

Erdöl-Förderung im Nordost-Atlantik

Wie das Öl unsere Meere verschmutzt

Durch die Aktivitäten der Ölindustrie geraten jedes Jahr mehrere tausend Tonnen Öl in den Nordost-Atlantik. Der Großteil davon im ganz normalen Förderbetrieb.¹

OSPAR

OSPAR (Oslo-Paris-Übereinkunft) nennt sich das Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt im Nordost-Atlantik. 16 Länder, einschließlich der Europäischen

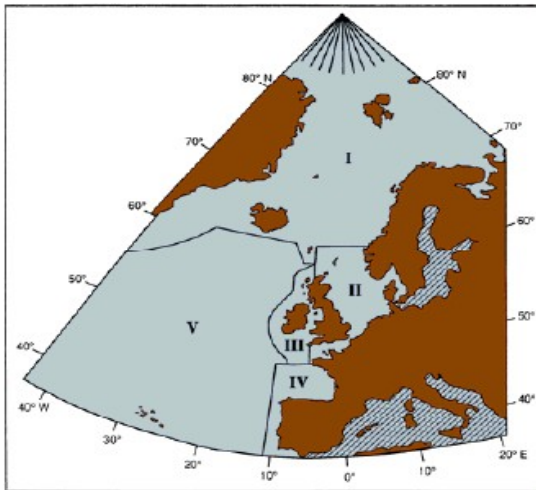


Abbildung 1: Geltungsraum der OSPAR

Union, sind Vertragspartner der OSPAR: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Island, Luxemburg, die Niederlande, Norwegen, Portugal, die Schweiz, Schweden, Spanien, Großbritannien und die Europäische Union. Die OSPAR verabschiedet zum Schutz der Meere in ihrem Geltungsraum

¹Daten aus den OSPAR-Berichten „Discharges, spills and emissions from offshore oil and gas installations in 2007“ und „Assessment of impacts of offshore oil and gas activities in the North-East Atlantic“. http://www.ospar.org/documents/5Cdbase/5Cpublications/5Cp00452_offshore%20report%202007%20with%20assessment.pdf / http://www.ospar.org/documents/dbase/publications/p00453_OA3-BA5%20ASSESSMENT.pdf

verbindliche Entscheidungen („Decisions“) und unverbindliche Empfehlungen („Recommendations“). Der Geltungsraum ist in Abbildung 1 zu sehen. Die schraffierten Meeresbereiche fallen nicht in die Zuständigkeit der OSPAR, werden aber durch andere Übereinkommen² abgedeckt. Alle zwei Jahre veröffentlicht die OSPAR Dokumente, die offizielle Daten über Ölemissionen im OSPAR-Raum enthalten. Im Gebiet des Nordost-Atlantik befanden sich 2007 insgesamt 730 Offshore-Installationen in Betrieb, bei deren Normalbetrieb Öl ins Meer gelangt.³

Öl-Verschmutzungen durch regulären Betrieb

Schon die normale Öl-Förderung auf See sorgt für chronische Verschmutzungen. Dies sind die größten Quellen solcher Verschmutzungen:

Produktionswasser

Der Großteil des jährlich austretenden Öls von Plattformen gelangt durch das Produktionswasser ins Meer. Produktionswasser ist ölhaltiges Wasser, das bei der Förderung von Öl auftritt. Es wird mit dem Öl über so genannte Separatoren zu Tage gefördert und entweder wieder zurück ins Bohrloch oder ins Wasser geleitet. Die erlaubte Menge an Restöl wird von der OSPAR durch eine Empfehlung seit 2001 beschränkt. Ab 2007 wurde dieser Wert

² Die Ostsee ist durch das HELCOM-Übereinkommen von 1992 (<http://www.helcom.fi/>) und das Mittelmeer ist durch das Barcelona-Übereinkommen von 1976 abgedeckt (<http://www.unepmap.org/>).

³ Eine ausführliche Auflistung der Plattformen (S.35) und viele weitere Informationen kann man in dem OSPAR Papier „Discharges, spills and emissions from offshore oil and gas installations in 2007“ von Leo Henriquez et al. finden (<http://www.ospar.org>).

Spendenkonto

Postbank, KTO: 2 061 206, BLZ: 200 100 20

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabsatzfähig.

auf 30 mg pro Liter Wasser reduziert. 22 Installationen (das entspricht etwa 3% aller Installationen im Nordost-Atlantik) überschreiten diesen Grenzwert nach den aktuellen OSPAR Daten. Bis 2020 soll dieser Wert weiter gesenkt werden.

Ballastwasser

Ballastwasser wird aus dem Meer in die Tanks der Plattformen gepumpt, wenn aus den Tanks Öl zum Abtransport abgefüllt wird. Rückstände des Öls mischen sich mit diesem Ballastwasser. Wenn es wieder abgelassen wird, um für neues Öl Platz zu machen, gelangt das Öl-Wasser-Gemisch ins Meer. So wurden im Jahr 2007 96 Tonnen Öl in den Nordost-Atlantik gespült.

Insgesamt sind im Geltungsbereich der OSPAR im Jahr 2007 knapp 10.000 Tonnen Öl durch Produktions- und Ballastwasser ins Meer gelangt.

Tabelle 1: Gesamtmenge ausgetretenes Öl durch Produktions- und Ballastwasser nach Land in 2007

Land	Gesamtmenge an ausgetretenem Öl durch Produktions- und Ballastwasser (Tonnen)
Dänemark	736,780
Deutschland	0,713
Großbritannien	5232
Irland	0,080
Niederlande	215
Norwegen	3411
Spanien	0
Total	9596

Quelle: „Discharges, spills and emissions from offshore oil and gas installations in 2007“ (S. 23) Abrufbar als Pdf auf www.ospar.org

Bohrflüssigkeiten

Bohrflüssigkeiten haben verschiedene Funktionen beim Bohren. Sie sorgen für Druckstabilität, Kühlung und helfen beim Abtransport von feinkörnigen Gesteinspartikeln, so genanntem Bohrklein. Bohrflüssigkeiten auf Dieselöl-Basis dürfen seit 1987 nicht mehr verwendet werden. In den tieferen Abschnitten der meisten Bohrlöcher sind die auf Öl basierenden Flüssigkeiten nicht verboten, da sie nach dem derzeitigen Stand der Technik dort noch notwendig sind.

Bohrklein

Bohrklein ist das zerkleinerte Material, das bei Bohrungen entsteht und mit der Bohrflüssigkeit an die Oberfläche transportiert wird. Es wird in der Regel einfach auf dem Meeresgrund unter der Plattform abgelagert. Dadurch entstehen unter den Plattformen große Haufen dieser Substanz. Wenn Bohrklein aber mit ölbasierten Bohrflüssigkeiten kontaminiert ist, wird es entweder in den Boden gepresst, oder an Land gebracht, um dort behandelt zu werden. Durch Stichproben-Untersuchungen ist die OSPAR hier zu dem Schluss gekommen, dass kein unmittelbarer Handlungsbedarf zur Verringerung der Verschmutzung durch Chemikalien aus der Bohrflüssigkeit nötig ist.

Die Bohrkleinhaufen werden beim Entfernen der Plattform abgesaugt, wodurch laut OSPAR nur eine geringe Sekundärverschmutzung entsteht. Allerdings verringere sich die Artenvielfalt im Radius von drei bis sechs Kilometern zu Gunsten opportunistischer Arten. Opportunistische Arten sind Organismen, die schnell freie Nischen besiedeln können – also einen Lebensraum, der auf Grund von Umweltveränderungen keine Besiedelung durch die ursprünglichen Bewohner zulässt. Laut OSPAR sind die Auswirkungen der Bohrkleinhaufen zwar nur im direkten Umfeld und kurzlebig wahrzunehmen, können aber auf empfindliche Organismen

wie Korallen negative Auswirkungen haben.

Chemikalien

Seit 2001 wird die Einleitung von Chemikalien ins Meer von der OSPAR reguliert. Die Gesamtmenge an Chemikalien, die auf See verwendet wurde, belief sich für 2007 auf fast 900.000 Tonnen. 2,5% des Gesamtgewichts dieser Stoffe enthalten entweder Chemikalien, die auf der OSPAR „List of Chemicals for Priority Action“ (LCPA) stehen oder als Substanzen gelten, die durch weniger schädliche Chemikalien substituiert werden sollten.

Von den circa 900.000 Tonnen auf See genutzter Chemikalien wurden 253.000 Tonnen ins Meer geleitet, was über einem Viertel entspricht. Davon wurden knapp 87% von der OSPAR als für die Umwelt mit keinem bis kleinem Risiko eingestuft⁴. 2007 wurden dem Meer 70 Kilo LCPA-Substanzen zugeführt. Dabei handelte es sich um Blei, das als Schmiermittel für Rohrverbindungen benutzt wurde.



Abbildung 2: Ölplattform

Die restlichen zwölf Prozent der ins Meer gespülten Chemikalien stellen laut OSPAR keine Gefahr für die Meeresumwelt dar.

Emissionen in die Atmosphäre

Neben Öl und Chemikalien werden auch Abgase freigesetzt. Die OSPAR hat keine

⁴ Pose little or no risk to the environment (PLONOR).

eigene Regelung für diese Emissionen. Abgase entstehen bei der Verbrennung von Erdgas, bei den Tests der Bohrlöcher, bei der Reinigung und natürlich auch durch die Tanker, die an den Verlade-Vorrichtungen beladen werden. Dabei entstanden im Jahr 2007 32 Millionen Tonnen CO₂, was in etwa den CO₂ Emissionen Neuseelands entspricht. Der Ausstoß von Stickoxiden und Schwefeldioxid ist laut OSPAR im Vergleich zu den Vorjahren gesunken.

Ölaustritte durch Unfälle

2007 ereigneten sich 515 Unfälle im OSPAR Raum, bei insgesamt etwa 730 Offshore-Installationen. Dabei traten 3907 Tonnen Öl aus. Dieser Wert liegt deutlich über den Werten aus anderen Jahren, da es 2007 bei der Beladung eines Tankers an einer Verlade-Vorrichtung vor Norwegen zu einem Unfall kam. Die Zahl schwankte im Zeitraum zwischen 2000 und 2006 etwa zwischen 200 und 900 Tonnen Öl pro Jahr.

Tabelle 2: Unfallbedingte Öläustritte im OSPAR-Geltungsbereich in Anzahl und Menge

Jahr	2007
------	------

Öläustritte >1 Tonne:

Anzahl	22
Menge	3882 Tonnen ⁵

Öläustritte ≤ 1 Tonne:

Anzahl	493
Menge	25 Tonnen

Gesamt:

Anzahl	515
Menge	3907 Tonnen

⁵ Der Wert wird durch einen großen Öläustritt beim Staffjord Feld auf dem norwegischen Festlandssockel dominiert, der durch ein Tankerunglück ausgelöst wurde. Die Werte der Vorjahre liegen deutlich darunter. Eine ausführliche Tabelle finden sie in den angeführten OSPAR-Texten.

Auswirkungen

Die Auswirkungen der Offshore-Aktivitäten im Nord-Ost-Atlantik sind nachweisbar. Rückstände von Öl und Chemikalien können zum Beispiel, laut OSPAR, in Miesmuscheln gefunden werden – in bis zu einem Kilometer Entfernung von Plattformen. Bei Schellfischen wurden von der OSPAR Veränderungen im Erbgut festgestellt – vermutlich durch die Aufnahme kontaminierter Sedimente.

Die fast 14.000 Tonnen Öl, die im Jahr 2007 ausgetreten sind, entsprechen etwa einem mittelschweren Tankerunglück. Dies klingt zunächst nach wenig. Doch die Verschmutzungen summieren sich, da seit den 1970er Jahren im Nordost-Atlantik Offshore-Öl gefördert wird und die produktionsbedingte Verschmutzung früher noch höher war als heute.

Greenpeace fordert:

- Keine neuen Tiefseebohrungen (ab einer Tiefe von 200 Metern).
- Überprüfung der bestehenden Anlagen auf ihre Sicherheit.
- Unsichere Anlagen deaktivieren und sauber entsorgen.
- Errichtung und Respektierung von großflächigen Meeresschutzgebieten im OSPAR-Raum.
- Ein Sofortverbot für jegliche industrielle Nutzung in den OSPAR Geltungsbereichen des Arktischen Ozeans, die historisch dauerhaft von Eis bedeckt waren.