
***Vermeidung von schweren Unfällen im Fokus
– EU-Richtlinie zu Offshore-Erdöl- und Erdgasaktivitäten –***

Annette Lienemann

Mehr Sicherheit und Schutz

Im Juni 2013 hat die Europäische Union die Richtlinie 2013/30/EU über die Sicherheit von Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten (im Weiteren kurz Offshore-Richtlinie genannt) verabschiedet. Ihr Ziel ist es, zum Schutz der Meeresumwelt und der Wirtschaft in Küstenregionen vor Umweltverschmutzung die Häufigkeit von schweren Unfällen im Zusammenhang mit Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten so weit wie möglich zu verringern und deren Folgen zu begrenzen.



Abbildung 1: Ein Albtraum – die Deepwater-Horizon-Katastrophe 2010 im Golf von Mexiko
Foto: US Coast Guard (public domain)

Mehr als 1.000 Offshore-Erdöl- und -Erdgasanlagen sind in den europäischen Gewässern in Betrieb, überwiegend in der Nordsee. In den letzten rund 30 Jahren gab es weltweit mindestens 14 schwere Katastrophen mit entsprechenden Offshore-Anlagen, allein fünf zwischen 2001 und 2011 (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 2011a).

Unter dem Eindruck der Deepwater-Horizon-Katastrophe 2010 im Golf von Mexiko (vgl. Abbildung 1) hat die EU-Kommission zunächst eine Überprüfung der bestehenden Aktivitäten veranlasst und im Oktober 2010 zur Sicherheit von Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten Stellung genommen. Bereits 2011 wurde dann ein Vorschlag für eine Verordnung vorgelegt (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2011b), mit dem Ziel einen einheitlichen Rechtsrahmen für die gesamte EU zu schaffen und künftig einzuhaltenden Mindeststandards zu formulieren.

Noch ist die neue Offshore-Richtlinie nicht in nationales Recht umgesetzt, die Mitgliedsstaaten haben dafür bis zum 19. Juli 2015 Zeit, aber bereits bis zum 19. Juli 2016 müssen die Anforderungen auf neue Anlagen und spätestens bis zum 19. Juli 2018 auch auf bestehende Anlagen angewendet werden. Für Betreiber und Planer gilt es also, sich auf die kommenden Aufgaben einzustellen.

Übersicht über die Inhalte der neuen Offshore-Richtlinie

Zwar gibt es in der Union bereits Beispiele für gute nationale Regulierungen der Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten, aber "bisher hat kein Mitgliedsstaat alle bewährten Regulierungsverfahren zur Verhütung schwerer Unfälle oder zur Begrenzung der Auswirkungen auf das menschliche Leben, die menschliche Gesundheit und die Umwelt umfassend eingeführt" (Richtlinie 2013/30/EU, Nr. 17 der Erwägung der Gründe). Mit der neuen Offshore-Richtlinie sollen daher die Rahmenbedingungen für diese Aktivitäten in den EU-Gewässern umfassend geregelt werden. Entsprechend komplex ist die Richtlinie. Allein die Erläuterung der im Einzelnen verfolgten Ziele in der Erwägung der Gründe umfasst 65 Punkte. Die Richtlinie selbst ist in insgesamt neun Kapitel mit 44 Artikeln gegliedert. Hinzu kommen neun Anhänge, die unter anderem die Anforderungen an die zukünftig von den Betreibern bzw. Eigentümern vorzulegenden Informationen, aber auch an die zuständigen Behörden formulieren.

Die Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten, Regelungen auf verschiedenen Ebenen zu treffen:

- zur umfassenden Haftungsverpflichtung der Lizenzinhaber und Betreiber von Offshore-Anlagen und zur Sicherstellung ihrer ausreichenden finanziellen Leistungsfähigkeit;
- zur Unabhängigkeit und Objektivität der zuständigen Behörde und ihrer Ausstattung mit Ressourcen und Befugnissen;
- zur wirksamen und frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit bei Entscheidungsprozessen mit möglichen Auswirkungen auf die Umwelt;
- zur Beteiligung der Arbeitnehmer bei Angelegenheiten des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz;
- zur Gewährleistung und regelmäßigen Überprüfung umfassender Konzepte zum Umweltmanagement und zur Verhütung schwerer Unfälle durch die Betreiber;
- zu den von den Betreibern oder Eigentümern vorzulegenden und durch die zuständige Behörde zu prüfenden Unterlagen;
- zur Formulierung und ständigen Weiterentwicklung von Normen und Strategien zur Verhinderung schwerer Unfälle, insbesondere auch unter Auswertung von Unfallereignissen;
- zur Aufstellung aufeinander abgestimmter interner und externer Notfalleinsatzpläne und zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit;
- zum internationalen Informationsaustausch und zur öffentlichen Transparenz.

Eine ausführliche Betrachtung sämtlicher Regelungen würde den Rahmen dieses Papiers sprengen, daher werden nachfolgend nur bestimmte Aspekte beleuchtet. Dabei liegt der Fokus – wie bei einem Umweltgutachter kaum anders zu erwarten – auf den Aspekten, die

mit der Erstellung von Umweltfachbeiträgen zu Antrags- und Genehmigungsunterlagen und -verfahren im Zusammenhang stehen.

Zuständige Behörde

Ein wesentliches Ziel der Offshore-Richtlinie ist die Gewährleistung der Unabhängigkeit und Objektivität der für die Regulierungsfunktionen und die damit verbundenen Entscheidungen zuständigen Behörde, die die Mitgliedsstaaten nach Artikel 8 Abs. 1 der Richtlinie benennen. Das soll durch eine vollständige Trennung dieser zuständigen Behörde von den Funktionen zur wirtschaftlichen Entwicklung der Offshore-Ressourcen und der Erteilung von Lizenzen erreicht werden (vgl. Nr. 20 der Erwägung der Gründe und Artikel 8 Abs. 2 und 3 der Richtlinie). Die zuständige Behörde ist mit ausreichenden Ressourcen und Befugnissen auszustatten.

Zu den Aufgaben der Behörde gehört die Bewertung und Abnahme der von den Betreibern und Eigentümern vorzulegenden Unterlagen sowie die Überwachung der Einhaltung der Richtlinie. Das umfasst auch Inspektionen, Untersuchungen und Durchsetzungsmaßnahmen.

Die zuständige Behörde soll nach Artikel 18 unter anderem die Befugnis erhalten, Verbesserungen zu verlangen und erforderlichenfalls den Weiterbetrieb einer Anlage oder eines Anlagenteils zu untersagen, wenn die Überprüfung der vorgelegten Unterlagen oder eine Inspektion ergibt, dass die Anforderungen der Offshore-Richtlinie nicht erfüllt sind oder wenn berechtigte Bedenken hinsichtlich der Sicherheit der Aktivitäten oder Anlagen bestehen. Insbesondere soll sie den Betrieb einer Anlage untersagen, wenn die in den vorgelegten Unterlagen vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verhütung schwerer Unfälle oder zur Begrenzung ihrer Folgen nicht als ausreichend erachtet werden, um die Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen.

Nach Artikel 22 muss die zuständige Behörde auch Mechanismen dafür schaffen, dass Bedenken bezüglich der Sicherheit und des Umweltschutzes im Zusammenhang mit den Offshore-Aktivitäten vertraulich gemeldet werden können und diesen Meldungen unter Wahrung der Anonymität der Betroffenen nachgegangen wird. Betreiber und Eigentümer sollen dazu verpflichtet werden, Auftragnehmer und Beschäftigte über die entsprechenden Möglichkeiten und Mechanismen zu informieren.

Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Öffentlichkeit soll sich frühzeitig und wirksam an Entscheidungsprozessen beteiligen können, die möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben. Bisher sind im Bereich der Exploration jedoch nicht alle Offshore-Aktivitäten von entsprechenden Anforderungen der Union erfasst, obwohl auch sie erhebliche Auswirkungen haben könnten (vgl. Erwägung der Gründe Nr. 15 und 16).

Artikel 5 Abs. 1 der Offshore-Richtlinie legt daher fest, dass mit der Niederbringung einer Explorationsbohrung von einer Nichtförderanlage aus erst begonnen wird, wenn zuvor sichergestellt wurde, dass die Öffentlichkeit in Bezug auf etwaige Umweltauswirkungen der geplanten Aktivitäten in Einklang mit Unionsrechtsakten, insbesondere der UVP-Richtlinie (2011/92/EU) bzw. der SUP-Richtlinie (201/42/EG), frühzeitig und wirksam beteiligt wurde.

Findet eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach Abs. 1 nicht statt, sorgen die Mitgliedsstaaten nach Abs. 2 dafür, dass das Vorhaben öffentlich bekannt gemacht wird, die einschlägigen Informationen über die geplanten Aktivitäten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden und diese das Recht hat, zu einem Zeitpunkt Stellung zu nehmen und Meinungen zu äußern, zu dem noch alle Optionen offen sind und bevor eine Entscheidung über die Genehmigung

der Exploration getroffen wird. Das Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung ist bei der Entscheidung über die Genehmigung angemessen zu berücksichtigen.

Nach Abs. 3 gilt Artikel 5 jedoch nicht für Gebiete, für die die Lizenz vor dem 18. Juli 2013 erteilt wurde.

Explorationsbohrungen sind gegenwärtig zwar gemäß § 51 Abs. 1 Bundesberggesetz (BBergG) betriebsplanpflichtig, aber als Aufsuchungsvorhaben bedürfen sie keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) und sind damit auch nicht planfeststellungsbedürftig nach § 57a BBergG. Entsprechend erfolgt gegenwärtig für Offshore-Explorationsvorhaben auch keine frühzeitige und wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit im Sinne von Artikel 5 der Offshore-Richtlinie.

Zu erwarten ist, dass dies mit Umsetzung der Offshore-Richtlinie in nationales Recht geändert wird und Explorationsbohrungen – zumindest im Offshore-Bereich – zukünftig der UVP- und Planfeststellungspflicht unterliegen.

Ernste Gefahren und schwere Unfälle

Mit der Offshore-Richtlinie soll den ernstesten Gefahren in der Offshore-Erdöl- und -Erdgasindustrie, die insbesondere die Prozesssicherheit, die sichere Rückhaltung der Kohlenwasserstoffe, die strukturelle Integrität, die Prävention von Bränden und Explosionen, die Evakuierung, Flucht und Rettung sowie die Eindämmung der Umweltauswirkungen nach einem schweren Unfall betreffen, Rechnung getragen werden (vgl. Nr. 22 der Erwägung der Gründe).

Als ernste Gefahr definiert die Richtlinie (in Artikel 2 Abs. 1 Nr. 23) eine Situation, die zu einem schweren Unfall führen könnte. Ein schwerer Unfall ist nach Artikel 2 Abs. 1 Nr. 1

- ein Vorfall, bei dem es zu einer Explosion, einem Brand, einem Verlust der Kontrolle über das Bohrloch oder zum Entweichen von Erdöl, Erdgas oder gefährlichen Stoffen mit Todesfolge oder schwerem Personenschaden oder mit einem erheblichen Potenzial dafür kommt;
- ein Vorfall als Ausgangspunkt für eine erhebliche Beschädigung der Anlage oder der angebundenen Infrastruktur mit Todesfolge oder schwerem Personenschaden oder mit einem erheblichen Potenzial dafür;
- jeder andere Vorfall mit Todesfolge oder schwerem Personenschaden bei fünf oder mehr Personen auf der betroffenen Anlage;
- jeder schwere Umweltvorfall als Folge der vorgenannten Vorfälle.

Dabei bezieht sich der Anlagen-Begriff (gemäß Artikel 2 Abs. 1 Nr. 19) sowohl auf ortsbundene feste wie auch auf mobile Anlagen und Komplexe, die für Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten oder im Zusammenhang damit verwendet werden sowie auf angebundene Infrastruktur.

Für Umweltplaner von besonderem Interesse ist in diesem Zusammenhang natürlich die Frage, was im Sinne der Offshore-Richtlinie ein schwerer Umweltvorfall ist. Nach Artikel 2 Abs. 1 Nr. 37 ist darunter ein Vorfall zu verstehen, der unter Bezugnahme auf den Begriff der Erheblichkeit im Sinne der Umwelthaftungs-Richtlinie (2004/35/EG) zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt führt oder voraussichtlich führen wird.

Nach der Umwelthaftungsrichtlinie sind Umweltschäden

- Schädigungen geschützter Arten, d. h. der Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 und Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG), der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), für deren Erhaltung besondere

Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen und der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Tier- und Pflanzenarten, die erhebliche nachteilige Auswirkungen in Bezug auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten haben;

- Schädigungen natürlicher Lebensräume, d. h. der Lebensräume der Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 und Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, der Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II und der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die erhebliche nachteilige Auswirkungen in Bezug auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume haben;
- Schädigungen der unter die Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) fallenden Gewässer, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den ökologischen, chemischen und/oder mengenmäßigen Zustand und/oder das ökologische Potenzial der Gewässer im Sinne der WRRL haben;
- Schädigungen des Bodens, d. h. Bodenverunreinigungen, die ein erhebliches Risiko einer Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit verursachen.

Somit sind Vorfälle nur dann schwere Umweltvorfälle im Sinne der Offshore-Richtlinie, wenn sie dazu führen oder voraussichtlich führen werden, dass die genannten erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter der Vogelschutz-, der FFH- oder der Wasserrahmenrichtlinie entstehen oder ein erhebliches Risiko durch gesundheitsgefährdende Bodenverunreinigungen verursacht wird.



Abbildung 2: Brand auf der Offshore-Plattform Deepwater-Horizon 2010 im Golf von Mexiko
Foto: US Coast Guard (public domain)

Die Definition einer ernststen Gefahr im Sinne der Offshore-Richtlinie ist also nicht identisch mit der im Sinne der deutschen Störfall-Verordnung (12. BImSchV). Nach der Störfall-Verordnung ist eine ernste Gefahr eine Gefahr, die a) das Leben von Menschen bedroht oder schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen befürchten lässt, b) die Gesundheit einer großen Zahl von Menschen beeinträchtigen kann oder c) bei der die Umwelt, insbesondere Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- oder sonstige Sachgüter geschädigt werden können, falls eine Veränderung ihres Bestandes oder ihrer Nutzbarkeit das Gemeinwohl beeinträchtigen würde.

Risiko-Minimierung

Um Katastrophen wie die der Offshore-Plattform Deepwater-Horizon (vgl. Abbildung 2) zu vermeiden, sollen die Betreiber zukünftig das Risiko eines schweren Unfalls auf ein Niveau senken, das so niedrig wie nach billigem Ermessen praktikabel ist. Dabei soll die Frage, was als nach billigem Ermessen praktikabel gilt, anhand neuer Erkenntnisse und technischer Entwicklungen laufend überprüft werden (vgl. Nr. 14 der Erwägung der Gründe).

Diesem Ziel entsprechend sollen nach Artikel 3 Abs. 1 der Offshore-Richtlinie die Mitgliedsstaaten die Betreiber verpflichten sicherzustellen, dass alle geeigneten Maßnahmen zur Verhütung schwerer Unfälle bei Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten getroffen werden. Die Betreiber sollen außerdem dazu verpflichtet werden, die Aktivitäten auf der Grundlage eines systematischen Risikomanagements durchzuführen, so dass die Risiken schwerer Unfälle für Personen, Umwelt und Offshore-Anlagen vertretbar sind (Artikel 2 Abs. 4).

Ein Risikoniveau ist nach Artikel 2 Abs. 1 Nr. 8 vertretbar, wenn "dessen weitere Verringerung Zeit, Kosten oder Aufwand in einem krassen Missverhältnis zu den Vorteilen einer solchen Verringerung bedingen würde. Bei der Beurteilung der Frage, ob Zeit, Kosten oder Aufwand in einem krassen Missverhältnis zum Nutzen einer weiteren Verringerung des Risikos stehen würden, sind auf bewährten Verfahren beruhende Risikoniveaus, die der Unternehmung angemessen sind, zugrunde zu legen."

Die nach Artikel 11 der Richtlinie für Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten durch den Betreiber der zuständigen Behörde vorzulegenden Unterlagen umfassen nach Anhang I daher stets auch den Nachweis, dass die vorgesehenen Maßnahmen geeignet sind, das Risiko eines schweren Unfalls auf ein vertretbares Niveau zu reduzieren.

Unfall-Verhütung

Zur Verhütung schwerer Unfälle sollen Betreiber und Eigentümer gemäß Artikel 19 der Richtlinie künftig unter anderem verpflichtet werden,

- ein Dokument zu erstellen, in dem sie ihr Unternehmenskonzept zur Verhütung schwerer Unfälle darlegen, und sie sollen sicherstellen, dass das Konzept auch umgesetzt wird und wirksam ist. Das Unternehmenskonzept soll dem Umstand Rechnung tragen, dass primär der Betreiber für die Beherrschung der aus seinen Aktivitäten resultierenden Risiken schwerer Unfälle und auch für die ständige Verbesserung der Beherrschung dieser Risiken verantwortlich ist, damit zu jeder Zeit ein hohes Schutzniveau gewährleistet ist. (Das Konzept soll gemäß Abs. 8 auch die Anlagen außerhalb der Union umfassen.)
- ein Dokument zu erstellen, das ihr Sicherheits- und Umweltmanagementsystem für die jeweilige Offshore-Anlage darstellt. Dieses Dokument soll unter anderem eine Beschreibung der organisatorischen Vorkehrungen zur Beherrschung ernster Gefahren und zur Erstellung und Übermittlung von Berichten über ernste Gefahren umfassen.

Die Mindestanforderungen an diese beiden Dokumente sind in Artikel 19 und im Anhang der Richtlinie formuliert.

Außerdem sollen die Betreiber (gemäß Artikel 27) im Benehmen mit der zuständigen Behörde und unter Nutzung des Wissens-, Informations- und Erfahrungsaustausches mit anderen zuständigen Behörden Normen und Leitfäden zu bewährten Verfahren für die Beherrschung ernster Gefahren bei Aktivitäten für die gesamte Auslegungs- und Betriebsphase der Offshore-Aktivitäten erstellen und überarbeiten.

Begrenzung der Auswirkungen schwerer Unfälle

Um zukünftig die Einleitung wirksamer Notfallmaßnahmen zu gewährleisten, sollen die Betreiber auf der Grundlage der im Bericht über ernste Gefahren ermittelten Risiken und Gefahrenszenarien standortspezifische interne Notfalleinsatzpläne erstellen und diese der zuständigen Behörde übermitteln. Nach Artikel 14 schließt der interne Notfalleinsatzplan eine Analyse der Wirksamkeit von Notfallmaßnahmen bei Ölunfällen ein. Er muss nach Artikel 28 Abs. 1 mit dem externen Notfalleinsatzplan in Einklang stehen, der nach Artikel 29 Abs. 2 von den einzelnen Mitgliedsstaaten in Zusammenarbeit mit den betreffenden Betreibern, Eigentümern und Lizenzinhabern sowie der zuständigen Behörde erstellt wird.

Nach Artikel 28 Abs. 2 muss sichergestellt werden, dass die Betreiber und Eigentümer die für den internen Notfalleinsatzplan relevanten Ausrüstungen und Fachleute vorhalten, um jederzeit und erforderlichenfalls auch den Behörden des Mitgliedsstaats für die Durchführung der externen Notfalleinsatzpläne zur Verfügung zu stehen. Betreiber und Eigentümer sollen nach Artikel 19 Abs. 6 ein vollständiges Verzeichnis der für ihre Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten relevanten Notfallausrüstung erstellen und auf dem aktuellen Stand halten.

Mindestanforderungen an den internen Notfalleinsatzplan sind in Anhang 1 Teil 10 formuliert. Der Notfalleinsatzplan ist bei jeder wesentlichen Änderung zu aktualisieren (vgl. Artikel 28 Abs. 3).

Überprüfung und Überwachung

Nach Artikel 17 der Offshore-Richtlinie sollen Betreiber und Eigentümer Systeme für eine unabhängige Überprüfung erstellen und diese beschreiben. Dabei meint die unabhängige Überprüfung nach Artikel 2 Abs. 1 Nr. 29 die Prüfung und Bestätigung der Gültigkeit bestimmter schriftlicher Erklärungen durch eine Einrichtung oder eine Organisationseinheit des Betreibers oder des Eigentümers, die weder unter der Kontrolle der Einrichtung oder Organisationseinheit steht, die diese Erklärungen verwendet, noch von ihr beeinflusst wird.

Auf diese Weise soll für Anlagen sichergestellt werden, dass die sicherheits- und umweltkritischen Elemente, die in der Risikobewertung ermittelt wurden, entsprechend der Beschreibung im Bericht über ernste Gefahren (siehe unten) geeignet sind, dass der Zeitplan für die Prüfung der sicherheits- und umweltkritischen Elemente geeignet und auf dem neuesten Stand ist und wie beabsichtigt funktioniert. Sicherheits- und umweltkritische Elemente sind (nach Artikel 2 Abs. 1 Nr. 33) einerseits die Teile einer Anlage (einschließlich Computerprogramme), deren Zweck unter anderem darin besteht, einen schweren Unfall zu verhindern oder seine Folgen zu begrenzen, und andererseits die Teile, deren Versagen zu einem schweren Unfall führen oder wesentlich dazu beitragen könnte.

Für Bohrungsarbeiten soll unabhängig sichergestellt werden, dass die Bohrlochkonstruktion und die Maßnahmen zur Bohrlochkontrolle für die voraussichtlichen Bohrlochbedingungen jederzeit geeignet sind.

Betreiber und Eigentümer müssen die Ratschläge des unabhängigen Prüfers befolgen, auf deren Grundlage geeignete Maßnahmen ergreifen und die zuständige Behörde über die Ratschläge sowie die darauf beruhenden Maßnahmen und ihre Umsetzung in Kenntnis setzen.

Nach Artikel 21 der Richtlinie sollen die Mitgliedsstaaten außerdem sicherstellen, dass Betreiber und Eigentümer Angehörige der zuständigen Behörde und auf Weisung dieser Behörde tätige Personen einschließlich der Ausrüstung zu jedem angemessenen Zeitpunkt zu und von der Anlage oder dem Schiff befördern, die bzw. das an den Erdöl- und -Erdgasaktivitäten beteiligt ist, um so die Überwachung einschließlich Inspektionen, Untersuchungen und Durchsetzung der Einhaltung der Offshore-Richtlinie zu ermöglichen.

Vorzulegende Unterlagen

Nach Artikel 11 Abs. 1 sind zur Vorbereitung und Durchführung von Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten eine Reihe von Unterlagen vorzulegen, darunter

- das Unternehmenskonzept zur Verhinderung schwerer Unfälle bzw. eine angemessene Beschreibung davon,
- das Sicherheits- und Umweltmanagementsystem für die Anlage bzw. eine angemessene Beschreibung davon,
- der interne Notfalleinsatzplan oder eine angemessene Beschreibung davon,
- eine Beschreibung des Systems zur unabhängigen Überprüfung,
- ein Bericht über ernste Gefahren, in den (nach Artikel 11 Abs. 2) die vorstehenden Unterlagen aufgenommen werden,
- und je nach Anlage eine Konstruktionsmitteilung für die geplante Förderanlage (gemäß Anhang I Teil 1), eine Mitteilung über Bohrungsarbeiten und Informationen über Bohrungsarbeiten (gemäß Artikel 15) oder eine Mitteilung über kombinierten Betrieb (gemäß Artikel 16).

Der Bericht über ernste Gefahren ist der zuständigen Behörde nach Artikel 11 Abs. 7 (innerhalb einer von der Behörde festgelegten Frist) vor dem geplanten Beginn der Aktivitäten zu übermitteln. Die zuständige Behörde ist nach Artikel 8 für die Bewertung und Abnahme des Berichtes über ernste Gefahren und der übrigen vorzulegenden Unterlagen verantwortlich.

Bericht über ernste Gefahren

Der Bericht über ernste Gefahren hat also bei den nach Artikel 11 Abs. 1 vorzulegenden Unterlagen eine zentrale Bedeutung und Funktion. Bleibt die Frage zu klären, was er umfasst und welche Aufgabe er hat.

Um für eine Anlage geeignete Vorkehrungen zur Verhütung schwerer Unfälle zu treffen, sollen Betreiber und Eigentümer (nach Nr. 26 der Erwägung der Gründe)

- > für alle gefährlichen Aktivitäten, die auf der Anlage durchgeführt werden könnten
- > sämtliche Szenarien schwerer Unfälle umfassend und systematisch ermitteln,
- > einschließlich der Auswirkungen eines schweren Unfalls auf die Umwelt.

Die bewährten Verfahren erfordern eine Bewertung

- > der Wahrscheinlichkeit
- > und der Folgen
- > und somit des Risikos

schwerer Unfälle sowie

- > der Maßnahmen, die erforderlich sind, um sie zu vermeiden

- > und der erforderlichen Notfallmaßnahmen für den Fall, dass sich dennoch ein schwerer Unfall ereignet.

Die Risikobewertung und die Vorkehrungen für die Vermeidung schwerer Unfälle sollen klar beschrieben und im Bericht über ernste Gefahren zusammengestellt werden. Dabei soll er (gemäß Nr. 27 der Erwägung der Gründe) so erstellt werden, dass er alle wesentlichen Aspekte des Lebenszyklus einer Anlage umfasst, darunter Auslegung, Betrieb, Verlegung des Standortes und endgültige Betriebsaufgabe.

Eine Anlage soll nur dann betrieben werden, wenn der vorgelegte Bericht über ernste Gefahren von der zuständigen Behörde abgenommen wurde, diese also bestätigt hat, dass der Bericht – sofern so umgesetzt wie darin vorgesehen – den Anforderungen der Offshore-Richtlinie entspricht (vgl. Art. 2 Abs. 1 Nr. 22).

Der Bericht über ernste Gefahren für Förderanlagen ist Gegenstand von Artikel 12, der für Nichtförderanlagen von Artikel 13 der Offshore-Richtlinie, wobei wesentliche Inhalte vergleichbar sind. Beide Artikel sehen vor,

- dass Arbeitnehmervertreter in den relevanten Phasen der Erstellung des Berichtes angehört werden und dies auch dokumentiert wird,
- dass die zuständige Behörde vom Betreiber verlangen kann, dass er weitere Informationen vorlegt, wenn diese benötigt werden, bevor der Bericht über ernste Gefahren abgenommen werden kann und dass er alle notwendigen Änderungen am eingereichten Bericht vornimmt,
- dass der Bericht aktualisiert wird, wann immer dies angezeigt ist oder von der zuständigen Behörde verlangt wird,
- dass er erstellt oder geändert wird, wenn Änderungen an der Förderanlage bzw. Nichtförderanlage vorgenommen werden sollen, die wesentliche Änderungen bedingen, oder wenn eine ortsfeste Anlage abgebaut werden soll,
- dass weder geplante Änderungen vollzogen werden noch mit dem Abbau begonnen wird, bevor die zuständige Behörde den geänderten Bericht abgenommen hat,
- dass der Bericht vom Betreiber regelmäßig mindestens alle fünf Jahre oder auf Verlangen der zuständigen Behörde auch früher eingehend überprüft wird und das Ergebnis der Überprüfung der Behörde mitgeteilt wird.

In Anhang I Teil 2 und Teil 3 sind die Mindestanforderungen an den Bericht über ernste Gefahren benannt, dazu gehören neben den oben bereits genannten Unterlagen unter anderem

- eine Beschreibung der Anlage
- und bei Förderanlagen eine Beschreibung der Arten von geplanten Arbeiten, von denen potenziell ernste Gefahren ausgehen;
- der Nachweis,
 - > dass alle ernstesten Gefahren ermittelt wurden,
 - > dass deren Eintrittswahrscheinlichkeit eingeschätzt wurde,
 - > dass deren Folgen eingeschätzt wurden,
 - > dass die Maßnahmen zu ihrer Beherrschung (einschließlich damit zusammenhängender sicherheits- und umweltkritischer Elemente) geeignet sind, das Risiko eines schweren Unfalls auf ein vertretbares Niveau zu reduzieren,
 - > was auch eine Bewertung der Wirksamkeit der Notfalleinsätze bei etwaigen Ölunfällen einschließt;

- eine Beschreibung der Ausrüstungen und der Vorkehrungen zur Sicherstellung der Bohrlochkontrolle, der Prozesssicherheit, der Gefahrstoffrückhaltung, des Brand- und Explosionsschutzes, des Schutzes der Arbeitnehmer vor Gefahrstoffen sowie des Schutzes der Umwelt vor einem drohenden schweren Unfall;
- eine Beschreibung aller ökologischen, meteorologischen und durch den Meeresboden bedingten Beschränkungen des sicheren Betriebs sowie der Vorkehrungen zur Ermittlung der von Meeresboden und Meer ausgehenden Risiken wie Rohrleitungen und Verankerungen benachbarter Anlagen;
- eine Beschreibung der Vorkehrungen zum Schutz der Personen auf der Anlage vor ernstesten Gefahren und zur Gewährleistung ihrer sicheren Flucht, Evakuierung und Rettung sowie der Vorkehrungen zur Aufrechterhaltung der Kontrollsysteme zur Verhinderung von Beschädigungen der Anlage und von Umweltschäden für den Fall, dass sämtliches Personal evakuiert wird;
- der Nachweis, dass alle ernstesten Gefahren für alle Arbeiten, die die Nichtförderanlage durchführen kann, ermittelt wurden und dass das Risiko eines schweren Unfalls auf ein vertretbares Maß reduziert wird;
- hinsichtlich der Arbeiten, die von der Anlage aus durchgeführt werden sollen, alle nach der UVP-Richtlinie (2011/92/EU) erlangten und für andere Anforderungen der Offshore-Richtlinie relevanten Informationen über die Verhütung schwerer Unfälle, die zu erheblichen oder schweren Umweltschäden führen;
- eine Beurteilung der ermittelten potenziellen Umweltauswirkungen bei Ausfall einer Rückhaltebarriere für Schadstoffe infolge eines schweren Unfalls und eine Beschreibung der zu deren Verhütung, Verringerung oder Kompensation vorgesehenen technischen und sonstigen Maßnahmen, einschließlich Überwachung.

Der zukünftig für Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten vorzulegende und regelmäßig zu aktualisierende Bericht über ernste Gefahren ist also eine komplexe Unterlage. Seine Erstellung erfordert die Mitwirkung und Zusammenarbeit verschiedener Fachleute.

Aufgabe des Umweltgutachters

Ermittlung der Umwelt-Auswirkungen eines schweren Unfalls

Wie vorstehend dargestellt, dient der Bericht über ernste Gefahren dazu, systematisch die von einer Förder- oder einer Nichtförderanlage möglicherweise ausgehenden Gefahren zu analysieren, die Szenarien möglicher schwerer Unfälle umfassend und systematisch zu betrachten und dabei auch die möglichen Auswirkungen dieser Unfälle auf die Umwelt zu ermitteln. Eine ganz neue Aufgabe und Herausforderung für Umweltgutachter?

Eigentlich nicht, denn auch die UVP-Richtlinie und das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) fordern bereits aus Gründen der Umweltvorsorge die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (vgl. Artikel 3 UVP-Richtlinie und § 1 UVPG). Dabei hat die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nicht nur die Umweltauswirkungen des Normalbetriebs zu bewerten, sondern auch die von Stör- und Unfällen (vgl. z. B. GASSNER *et al.* 2010).

Dem trägt auch die Verwaltungsvorschrift zum UVPG (UVPVwV) Rechnung, in der unter Punkt 0.3 darauf hingewiesen wird, dass Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne des UVPG sowohl Folgen der Errichtung oder des bestimmungsgemäßen Betriebs sein können, als auch Folgen von Betriebsstörungen, von Störfällen oder Unfällen soweit eine Anlage hierfür auszulegen ist oder hierfür vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen sind. Also unterliegen im Umkehrschluss nur Anlagen, die nicht gegenüber Betriebsstörungen, Störfällen oder Unfällen abzusichern sind, auch keiner Störfallanalysepflicht in der UVP. Zwar sind die

Bedingungen, die eine Anlage erfüllen muss, damit sie nach UVPVwV als störfallrelevant einzustufen ist, nicht klar formuliert, aber WENDE (1998, S. 52 ff.) kommt zu dem Schluss, dass bei den meisten UVP-pflichtigen Vorhaben- und Anlagentypen eine Störfallrelevanz anzunehmen oder zumindest nicht ohne Weiteres auszuschließen ist.

"Mit der UVP können Risikopotentiale von störungsrelevanten Anlagen schon in deren Planungs- und Konstruktionsphase vermieden und vermindert bzw. ganz bewusst gesteuert werden" (WENDE 1998, S. 2). Denn im Sinne der Umweltvorsorge sind in der UVP nicht nur die Störfallauswirkungen, die zur Gefährdung von Schutzgütern führen können, zu untersuchen, sondern es ist auch eine umfassende Vorsorge vor möglichen Störfallauswirkungen zu prüfen (vgl. WENDE 1998, S. 20). Eigentlich müsste daher jeder Gutachter, der Umweltverträglichkeitsstudien erstellt, mit der umfassenden Analyse möglicher Auswirkungen von denkbaren Stör- und Unfällen – und nicht nur schweren Unfällen im Sinne der Offshore-Richtlinie – und den dabei anzuwendenden Methoden vertraut sein.

Aber die Realität sieht anders aus. In Umweltverträglichkeitsstudien konzentriert sich das Vorsorgeprinzip vor allem auf Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen – vorwiegend von bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen. Auch Maßnahmen zur Vermeidung und Beherrschung von Stör- und Unfällen werden dabei berücksichtigt. Ihnen liegt aber in der Regel keine systematische Analyse aller denkbaren Stör- und Unfälle zugrunde. Fragt man als Gutachter zu hartnäckig nach, wird man auch schon mal mit der Aussage konfrontiert: "Wir stellen doch hier den bestimmungsgemäßen Betrieb fest, nicht Stör- oder Unfälle".

Diese führen in Umweltverträglichkeitsstudien in der Regel ein Schattendasein. Eine systematische Darstellung möglicher Unfall-Szenarien, der daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Beherrschung von Stör- und Unfällen und die Ermittlung ihrer möglichen Auswirkungen auf die Umwelt fehlt meist. Auch in der Literatur und in Leitfäden spielen Stör- und Unfälle noch immer eine untergeordnete Rolle. So widmen beispielsweise GASSNER *et al.* (2010) dem Thema weniger als eine Seite.

Ausführlich mit der Berücksichtigung und Prognose störfallbedingter Auswirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung beschäftigt hat sich WENDE (1998). Er erwartete schon damals, dass es in der Zukunft sicherlich nicht mehr problemlos möglich sein würde, sich als Vorhabenträger oder Gutachter der Verpflichtung zur Stör- und Unfallvorsorge in der UVP zu entziehen (WENDE 1998, S. 3). Nach meiner Erfahrung hat sich das bisher nicht bewahrheitet. Die neue Offshore-Richtlinie könnte jedoch die Notwendigkeit zu einer systematischen Berücksichtigung von Stör- und Unfallvorgängen auch bei Vorhaben, die nicht unter diese Richtlinie fallen, wieder stärker in das Bewusstsein von Vorhabenträgern, Gutachtern und Genehmigungsbehörden bringen.

Dass dies dringend geboten ist, zeigen auch Vorfälle wie der schwere Ölunfall an einem Gasspeicher in Etzel bei Wilhelmshaven im November 2013. Obwohl der Ölaustritt einige Kilometer weit im Binnenland passierte, hätte er fast zu einer Ölverschmutzung im Jadebusen geführt, einem sensiblen Teil des Nationalparks "Niedersächsisches Wattenmeer" mit natürlichen Miesmuschelbänken und den größten Seegrasswiesen des Gebietes. Zumindest beim zuständigen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) dürfte der Vorfall, der zum Rücktritt ihres Präsidenten führte, die Sensibilität für dieses Thema erheblich verstärkt haben.

Die Diskussionen um mögliche Gefahren der unterirdischen Speicherung von Kohlendioxid oder des Frackings bei der Erschließung von Schiefergasvorkommen machen deutlich, dass die Notwendigkeit und Bedeutung einer umfassenden Störfallanalyse auch im öffentlichen Bewusstsein präsent ist.

Mit den möglichen Auswirkungen der Kohlendioxid-Speicherung auf verschiedene Schutzgüter des UVPG hat sich die ARSU GmbH 2012/2013 in einer Literaturstudie im Rahmen eines F+E-Vorhabens des Umweltbundesamtes befasst. Dabei zeichnete sich ab, dass nach den vorliegenden Informationen die Auswirkungen des normalen bestimmungsgemäßen Betriebs bei sorgfältiger Planung und Standortwahl überschaubar zu sein scheinen. Betrachtet man dann aber denkbare nicht bestimmungsgemäße Betriebszustände, dann wird deutlich, dass großräumige und weitreichende Auswirkungen nicht auszuschließen sind.

Letztlich ist nur auf der Basis einer Ermittlung der denkbaren Stör- und Unfälle, ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrer möglichen Folgen für Mensch, Natur und Umwelt und des daraus resultierenden Risikos eine verantwortungsvolle Abwägung von Nutzen und Belastungen geplanter Vorhaben möglich. Eine stärkere Berücksichtigung der Stör- und Unfallvorsorge – nicht nur bei Vorhaben, die unter die neue Offshore-Richtlinie der EU fallen – muss daher in unser aller Interesse liegen.

Impressum:

© ARSU GmbH

Escherweg 1 – 26121 Oldenburg
Postfach 11 42 – 26001 Oldenburg

Telefon (0441) 9 71 74 97
Telefax (0441) 9 71 74 73

E-Mail: info@arsu.de
<http://www.arsu.de>

Die Autorin:

Annette Lienemann

Dipl.-Biologin,
Gesellschafterin der ARSU GmbH
lienemann@arsu.de



Richtlinien, Gesetze und Verordnungen:

BergG – Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I, S. 1310), zuletzt geändert am 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585).

FFH-Richtlinie– Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7).

Offshore-Richtlinie – Richtlinie 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juni 2013 über die Sicherheit von Offshore-Erdöl- und Erdgasaktivitäten und zur Änderung der Richtlinie 2004/35/EG (ABl. L 178 vom 28.06.2013, S. 66).

Störfall-Verordnung – Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2005 (BGBl. I, S. 1598); zuletzt geändert am 26.11.2010 (BGBl. I, S. 1643).

SUP-Richtlinie – Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Amtsblatt der Europäischen Union L 197 vom 21.07.2001, S. 30).

Umwelthaftungs-Richtlinie – Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.04.2004, S. 56).

- UVP-Richtlinie – Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (ABl. L 26 vom 28.01.2012, S. 1).
- UVP-V Bergbau – Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben vom 13. Juli 1990 (BGBl. I, S. 1420), zuletzt geändert am 03.09.2010 (BGBl. I, S. 1261).
- UVPVwV – Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. September 1995 (GMBI. 1995, S. 671).
- Vogelschutz-Richtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – Vogelschutzrichtlinie (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7).
- Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1).

Literatur:

- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011a): Energie: Kommission legt neue Sicherheitsstandards für Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten fest. Pressemitteilung IP/11/1260, 27.10.2011, 3 Seiten. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1260_de.htm.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011b): Vorschlag für Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Sicherheit von Offshore-Aktivitäten zur Prospektion, Exploration und Förderung von Erdöl und Erdgas. Europäische Kommission, Brüssel. 65 Seiten.
- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, Heidelberg.
- WENDE, W. (1998): Umweltverträglichkeitsprüfung und Störfallvorsorge. Berücksichtigung und Prognose störfallbedingter Auswirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Beiträge zur Umweltgestaltung A 137, Erich Schmidt Verlag, Berlin.