. Bitte geben Sie an, welche Folgen sich aus künftigen Entwicklungen und Erweiterungen für die Sicherheit ergeben. Die Auswirkungen sind für die unterschiedlichen Betriebsoptionen (Nominalbetrieb, Maximalbetrieb und Spitzenabgabe) zu beschreiben.

Bei der Beschreibung der Sicherheitsaspekte ist von verschiedenen Szenarien für das Auftreten von Unfällen auszugehen. Beschreiben Sie in jedem Fall das Auftreten eines MCA ('maximum credible accident/größter anzunehmender Unfall' und eines MNCA ('maximum non-credible accident'/größter nicht anzunehmender Unfall) (etwa im Falle eines terroristischen Anschlags).

Berücksichtigen Sie die Risiken infolge der Freisetzung von Methan (CH4) sowie die dagegen getroffenen Maßnahmen.

Nautische Sicherheit

Es ist von großer Wichtigkeit, dass im UVB auch auf die Sicherheitsaspekte und – maßnahmen hinsichtlich der angrenzenden Industrie eingegangen wird Im UVB ist nachvollziehbar darzulegen, ob tatsächlich Domino-Effekte auftreten können.

Beschreiben Sie im Einzelnen die konkreten Auswirkungen eines Katastrophenfalls². Beschreiben Sie ebenfalls, welche Folgen sich aus einer Kollision eines LNG-Tankers mit anderen Schiffen oder aus anderen Havariearten ergeben können. Veranschaulichen Sie des weiteren die Effektivität der zu treffenden Milderungs- und Präventivmaßnahmen.

Geben Sie eine Einschätzung von Frequenz und Dauer der Perioden, in denen ein Einlaufen der Schiffe nicht möglich sein wird und wo bzw. auf welche Weise die Schiffe während dieser Zeit werden warten müssen. Anzugeben ist ferner, in welchem Maße Strömungsrichtung und Strömungsstärke in der Emsmündung eine Behinderung für die Manövrierung und Anlandung der LNG-Schiffe darstellen.

Sicherheit der Einrichtung

In der Startnotiz wird vermerkt, dass die Risiken der Anlage für die Umgebung näher untersucht werden. Ergänzend hierzu ist im UVB ebenfalls darzustellen, welche Randbedingungen bezüglich der Einrichtung des Terminals durch die Umgebung vorgegeben sind: Bestehen womöglich externe Gefahrenquellen für den Terminal? Welche sind die Risiken für andere angrenzende bzw. nahe gelegene Industrien und Wind-

Auswirkungszonen für vorstellbare Unfälle, wie Leckagen tagsüber: 1 km, für weniger annehmlichen Szenarien, wie große Leckagen nachtsüber: 1,5 km und für den Katastrophenfall, etwa ein terroristischer Anschlag: 3 km.

turbinen? Beziffern Sie die zu erwartende Menge flüssiges LNG, der bei Unfällen (MCA und MNCA) freigesetzt werden könnte, und erläutern Sie die prognostizierte Effektivität der Maßnahmen.

Außer der Präsentation und einer Darstellung des Gruppenrisikos ist anhand der Berechnungen für die Anwohner nachvollziehbar und verständlich darzulegen, welche Risiken und mögliche Auswirkungen sich aus der Errichtung des LNG-Terminals ergeben.

Unwägbarkeiten und Bandbreite der Sicherheitsberechnungen

Es bestehen Unsicherheiten bei der Modellierung und Simulation von Unfällen mit flüssigem LNG in diesem Maßstab. Die bei den Berechnungen angewandten Modelle und Annahmen sind daher fundiert zu begründen, und zwar unter Berücksichtigung folgender Elemente: Unfallszenario, zugehörige Frequenzen, ursachliche Faktoren des Unfallszenarios, Berechnung der Ausströmungsgeschwindigkeit, das Verdampfen von großen Mengen flüssiges LNG auf dem Wasser bzw. das Unterbleiben desselben, Laakenbrand, Dispersion, Explosionsmodell. Bestimmen Sie in Anbetracht der bestehenden Unsicherheiten die Bandbreite der Berechnungen.

4.4 Sonstige Umweltauswirkungen

Die sonstigen Themenbereiche sind im UVB in groben Zügen, gemäß der Angabe in der Startnotiz, festzuhalten Darüber soll im UVP ein zusätzliches Augenmerk auf folgende Punkte gelegt werden:

Luftqualität und Geruch

Bezüglich der Emissionen in die Luft ist eine nähere Erörterung des Auftretens von diffusen Emissionen und der Maßnahmen, diese auf ein Minimum zu reduzieren, im UVB notwendig. In der Startnotiz wird vermerkt, dass keine Geruchsemission anfällt. Das Gas wird aber in das Erdgasnet eingespeist, sodass die Anwendung eines Geruchstracers (Merkaptan) letztendlich unumgänglich ist. Wenn diese Maßnahme vor Ort erfolgt, sind die möglichen Geruchseffekte zu quantifizieren.

Energie

Quantifizieren Sie im UVB den energetischen Ertrag des LNG-Terminals Erfassen Sie dabei den Energieverbrauch und den CO₂ Ausstoß von der Anlandung des LNG bis zum Abtransport per Pipeline zu den Abnehmern. Veranschaulichen Sie ebenfalls die nützliche Anwendung der produzierten Kälte oder die Wärmeanfuhr zum Zwecke der Wiedervergasung.

Wasser und Boden

In der Startnotiz wird vermerkt, dass der UVB Einsicht in die möglichen Emissionen in den Boden bzw. in das Grundwasser, bedingt durch die einzelnen Verfahrens- und Anlagenteile, bieten wird. Ergänzend hierzu sind auch die Risiken und Folgen der Emissionen, die bei der Bevorratung und Reinigung der Schiffe auftreten können (Stickstoff, Brennstoff, Diesel, Wasser) mit einzubeziehen.

Bei der Beschreibung der Abwasserströme sind auch die indirekten Einleitungen, etwa von Löschschaum, zu berücksichtigen.

Oberflächenwasser

Beschreiben Sie, welche Auswirkungen die Aktivitäten im Eemshafen und der Antransport von LNG über die Nordsee und die Ems auf das Oberflächenwasser haben werden.

Lärm

Geben Sie an, mit welchen Lärmemissionen aus dem Anlagenbetrieb, einschließlich der Entladeaktivitäten, gerechnet werden muss. Beschreiben Sie im UVB die Auswirkungen des Bauverkehrs und des Betriebsverkehrs während der Nutzung der Anlage und berücksichtigen Sie auch die künftigen Erweiterungen.

Licht

Beschreiben Sie die Auswirkungen durch Licht und das Abfackeln von Gas und erläutern Sie, welche Milderungsmaßnahmen durchführbar sind.

Natur

Gebietsschutz

Der Eemshafen grenzt an das Wattenmeer, welches als Natura 2000-Gebiet³ ausgewiesen ist. Für Aktivitäten oder Vorhaben, die mögliche negative Auswirkungen auf die unter Schutz stehende Natur im Wattenmeer haben können, ist nach dem Naturschutzgesetz 1998 beim Minister für Landwirtschaft, Natur und Lebensmittelqualität (LNV) eine Genehmigung zu beantragen. Klären Sie im Wege einer Vorprüfung, ob für die Errichtungs- und Nutzungsphase:

- über externe Einwirkungen Folgen für die Erhaltungsziele des Wattenmeerraumes (Habitattypen und Arten) zu erwarten sind. Diese Angaben sind weitmöglichst zu quantifizieren, damit feststellbar ist, ob etwaige Folgen signifikant sein können.
- das Vorhaben zwar nicht isoliert, sondern in Verbindung mit anderen Aktivitäten oder Projekten in der Umgebung durchaus signifikante Folgen haben kann (Kumulation).
- auch die unter Schutz stehende Natur im deutschen Teil des Wattenmeeres (einschließlich Ems/Dollart) bei der Analyse zu berücksichtigen ist.

Artenschutz

- Beschreiben Sie die vorhandenen wertvollen Flora- oder Faunaelemente im Planungsraum⁷ und erläutern Sie die Auswirkungen, welche die geplanten Aktivitäten auf diese haben werden.
- Benennen Sie, wenn nötig, die möglichen Milderungsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie ebenfalls die Errichtungsphase und das schnelle Ansiedeln von sogenannten 'Pioniervögeln', wie Sand- und Seeregenpfeifer, die in der unmittelbaren Umgebung bruten;
- Prüfen Sie, für welche Arten u. U. eine Freistellungsgenehmigung aufgrund des Flora- und Faunagesetzes erforderlich ist.

Wenn nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass die geplante Aktivität signifikanten Auswirkungen auf die qualifizierenden Arten in diesem Gebiet hat, ist eine *adäquate Beurteilung* (Passende Beoordeling) durchzuführen. Diese ist vorzugsweise als Bestandteil des UVB anzubieten.

³ Das Wattenmeer steht außerdem als Feuchtgebiet im Sinne der Ramsar-Konvention sowie als geschützter Naturraum bzw. nationales Naturmonument unter besonderem Schutz. Die zu schützenden Werte (Habitattypen, Arten) sind in die Erhaltungszielsetzungen für das Natura 2000-Gebiet übernommen worden; siehe diesbezüglich die "Natura 2000-contourennotitie" (Rahmennotiz) und das "Gebiedendocument Waddenzee" (Gebieteverzeichnis)...

Landschaft

Beschreiben Sie die visuellen Auswirkungen der geplanten Aktivität auf die Landschaft des Ems-Dollart Raumes, und zwar auch aus der gegenüberliegende Perspektive auf deutscher Seite der Grenze. Benennen Sie für den Fall negativer Auswirkungen die möglichen Milderungsmaßnahmen.

5. WEITERE BESTANDTEILE DES UVB

Vergleich der Alternativen

Die Umweltauswirkungen der beabsichtigten Aktivität sind mit der Referenz zu vergleichen, damit Einsicht in die Veränderungen, die im Gebiet auftreten werden, geboten wird.

Lücken in der Umweltinformation

Der UVB muss angeben, über welche Umweltaspekte aufgrund fehlender Daten keine Informationen verschafft werden können. Diese Inventarisierung muss auf solche Umweltaspekte zugeschnitten sein, die (voraussichtlich) bei der weiteren Beschlussbildung eine wichtige Rolle spielen. Zu erläutern ist ferner, welche weiteren Studien zur Schließung kritischer Kenntnislücken erforderlich sind. Um die Risiken der vorliegenden Initiative richtig einschätzen zu können, ist eine Modellierung der Auswirkungen eines Unfalls mit LNG durchzuführen. Die Modellierung von LNG-Leckagen und einer LNG-Verbreitung über das Wasser bei dieser Größenordnung ist mit großen Unsicherheiten behaftet und wird nicht durch eine Kasuistik untermauert. Dies ist im UVB näher zu betrachten.

Bewertungsprogramm

Die zuständige Behörde wird zeitgleich mit ihrem Beschluss ein Bewertungsprogramm festsetzen müssen. Empfohlen wird, bereits im UVB einen Ansatz zu diesem Bewertungsverfahren zu präsentieren. Wichtige Aspekte in diesem Zusammenhang sind:

- das Monitoring der tatsächlichen Entwicklungen im Schifffahrtsverkehr im Hinblick auf die nautische Sicherheit;
- das Auftreten von Betriebsstörungen (Systemausfall, Leckagen, Emissionen) und die hiermit verbundenen Sicherheitsaspekte.

Darbietungsform

Verwenden Sie gutes Kartenmaterial neuesten Datums, welches mit einer deutlichen Legende versehen ist. Im UVB muss mindestens eine Karte enthalten sein, auf der alle im UVB verwendeten topographischen Bezeichnungen vermerkt sind. Fügen Sie eine Liste mit Erläuterungen der verwendeten Begriffe und Abkürzungen als Anlage bei; Erstellen Sie zusätzlich eine gut leserliche, publikumsfreundliche Zusammenfassung, in der die wichtigsten Entscheidungsoptionen mitsamt Bewertung aufgeführt sind. Es ist sinnvoll, außer den quantitativen Sicherheitsberechnungen eine begreifliche Darstellung der möglichen Sicherheitsauswirkungen auf die Wohn- und Lebensumwelt in die Zusammenfassung aufzunehmen. Die Zusammenfassung ist in die deutsche Sprache zu übersetzen.

Anlagen

zu den Richtlinien für den Umweltverträglichkeitsbericht zum LNG- Terminal im Eemshafen

(Anlagen 1 - 3)

Anlage 1

Schreiben vom 2. März 2006 an den UVP-Ausschuss (m.e.r.-commissie) mit dem dieser mit der Erstellung eines Gutachtens über die Richtlinien zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beauftragt wurde.

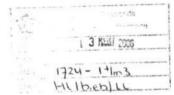


provincie groningen

Bezoekadres St. Jansstraat 4 Groningen Alg. tel. 050 - 316 49 11

Afdeling Milieuvergunningen

Postadres Postbus 610 9700 AP Groningen Fax 050 - 316 46 32



Groningen, 02 maart 2006

Commissie voor de m.e.r. Postbus 2345

3500 GH UTRECHT

Behandeld door : J. Hiddinga Telefoonnummer : 050-3164774

Nr. 2006- 02979h.MV

Bijlage(n) : 8 (5 x startnotitie, 1 x Duitse startnotitie,

1 x kennisgeving en 1 x Duitse kennisgeving)

: LNG Terminal in de Eemshaven: Onderwerp

bekendmaking en terinzagelegging startnotitie

Geachte heer/mevrouw.

Hierbij stuur ik u in vijfvoud de op 28 februari 2006 door mij ontvangen startnotitie van ConocoPhillips en Essent te 's- Hertogenbosch inzake het realiseren van een LNG Terminal in de Eemshaven.

Bemsnaven.

Dit voornemen is m.e.r.-plichtig. Het MER wordt opgesteld ten behoeve van de te verlenen vergunning op basis van de Wet milieubeheer en de mogelijk te verlenen vergunning(en) ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Met de publicatie van het voornemen op 8 en 9 maart 2006 in resp. De Eemsbode en in de Ommelander Courant en de Staatscourant neemt de procedure in het kader van de

milieueffectrapportage een aanvang. Vanwege de mogelijke grensoverschrijdende gevolgen van dit voormemen wordt het voormemen ook in Duitsland bekendgemaakt en wordt de startnotitie bij enkele Duitse overheidsorganen ter visie gelegd. De startnotitie is daartoe vertaald in het Duits. Een exemplaar hiervan is ter kennisname bijgevoegd. GS hebben het Ministerie van VROM ingelicht over de grensoverschrijdende informatie-

Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld schriftelijk opmerkingen te maken over de inhoud van de vast te stellen richtlijnen, op verzoek ook mondeling. De startnotitie wordt van 13 maart 2006 tot en met 24 april 2006 ter visie gelegd. Een exemplaar van de kennisgeving is bijgevoegd.

site: www.provinciegroningen.nl - E-mall: info@provinciegroningen.nl

Gedeputeerde Staten zien uw advies over de op te stellen richtlijnen graag uiterlijk 24 april 2006 legemoet, zodat zij uiterlijk dertien weken na de openbare kennisgeving (8 juni 2006) de richtlijnen kunnen vaststellen.

Hoogachtend.

Namens Gedeparteerde Staten

H. Bloupot Hoofd afdeling Milieuvergunningen

Anlage 2

Bekanntmachung im Staatsanzeiger Nr. 38 vom 8. März 2006



provincie groningen

startnotitie milieu-effectrapportage (m.e.r.) Ing-terminal in de eemshaven

Essent Energie 3.V. te 's- Hertogenbosch en ConocoPhillips te Houston (Texas) hebben het voornemen om in de Eernshaven (gem. Eernsmond) een terminal te bouwen alwaar per schip aangevoerd viceibaar gas (LNG) tijdelijk in tank(s) wordt opgeslagen, wordt verdampt om vervolgens, als aardgas te ortnet ten behoeve van de Nederlandse en Europese aardgasvoor

De voorgenomen activiteit is m e.r.-plichtig. Alvorens de benodigde vergunningen kunnen worden verleend moeten de effecten op het milieu van de voorge nomen activiteit worden onderzocht en worden gerapporteerd in een milieuef-fectrapport (MER).

De besluiten waarvoor het MER met

- name zal worden opgesteid zijn: een vergunning ingevolge de Wet
- milieubelteer (Wm); een vergunning ingevolge de Wet verontreiniging opperviaktewateren (W/O)

Het bevoegd gezag in het kader van de Wm-vergunning is Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen en in het kader van de Wyo-vergunning is Rijkswaterstaat Noord Nederland en nogelijk het Waterschap Noorderzijivest et bevoegd gezag. Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen treden op als het coördinerend bevoegd gezag

Informatiebijeenkomst

Op 28 maart 2006, aanvang 19.30 uur wordt in Hotel Cafe Restaurant Ekamper, Radsweg 12 te Roodeschool een openbare informatiebijeenkomst georganiseerd. Het initiatief wordt dear loegelicht en er is gelegenheid tot het

Teriazagelegging

De startnotitie ligt van 13 maart 2006 tot en met 24 april 2006 tijdens kantooruren ter inzage

- in het gemeentenuis van de gemeen-te Eemsmond, afd. Publiekszaken, Hoofdstraat West-1 te Uithuizen buiten kantooruren alleen volgens atspraak (tei: 0595- 437555); in het provinciehuis te Groningen, Sint Jansstraat 4, kamer E 115/

Buiten kantooruren na telefonische afspraak: tel.: 050-3164712.

Inlichtingen Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot meur. W. Degenhart Drenth, (m.e.t. coördinator), tel. 050-3164712. of tot dhr. L. Slangen (projectieider vergunningen), tel. 050-3164360.

startnotitie milieu-effectrapportage (m.e.r.) uitbreiding productie teijin twaron te delfzijl

Teijin Twaron BV, locatie Delfziji heeft het nemen de productie van haar kunstvezelfabriek, gevestigd op het industrie-terrein aan de Oosternomhaven te terrein aan de Good Deltziji uit te breiden.

De uitbreiding zal met name worde gerealiseerd door de capaciteitsbeperkingen in de bestaande instaltaties vreg te nemen, samen met het londer vreg te nleuwe- en aanpassingen van bestaande voorzieningen en onderdelan.

Voor zijn huidige activiteiten beschikt Teilin Twaron over alle vereiste vergunningen; voor het uitbreiden van de installatie is vereist de huidige vergunningen aan te passen (revisiever-

De voorgenomen activiteiten zijn m.e.r.-plicntig. Alvorens de benodigde vergunningen kunnen worden verleend moeten de effecten op het milieu van de voorgenomen activiteiten worden onderzocht en worden getapporteerd in een milieueffectrapport (MER).

De besiuiten waarvoor het MER met name zal worden opgesteld zijn: een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm):

een vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervia

Het bevoegd gezag in het kader van de Wm-vergunning is Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen en in het kader van de Wvo-vergunning is Rijkswaterstaat Noord Nederland en het Waterschap Hunze en Aa's het bevoegd gezag. Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen treden op als het coördinerend bevoegd gezeg.

Procedure Met deze bekendmaking van de startnotitie is de wettelijke m.e.r.-procedu gestart, in de startnotitie is een globe aanduicing van de aard en de ge voor het milieu gegeven. Voordat het MER kan worden opgesteld dienen Gedeputeerde Staten van Groningen en Rijkswaterstaat / het Waterschap Hunze en Aa's richtlijnen vast te stellen waaraan de inhoud van de MER moet

Ten behoeve van het opstellen van deze richtlijnen is inspraak mogelijk

Terinzagelegging De startnotitte ligt van 13 maart 2006 tot en met 24 april 2006 tijdens kantooruren

- in het gemeentehuis van ge gemeente Deltzijt; b. in het provinciehuis te Groningen.
- Sint Jansstraat 4, kamer E115

Buiten kantooruren na telefonische atspraak; tel. 050-3164712.

Inspraak Opmerkingen met betrekking tot de le geven richtlijnen kunnen tot en met 24 april 2006 door een ieder schriftelijk worden ingediend bij de Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen. p/a Afdeling Milleutoezicht, Postbus 610, 9700 AP te Groningen.

Op verzoek kan dit ook mondeling. Daarvoor dient u een afspraak te maken via een van de onderstaande telefoon-

Voor nadere informatie kunt u zich voor nagere intormatie kunt u zich wenden tot mevr. W. Degenhart Drenth, (m.e.r. coordinator), set 050-3164712, of tot Dhr. P. Kamminga (projectleider vergunningen), tel. 050-3164048.

startnotitie milieu-effectrapportage (m.e.r.) energiecentrale in delfzijl

BKE Aktiengesellschaft te Helmstadt (C) heeft het voornemen om op hat bedrijventerrein Oosterhorn in Deitzijl een "Waste to Energy (Wite)- Plant", dat is een combinatie van een afvalverbrandings-installatie met caaraan gekoppeid elektriciteitspowekking en warmteproductie (stoom), te realiseren

De voorgenomen activiteit is m.e.r.-pichtig Alvorens de benooigde vergunningen kunnen worden verleend moeten de effecten op het milieu van de voorgenomen activiteit worden onderzocht en worden gerapporteerd in een milieueffectrapport (MER)

De besluiten waarvoor het MER me:

- name zal worden opgesteld zijn:
 een vergunning ingevolge de Wet milieubeneer (Wm):
- een vergunning ingevolge de vvol verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

Het bevoegd gazag in het kader van de Wm-vergunning is Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen en in het kader van de Wvo-vergunning is Rijkswaterstaat Noord Nederland an modelijk het Waterschap Hunze ac Aa's het bevoegd gezag. Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen trecen op als het coordinerend bevoegd gezag

Informatieavond

Over dit voornemen zal op 29 maart 2006, aanvang 19,30 our in het gemeentehuis van Deifzid, Johan van den Komputo ein 10 te Dettzijl, ear informatieavond plaats vinden

Procedure Met deze bekendmaking van de startnotitie is de wetteling m.e.t -procedure gestari. In de startoptitie is een clobale anduiding van de aard en de gevolgen voor het milieu gegeven. Voordat het MER kan worden opgesteld dienen Gedeputeerde Staten van Groningen en Rükswaterstaat / het Waterschap Hunze en Aa's richtijnen vast te stellen waaraan de inhoud van de MER moet Ten behoeve van het oostellen van deze

Terinzagelegging

De startnotitie ligt van 10 maart 1/m 21 april 2006 tijdens kantooruren ler inzage a. In het gemeentehuis van de gemeente Delfzijl;

in het provinciehuis te Groningen. Sint Jansstraat 4, in kamer E115 (de Mediatheek).

Builen kantooruren na telefonische afspraak tel 050-3164712.

Inspraak

Opmerkingen met betrekking tot de te geven richtlijnen kunnen tot en met 21 april 2006 door een ieder schriftelijk worden ingediend bij de Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen, p/a Aldeling Milieutoezicht, Postbus 610, 9700 AP te Groningen

Op verzoek kan dit ook mondeling. Daarvoor dient u een afspraak te maken via een van de onderstaande telefoon-

Voor nadere informatie kunt u zich woor nacers informable with a sci-wender tot mevr. W. Degenhart Drenth (m.e.r. coordinator), tel. 050-3164712 of tot Dhr. W. Snippe (projectleider vergunningen), tei. 050-3164925.

Anlage 3

Liste mit Einspruchstellungnahmen und Gutachten

Nr.	Datum	Person bzw. Instanz	Ort
1.	20060421	Wasser- und Schifffahrtsverwal- tung des Bundes	Aurich
2.	20060422	Stichting Greenpeace Nederland	Amsterdam
3.	20060313	Rijksdienst voor het Oudheidkun- dig Bodemonderzoek	Amersfoort
4.	20060412	Landkreis Aurich	Aurich
5.	20060410	NLWKN	Niedersachsen
6.	20060419	Stadt Emden	Emden
7.	20060413	Landkreis Leer	Leer
8.	20060424	Vereniging Milieudefensie	Delfzijl
9.	20060419	Gemeinde Krummhörn	Krummhörn