

Erster Teil: Unterseeische Rohrleitungen: Historie, Definition und Meeresverschmutzung in der Ostsee

Kapitel 1: Geschichtlicher Überblick über die Verlegung unterseeischer Kabel und Rohrleitungen

Bereits vor Tausenden von Jahren begann die Entwicklung von Transportmedien, insbesondere um große Städte mit Wasser zu versorgen. Vorläufer moderner Rohrleitungen gab es schon lange, bevor die konventionellen Verkehrsmittel Eisenbahn, Kraftfahrzeug, Schiff und Flugzeuge erfunden wurden.¹ Im Altertum war der Wassertransport durch Leitungen verbreitet, ca. 5.000 v. Chr. wurden in China Wasser und später Salzsole durch Leitungen aus aneinander gereihten und mit Lehm verdichteten Bambusrohren, die zum Teil über fünf km lang waren, für Haushalte und für den Bergbau befördert.² Auch Erdgas wurde in China bereits seit 940 v. Chr. durch Bambusrohren in Salzminen transportiert.³ Im Römischen Reich war die Wasserversorgung über unterirdisch verlegte Leitungen und Aquädukte einzigartig.⁴ Auch die Hochkulturen in Ägypten und Griechenland verdanken ihre Entwicklung zu einem großen Teil der Wasserversorgung durch Rohrleitungen.⁵

In Deutschland wurden die ersten mit den heutigen Pipelines verwandten Leitungen aus Baumstämmen gefertigt, sog. Deicheln.⁶ Zwischen 80

¹ W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 27.

² F.P. Hellin, Pipelines in Europa, 11; J. Soubeyrol, La condition juridique des pipe-lines en droit international, (157) 157.

³ F.P. Hellin, Pipelines in Europa, 11; W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 28.

⁴ Siehe zu Details W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 28 f. m. w. N.

⁵ W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 29 m. w. N.

⁶ Siehe zum Folgenden W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 30 m. w. N.

und ca. 260 n. Chr. wurde Köln durch einen 100 km langen Aquädukt, den sog. Römerkanal, aus der Eifel mit Wasser versorgt. 1361 wurde in Nürnberg eine Wasserleitung aus Holzrohren gebaut, die erst 500 Jahre später durch Eisenrohre ersetzt wurde. Eine 31 km lange Soleleitung wurde 1619 in Bayern fertig gestellt. Die beginnende Industrialisierung im 18. Jahrhundert brachte den für die heutige Verbreitung von landverlegten Rohrleitungen entscheidenden Durchbruch.⁷

Die Entwicklung seeverlegter Kommunikations- und Transportmedien begann erst viele Jahrhunderte später, als Kommunikation und Warenaustausch über weite Distanzen und Ozeane hinweg an Bedeutung gewannen und technische Neuerungen einen solchen Austausch ermöglichten. Im Jahre 1850 wurde im Englischen Kanal zwischen Dover und Calais das erste unterseeische Telegrafenkabel verlegt, das jedoch nach nur wenigen Betriebsstunden von einem Fischer zerschnitten wurde. Bereits ein Jahr später, am 13. November 1851, wurde ein neues Seekabel⁸ zwischen den beiden Städten für den öffentlichen Telegrafverkehr eröffnet.⁹ Dieses Ereignis steht am Anfang der Verlegung unzähliger unterseeischer Kabel zur Daten- und Informationsvermittlung sowie zur Übertragung elektrischer Energie.¹⁰

⁷ Details W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 30 f. m. w. N., ausführliche Übersicht zu landverlegten Rohrleitungen 31 ff.

⁸ Ebenso wie in Bezug auf unterseeische Rohrleitungen werden die Begriffe „unterseeisches Kabel“, „seeverlegtes Kabel“, „Meereskabel“, „submarines Kabel“, „untermeerisches Kabel“ und „Seekabel“ in der Arbeit synonym verwendet.

⁹ Ausführlich zur Verlegung von Seekabeln R. Lagoni/A. Proelß, Festlandsockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 200 ff., Rn. 116 ff.; E. Wagner, Submarine cables and protection provided by the law of the sea, (127) 127 ff.; J. Chappez, Les câbles sous-marins de télécommunications, (760) 760 ff.; R. Lagoni, Legal Aspects of Submarine HVDC Cables, 1 f.; W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 39 ff.; S. Coffen-Smout/G.J. Herbert, Submarine Cables, (441) 442; R.-J. Dupuy/D. Vignes, A Handbook on the New Law of the Sea, Vol. II, 988 m. w. N.

¹⁰ Siehe R. Lagoni/A. Proelß, Festlandsockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 200 f., Rn. 116 m. w. N.

I. Entwicklung und Bedeutung der Verlegung unterseeischer Kabel

Die meisten Seekabel dienen der Daten- und Informationsübermittlung. Seeverlegte Glasfaserkabel (sog. „fibre optic submarine telecommunication cables“) haben zwar durch die weltweite Datenübermittlung per Satellit Konkurrenz bekommen – ersetzt wurden sie durch diese allerdings nicht: Mit technisch immer hochwertigeren unterseeischen Kabeln, die abhörsicherer als die Satellitenkommunikation sind, lassen sich größere Datenmengen in kürzerer Zeit übertragen.¹¹ 95 % des internationalen Datenverkehrs basieren immer noch auf unterseeischen Kabeln, weniger als 5 % auf Satellitenkommunikation.¹² Nach Schätzungen dienen Seekabel zu $\frac{3}{4}$ der Internetkommunikation und werden demnach zutreffend auch als „major arteries of the international ‚information highway“¹³ oder als „Rückgrat der sich entwickelnden weltweiten Informationsgesellschaft“¹⁴ bezeichnet. Wie abhängig die moderne Kommunikationsgesellschaft von unterseeischen Kabeln ist,

¹¹ Satellitenkommunikation eignet sich insbesondere für Katastrophengebiete, isolierte Regionen und kleine Inselstaaten. Die Vorzüge von Kabeln überwiegen jedoch in der Regel aufgrund ihrer hohen Verlässlichkeit, Kapazität und Sicherheit. Sie sind des Weiteren kostengünstiger und es gibt weniger Verzögerungen. Siehe anschauliche Powerpoint-Präsentation des *ICPC*, About Submarine Telecommunication Cables, Folie 11 zu den Vorteilen von Kabeln einerseits und der Satellitenkommunikation andererseits (http://www.iscpc.org/publications/About_Cables_in_PDF_Format.pdf, Stand Juli 2010). Siehe auch *R. Lagoni/A. Proelß*, Festlandsockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 201, Rn. 118; *H. Loch*, Untergrundorganisation, (52) 55; *R. Lagoni*, Submarine Cables, EPIL, 48; *J. Chappez*, Les câbles sous-marins de télécommunications, (760) 761, 778; *W. Graf Vitzthum*, Der Rechtsstatus des Meeresbodens, 149; *E. Wagner*, Submarine cables and protection provided by the law of the sea, (127) 129; *S. Coffen-Smout/G.J. Herbert*, Submarine Cables, (441) 441.

¹² Die transozeanische Internetkommunikation wird zu fast 100 % über Seekabel abgewickelt. Siehe *M.P. Green/D.R. Burnett*, Security of International Submarine Cable Infrastructure, (557) 559; *P. Vrancken*, Submarine Telecommunication Cables in the Territorial Sea, (282) 282; *S. Coffen-Smout/G.J. Herbert*, Submarine Cables, (441) 441 f.

¹³ *E. Wagner*, Submarine cables and protection provided by the law of the sea, (127) 127.

¹⁴ *W. Kopf/R.R. Lemos Pereira*, Ordnungspolitische Rahmenbedingungen für Seekabel, (389) 389; siehe auch *F. Schätzing*, Der Schwarm, 438; *M.P. Green/D.R. Burnett*, Security of International Submarine Cable Infrastructure, (557) 557: „backbone of an international network“.

zeigte sich im Dezember 2006, als ein Seebeben den Meeresboden in der Luzonstraße südlich von Taiwan erschütterte und 30 Seekabel beschädigte, mit der Folge, dass der Internetverkehr in der Region China und Japan für fünf Wochen nicht mehr oder nur mit Verzögerungen funktionierte.¹⁵

Einem anderen Zweck, dem der Übertragung elektrischer Energie über das Meer, dienen die sog. Starkstromkabel (Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungskabel, „high voltage direct current cables“, HVDC). Das erste solche Kabel wurde 1954 zwischen der Insel Gotland und dem schwedischen Festland verlegt.¹⁶ Seeverlegte Stromkabel sind für Offshore-Windparks von großer Bedeutung, sie werden insbesondere dazu verwendet, um die in den Windparks gewonnene Energie an die Küste zu führen.¹⁷

Heute sind alle Kontinente mit Ausnahme der Antarktis durch Seekabel untereinander und mit zahlreichen Inseln verbunden. In Randmeeren wie der Nord- und Ostsee ist die Zahl der Seekabel besonders hoch.¹⁸ In der Ostseeregion liegen ca. 36 Telekommunikationskabel.¹⁹ Dieses

¹⁵ Siehe *H. Sietz*, Für fünf Wochen war es still im World Wide Web, *FAZ*, Technik und Motor, 16. Oktober 2007, T1.

¹⁶ Weitere Details bei *R. Lagoni/A. Proelß*, Festlandsockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 201, 202, Rn. 119. Siehe hierzu ausführlich *R. Lagoni*, Legal Aspects of Submarine HVDC Cables, 1 ff.

¹⁷ Siehe *H. Loch*, Untergrundorganisation, (52) 52; *R. Lagoni/A. Proelß*, Festlandsockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 202, Rn. 119; *R. Lagoni*, Submarine Cables, EPIL, 48; *FAZ*, Wattstärke im Wattenmeer, Wirtschaft, 20. August 2009, 10. Nach den Plänen der Bundesregierung, den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen, könnten bis zum Jahre 2030 allein die Windräder auf See 15 % des heutigen Strombedarfs decken. Aus *C.D. Hermanns/K. Thomsen*, Abwehrrechte gegen Hochspannungsleitungen zur Anbindung von Offshore-Windparks an das Stromnetz, (51) 51. *E. Brandt/J. Deher*, Die Genehmigung von Kabeln zur Ableitung von Strom aus Offshore-Erzeugung, (138) 138, nennen ein Potential von 40 % gemessen am Stromverbrauch in Deutschland, dessen gesamte Ausschöpfung wegen kollidierender Nutzungen und rechtlicher Einschränkungen jedoch nicht möglich sein dürfte.

¹⁸ *R. Lagoni/A. Proelß*, Festlandsockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 201, Rn. 116. *H. Loch*, Untergrundorganisation, (52) 55, bezeichnet die Nordsee als ein „hoch entwickelte[s] Unterwassertransport- und -durchleitungsgebiet“.

¹⁹ Einschließlich dem zur Nordsee gehörenden Skagerrak. Siehe Webseite des International Cable Protection Committee (ICPC): <http://www.iscpc.org/> (Stand Juli 2010). Siehe auch *A. Ballschmidt-Boog*, Küstenökosysteme der Ost-

weit verzweigte Kabelnetzwerk führt in vielen Regionen dazu, dass andere Meeresnutzungen erschwert bzw. behindert werden, weshalb insbesondere in Küstennähe Seekabel meist in den Meeresuntergrund eingebettet werden.²⁰

II. Entwicklung und Bedeutung der Verlegung unterseeischer Rohrleitungen

1. Geschichtlicher Überblick

Die Nutzung unterseeischer Rohrleitungen begann erst im Jahre 1934, als die ersten Rohrleitungen zur Beladung von Tankschiffen vor Haifa, Tripolis und im Persischen Golf verlegt wurden.²¹ Infolge der zunehmenden Ausbeutung von Erdöl- und Erdgas-Offshore-Feldern wurden Meeresrohrleitungen in Europa seit den 1960er Jahren vermehrt dazu verwendet, Offshore-Felder untereinander und/oder mit dem Festland zu verbinden.²² Seit März 1967 wurde Erdgas vom West-Sole-Feld auf dem britischen Festlandssockel der Nordsee über eine Distanz von 67 km nach Easington transportiert.²³ Die *Norpipe*, die seit Mitte der 1970er Jahre Erdöl vom Ekofisk-Feld auf dem norwegischen Festland-

see, 35 f. Siehe zur Rolle des ICPC S. *Coffen-Smout/G.J. Herbert*, Submarine Cables, (441) 443.

²⁰ Verlegungstechnik, Technologie und Zweck unterseeischer Kabel haben sich im Laufe der Zeit erheblich verändert. Insbesondere wurden Material, Isolierung und Schutzmantel der Seekabel sowie Art und Weise der Verlegung verbessert. Siehe im Detail R. *Lagoni/A. Proelß*, Festlandssockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 201, Rn. 117.

²¹ Zehn Jahre später, im Oktober 1944, wurde das PLUTO-Rohrleitungssystem („pipeline under the ocean“) verlegt, um die alliierten Truppen in Frankreich von England aus mit Kraftstoff zu versorgen; es wurde später bis Mainz verlängert, zwischen 1945 und 1949 allerdings wieder vom Meeresboden geborgen. Siehe R. *Lagoni/A. Proelß*, Festlandssockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 202, Rn. 120. Details W. *Wiese*, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 40 f. m. w. N.

²² Zu einem Zeitpunkt, als in den USA und im Vorderen Orient schon mehrere 100 km lange Rohrleitungen in Betrieb waren. Siehe W. *Wiese*, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 27 f.

²³ W. *Wiese*, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 42 m. w. N., 43 ff. zu weiteren Gasleitungen.

sockel ins 349 km entfernte Teesport an der englischen Ostküste und Erdgas über den dänischen Festlandsockel nach Emden transportiert, war die erste Rohrleitung, die „im Transit“ über einen fremden Festlandsockel verlief.²⁴ Weitere Transitleitungen sind die sog. *Zeepipe*, die seit 1993 vom Sleipner-Feld vor der norwegischen Küste Gas über drei fremde Festlandsockel – den dänischen, deutschen und niederländischen – ins belgische Zeebrügge transportiert, und die sog. *Europipe*, die seit Oktober 1995 ebenfalls vom norwegischen Festlandsockel Gas nach Emden leitet.

Wurden noch Mitte des 20. Jahrhunderts Rohrleitungen außerhalb der Küstenmeere als Fiktion bezeichnet,²⁵ so gibt es mittlerweile in allen Weltmeeren zahlreiche Seerohrleitungen, die über Seegrenzen hinweg zwischen Staaten oder Kontinenten Öl und Gas transportieren, zum Teil in erheblichen Tiefen. Das weltweit dichteste Netz seeverlegter Öl- und Gasleitungen befindet sich im nördlichen Teil des Golfs von Mexiko, dort wurden erste Rohrleitungen bereits in den 1950er Jahren verlegt.²⁶ Auch im Persischen Golf, in dem nach Schätzungen bis zu 50 % der weltweiten Erdölressourcen lagern, gibt es zahlreiche Seepipelines.²⁷ In der Nordsee sind seit den 1970er Jahren über 6.000 km unterseeische Rohrleitungen verlegt worden.²⁸ In der Ostsee gibt es hingegen bisher nur wenige unterseeische Rohrleitungen, die von Plattformen zur Küste führen. Neben der *Nord Stream-Pipeline* sind auch in der Ostsee einige Rohrleitungen in Planung, beispielsweise Gaspipelines

²⁴ Siehe *R. Lagoni/A. Proelß*, Festlandsockel und ausschließliche Wirtschaftszone, (161) 202, Rn. 120; Details zum Projekt bei *J. Crowley*, The Ekofisk-Emden Gas Pipeline, (39) 50 ff.; *W. Wiese*, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 43 ff. m. w. N.

²⁵ Aus *W. Wiese*, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 128. Auch für *W. Graf Vitzthum*, Der Rechtsstatus des Meeresbodens, 150, zeichneten sich 1972 küstenferne Pipelines für Öl und Gas nicht ab.

²⁶ *W. Wiese*, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 41.

²⁷ Details bei *M. Roelandt*, Pipelines dans le droit de la mer, 56 ff.

²⁸ Zu den Details bezüglich der in der Nordsee verlegten Erdöl- und Erdgas-Rohrleitungen siehe *M.M. Roggenkamp*, Petroleum Pipelines in the North Sea, (92) 99 ff.; *P. Harrison*, Offshore Oil and Gas, (319) 329 ff.; sehr ausführlich *M. Roelandt*, Pipelines dans le droit de la mer, 31 ff., 32 Schaubild zur Nordsee, 191 ff. zum Rechtsregime und zur nationalen Gesetzgebung in Bezug auf die in der Nordsee verlegten Leitungen. Anschauliche Übersicht zur Nordsee „Netzwerk im Dunkeln“ bei *H. Loch*, Untergrundorganisation, (52) 53.

zwischen Finnland und Estland (sog. *Balticconnector*)²⁹ sowie zwischen Dänemark und Polen (sog. *Baltic Pipe*)³⁰. Die Länge der weltweit verlegten Öl- und Gaspipelines hat sich seit 1989 auf inzwischen ca. 10.000 bis 15.000 km verdoppelt.³¹

2. Aktueller energie- und geopolitischer Hintergrund

Die knapper werdenden Ressourcen und der steigende Energiebedarf in vielen Teilen der Welt (China, Indien) führen dazu, dass Energieresourcen teurer und wirtschaftspolitisch wie geostrategisch zu einem immer bedeutenderen Machtfaktor werden. Dabei ist problematisch, dass ein großer Teil der Energiereserven in politischen Krisenregionen wie der Golfregion oder in politisch und ökonomisch instabilen Regionen liegt. Russland hat die mit Abstand größten Reserven an Erdgas, die mehr als ein Viertel der weltweit nachgewiesenen Erdgasreserven darstellen. Russland ist des Weiteren der zweitgrößte Ölexporteur und ist damit zweifellos eine der bedeutendsten Energiegroßmächte.³² Erdgas gewinnt – gerade im Vergleich zum Erdöl – als Energieträger an Bedeutung, der Erdgasanteil im gesamten Energiemix ist deutlich ansteigend, insbesondere auch in Europa. Dies liegt u. a. an der positiven Umweltbilanz von Erdgas, gerade im Vergleich zu Erdöl.³³

²⁹ Informationen unter: <http://www.gasum.com/aboutgasum/Pages/Balticconnector.aspx> (Stand Juli 2010).

³⁰ Siehe zu den geplanten Pipelines S. Klumbyte, Environment Protection: Pipelines, (66) 66 f.

³¹ K. Castrangius, Meeresschutzgebiete, 44.

³² Russland hat die meisten Gasreserven weltweit, Iran halb so viele, gefolgt von Qatar und den Vereinigten Arabischen Emiraten. Siehe Grafik bei C. Bolesch, Gazprom will unter EU-Aufsicht wieder Gas liefern, SZ, 9. Januar 2009, 7; siehe auch Y. Grigoryev, The Russian Gas Industry, (125) 125; R. Götz, Russlands Erdöl und der Welterdölmarkt, 26. R. Wolf, Rechtliche Rahmenbedingungen für die geplante Ostsee-Pipeline, (24) 24 f., zur Rolle von Gazprom (über 50 % im Staatseigentum) als zentralem russischen Akteur. Gazprom besitzt 17 % aller Gasreserven, siehe J. Dahlkamp u. a., Giftiger Cocktail, Der Spiegel 35/2008, 78.

³³ Erdgas hat den niedrigsten CO₂-Emissionswert aller fossilen Energieträger (dieser liegt z. B. 40 % unter dem von Kohle) und ist damit umweltschonender als andere fossile Energieträger. Siehe hierzu G. Pörzgen, Gasprom: Die Macht der Pipeline, 11 ff.; R. Wolf, Rechtliche Rahmenbedingungen für die geplante Ostsee-Pipeline, (24) 24; siehe auch Nord Stream AG, Facts Ausgabe 9/1

Diese Erdöl- und -gasvorkommen stellen die entscheidende Machtressource der jeweils herrschenden politischen Elite dar und werden als Macht- und Druckmittel eingesetzt („Politisierung der Energiemärkte“).³⁴ Dies zeigt sich auch in der Arktis, in der die Anrainerstaaten um die dort vermuteten 25 % der weltweiten Erdöl- und -gasvorkommen konkurrieren und möglichst weitreichende Ansprüche auf sog. erweiterte Festlandsockel geltend machen.³⁵ In diesem Zusammenhang wird auch der Transport von Erdöl und -gas in land- sowie seeverlegten Rohrleitungen politisiert. Verlegung und Betrieb von Rohrleitungen sind nicht nur Teil der Energie- und Verkehrspolitik, sondern auch ein Instrument der Sicherheits- und allgemeinen Außenpolitik.³⁶ Die Trassenführung von Pipelines, Leitungsrechte sowie Durchleitungsgebühren sind in diesem strategischen Spiel von entscheidender Bedeutung.³⁷

Dies wurde erneut Anfang 2009 im Gasstreit zwischen der Ukraine und Russland deutlich: Die Lieferung russischen Gases durch Rohrleitungen, die u. a. durch die Ukraine führen, wurde erschwert bzw. zeitweilig ganz gestoppt, was in mehreren Staaten, auch der EU, zu Engpässen führte.³⁸ Dieser Gasstreit zeigte Deutschland und Europa, wie wichtig die *Nord Stream-Pipeline* für die Gasversorgung Europas ist, da russisches Gas dann – ohne Umwege durch osteuropäische Transitländer – direkt nach Deutschland geliefert werden kann. Dies würde die europä-

– 2009, 2, abrufbar unter: <http://www.nord-stream.com/de/press0/news-newsletter.html> (Stand Juli 2010).

³⁴ Siehe R. Wolf, Rechtliche Rahmenbedingungen für die geplante Ostsee-Pipeline, (24) 24; siehe zur Politisierung der Ressource Öl E. Harks, Der globale Ölmarkt, 22 f.

³⁵ Siehe B. Girs, Tauwetter am Nordpol: Kalter Krieg um Rohstoffe?, 3 f.; D. König/T. Neumann, Streit um die Arktis, (20) 21 ff.

³⁶ Ähnlich W. Wiese, Seeverlegte Rohrleitungen im Völkerrecht, 58.

³⁷ Siehe R. Wolf, Rechtliche Rahmenbedingungen für die geplante Ostsee-Pipeline, (24) 24. Manche sehen sogar einen – möglichen oder bereits bestehenden – „Krieg um Energie“, siehe W. Panjuschkin/M. Sygar, Gazprom: Das Geschäft mit der Macht, 299.

³⁸ Siehe Bericht bei *spiegel-online*, Russische Gaslieferungen über Ukraine komplett gestoppt, 7. Januar 2009, abrufbar unter: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,599858,00.html> (Stand Juli 2010). Zu den Auswirkungen in den einzelnen Staaten SZ, Schulkinder singen gegen Kälte an, 9. Januar 2009, 7.

ische Gasversorgung unabhängiger von Differenzen zwischen Russland und den ehemaligen Ostblockstaaten machen.³⁹

Es wurde jedoch auch deutlich, in welchem Umfang Russland seine Gasreserven und die Ukraine sowie andere osteuropäische Staaten ihnen zustehende Durchleitungsrechte und Transitgebühren als Macht- und Druckmittel einsetzen, auch gegen westeuropäische Staaten. Insbesondere die EU als weltweit größter Energieimporteur ist bei rückläufiger Eigenproduktion und steigendem Bedarf abhängig von russischen Importen.⁴⁰ Durch Diversifizierung wird verstärkt seit Beginn der 1990er Jahre versucht, die Abhängigkeit Europas vom größten Erdgasimporteur Russland zu minimieren.⁴¹ Besonders wichtig in diesem Zu-

³⁹ Siehe *M. Kröger*, Russland schwört Deutschland auf langen Gasstreit ein, *spiegel-online*, 6. Januar 2009, abrufbar unter: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,599831,00.html> (Stand Juli 2010); *F. Nienhuysen*, Das Gas fließt, *SZ*, 21. Januar 2009, 7.

⁴⁰ Bis 2015 muss die EU 75 % ihres Erdgasverbrauches durch Importe abdecken, die *Nord Stream-Pipeline* soll dann ca. 25 % dieses zusätzlichen Gasimportbedarfs decken. Siehe *Nord Stream AG*, Presse-Hintergrundinformation, Neue Wege der Gasversorgung für Europa, Januar 2008, 2 unter http://www.nordstream.com/uploads/media/Nord_Stream_Press_Release_Background_info_ger.pdf (Stand Juli 2010). Siehe auch *A. Knudsen*, Sicherheitsrisiko Ostseepipeline, (9) 9. Siehe Details zur Abhängigkeit Europas von Energieimporten *M.C. Profrock*, Energieversorgungssicherheit im Recht der EU/EG, 22 f.; *D. Bimboes*, Die Ostseepipeline, 2 ff. Im November 2008 äußerte der russische Premier *V. Putin* Zweifel daran, ob Europa tatsächlich so viel Gas brauche, wie Russland durch die *Nord Stream-Pipeline* liefern könne, und zweifelte an der Notwendigkeit des Baus der Pipeline. Alternativ wäre, insbesondere bei einem geringeren Bedarf, ein Transport des verflüssigten Gases in Tankern möglich. Siehe *S. Zekri*, Putin stellt Pipeline infrage, *SZ*, 13. November 2008, 8; *S. Zekri*, Die Kunst des Drohens, *SZ*, 14. November 2008, 9.

⁴¹ Siehe *F. Nienhuysen*, Das Gas fließt, *SZ*, 21. Januar 2009, 7; *spiegel-online*, Russland liefert wieder Gas nach Europa, 13. Januar 2009, abrufbar unter: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,600924,00.html> (Stand Juli 2010). *Y. Grigoryev*, The Russian Gas Industry, (125) 125, beziffert Europas Abhängigkeit von russischem Gas auf ¼. Siehe Details zu Vorkommen und Nachfrage bezüglich europäischer Staaten für das Jahr 1993 *UNECE*, Gas Networks in Europe, 1 ff. Siehe ausführlich *R. Götz*, Russian Gas and European Energy Security, 9 ff. Grafik zu Europas Gasquellen bei *M. Winter/J. Rubner*, Die Kunst, an einem Strang zu ziehen, *SZ*, 17./18. Januar 2009, 8. Siehe zur Energiesicherheit der EU ausführlich *H.-H. Schröder/D.M. Tull* (Hrsg.), Europäische Energiesicherheit 2020, 7 ff. Nach Angaben von *J. Dahlkamp u. a.*, Giftiger Cock-

sammenhang ist eine im europäischen Rahmen geplante Pipeline, die Westeuropa ab 2012 an die Gasreserven des Kaspischen Meeres und des Mittleren Ostens, insbesondere Irans, anbinden soll (sog. *Nabucco Pipeline*).⁴² Russland hat in Konkurrenz zur *Nabucco Pipeline* das Projekt der sog. *South Stream Pipeline* zusammen mit Italien initiiert: Geplant ist eine Gaspipeline, die von Russland über das Schwarze Meer in die EU führen soll.⁴³ Auch anhand dieses Beispiels wird deutlich, welche energie- und machtpolitische Bedeutung see- und landverlegte Rohrleitungen haben, und dass es für Staaten entscheidend ist, Verlegung und Betrieb solcher Transportrohrleitungen ihrem Einfluss und ihrer Kontrolle zu unterwerfen.

tail, *Der Spiegel* 35/2008, 79, kauft Deutschland Erdgas zu 44,1 % in Russland ein.

⁴² Siehe N. Richter/A. Boecker/G. Herrmann/S. Zekri, Ostsee-Pipeline: Eine Verbindung unter Druck, *SZ*, 5./6. Juli 2008, 3; R. Wolf, Rechtliche Rahmenbedingungen für die geplante Ostsee-Pipeline, (24) 25; C. Gammel, Verpuffte Energie, *SZ*, 14. November 2008, 14; K. Brill, Europa will sich gegen Engpässe bei Gas-Lieferungen wappnen, *SZ*, 27. April 2009, 9; K. Strittmatter, 2000 Kilometer Politik, *SZ*, 13. Juli 2009, 2. Zu den europäischen Pipelineprojekten auch D. Schraven, Mehr Gas per Schiff, *Welt am Sonntag*, 15. Juni 2008, WS 2.

⁴³ Siehe nähere Informationen zum Projekt bei S. Zekri, Wettlauf um die Pipeline nach Europa, *SZ*, 16./17. Mai 2009, 7; G. Pörzgen, Gasprom: Die Macht der Pipeline, 58 f. Siehe übersichtliche Karte zu bestehenden und geplanten Gaspipelines im russisch-europäischen Raum bei R. Götz, Gasproms Zukunftsstrategie: Marktbeherrschung und Expansion, 3.

Unterseeische Rohrleitungen und Meeresumweltschutz
Eine völkerrechtliche Untersuchung am Beispiel der
Ostsee

Wolf, S.

2012, XXIII, 442 S., Hardcover

ISBN: 978-3-642-23288-6