

# FACTS

NEWSLETTER ÜBER DIE ERDGASPIPELINE DURCH DIE OSTSEE AUSGABE 9/1-2009



Mehr als 1.000 Wasser- und Bodenproben wurden der Ostsee entnommen.

Ein Rohrstück ist zwölf Meter lang, der Durchmesser beträgt 48 Zoll.

## NORD STREAM AUF KURS FÜR 2009

Grundlegende Entwicklungen im Jahr 2008 ermöglichen Projektverlauf nach Plan

**2** 008 war für Nord Stream ein ereignisreiches und erfolgreiches Jahr: Wichtige Meilensteine wurden erreicht und alle Detailplanungen wie vorgesehen weitergeführt. Gleichzeitig hat Nord Stream den Dialog mit Behörden, Organisationen und der Öffentlichkeit kontinuierlich ausgebaut. Alle Bedenken hinsichtlich potenzieller Umwelteinwirkungen werden hierbei sehr ernst genommen. Deshalb hat Nord Stream zusätzliche Umweltuntersuchungen in der Ostsee in Auftrag gegeben. Die Dokumente für die Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) stehen nun kurz vor ihrer Fertigstellung. Ende 2008 wurden bereits länderspezifische Antragsunterlagen eingereicht, weitere folgen Anfang dieses Jahres. Der grenz-

überschreitende Umweltbericht (Espoo-Report) wird ebenfalls Anfang 2009 offiziell eingereicht werden und für öffentliche Anhörungen in den betreffenden Ländern zur Verfügung stehen. Dieser Prozess stellt sicher, dass alle Länder hinreichend über mögliche grenzüberschreitende Umweltauswirkungen informiert werden.

### Solide Bedingungen

Es bleibt das wichtigste Ziel bei der Verlegung der Pipeline, die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. Deshalb wurden weitere Untersuchungen des Meeresbodens sowie von Munitionsaltlasten und historischen Schiffswracks das ganze Jahr hindurch fortgeführt. Auf Basis dieser Analysen hat Nord Stream

schließlich die optimierte „S-Route“ vorgestellt, die südlich der dänischen Insel Bornholm verläuft. Das Pipeline-Projekt baut auf bewährte Technologie und herausragende Expertise. Die Nord Stream AG hat nicht nur weitere Experten eingestellt und die Mitarbeiterzahl auf über 130 erhöht, sondern hat auch ihr technisches Konzept optimiert. Dank technischer Innovation ist es jetzt möglich, die geplante Erdgasleitung durch die Ostsee ohne eine Wartungsplattform in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) Schwedens zu betreiben. Ferner wurden zentrale Verträge über Materiallieferungen und Bauleistungen (u. a. mit SAIPEM und EUPEC) geschlossen. Im Juni 2008 trat das niederländische Gasinfrastrukturunternehmen N.V. Nederlandse Gasunie dem Kon-

sortium als vierter Anteilseigner bei (hält neun Prozent der Anteile). Nord Streams geplante Gesamtinvestitionen liegen – nach genauer Kostenanalyse – bei 7,4 Milliarden Euro. Damit ist das Projekt eines der größten privaten Energie-Infrastrukturprojekte in Europa und sichert in wirtschaftlich schwierigen Zeiten Arbeitsplätze. Die Pipeline durch die Ostsee ist heute das am weitesten entwickelte Projekt zum Ausbau der europäischen Gasinfrastruktur. Die EU nennt es ein „prioritäres Projekt“. 2009 verspricht ein ebenso erfolgreiches Jahr wie 2008 zu werden. Nord Stream ist für die kommenden Herausforderungen – wie die externe Finanzierung und den Abschluss der nationalen Genehmigungsverfahren – bestens gerüstet.

### INHALT

#### NEUE IMPORTROUTEN FÜR ERDGAS

**SEITE 2** EU-Kommission: Investitionen in neue Energienetze

#### VORTEILE VON ERDGAS

**SEITE 3** Mehr Erdgas = weniger Treibhausgasemissionen

#### SOLIDES PROJEKT

**SEITE 4** Pipeline für Investoren attraktiv

Bitte beachten Sie: Nord Stream hat einen neuen Online-Newsletter! **e-FACTS** erscheint **regelmäßig auf Englisch und informiert Sie über die jüngsten Entwicklungen des Pipeline-Projektes.** Um e-FACTS zu abonnieren, melden Sie sich einfach auf [www.nord-stream.com/de/newsletter.html](http://www.nord-stream.com/de/newsletter.html) an.

## „NORD STREAM UNVERZICHTBAR“

Ein Projekt von europäischer Dimension

Laut Bericht der Bundesregierung zur Öl- und Gasmarktstrategie 2008 ist die Nord Stream-Pipeline „unverzichtbar“, um den Transport stetig steigender Gasimporte und die Diversifizierung der Versorgungsrouten für die Zukunft sicherzustellen.

Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) unterstützt die zentralen Aspekte des Berichts und betont, dass der breite Zugang zu Energiequellen die Grundlage für Energiesicherheit ist.

> [www.nord-stream.com/de/offshore-advantages.html](http://www.nord-stream.com/de/offshore-advantages.html)

## EU-KOMMISSION: NEUE IMPORTROUTEN NOTWENDIG

Eine zusätzliche Importinfrastruktur ist elementar für Europas Energiesicherheit



Ein Grünbuch der Europäischen Kommission hält Investitionen in neue Energienetze für notwendig.

Im November 2008 hat die Europäische Kommission ein Grünbuch mit dem Titel „Hin zu sicheren, nachhaltigen und wettbewerbsfähigen europäischen Energienetzen“ veröffentlicht. Vor diesem Hintergrund seien Großinvestitionen „dringend notwendig“ – auch um der Europäischen Union eine

größere Flexibilität bei der Energieversorgung zu verschaffen. Ebenfalls im November erklärte Marc Franco, Leiter der Delegation der Europäischen Kommission in Russland, dass der Bau der Nord Stream-Pipeline „wichtig für die Europäische Union“ sei. Franco fügte hinzu, dass die Europäische Union

zu keinem Zeitpunkt die Notwendigkeit von Investitionen in das Projekt angezweifelt habe, und unterstrich, dass Umweltschutzbestimmungen während der Verlegung und des Betriebs der Pipeline beachtet werden müssen.

> [www.nord-stream.com/de/gas-supply.html](http://www.nord-stream.com/de/gas-supply.html)

## PROGNOSE: GASNACHFRAGE STEIGT

Der Weltenergiebericht 2008 der Internationalen Energieagentur beschreibt die zentralen Herausforderungen der Gasindustrie

Der weltweite Bedarf an Erdgas wird in den Jahren 2006 bis 2030 um durchschnittlich 1,8 Prozent wachsen. Dies sagt der Ende 2008 erschienene Bericht der Internationalen Energieagentur (IEA) voraus. Das bedeutet über den genannten Zeitraum einen Anstieg der Primärnachfrage von über 50 Prozent. Der Energiesektor ist hierbei für 57 Prozent des prognostizierten Wachstums verantwortlich. Nach Berechnungen der International Gas Union erfordert die steigende Nachfrage nach Gas Investitionen von jährlich 230 Milliarden

US-Dollar bis 2030. Bis dahin muss ein Teil der Gasinfrastruktur ersetzt und müssen zusätzli-

che Produktionskapazitäten geschaffen werden. Nord Streams Berechnungen zum Gasimport



Prognose für den Erdgasmarkt: Anstieg der Primärnachfrage.

ergeben für das Jahr 2025 einen zusätzlichen Importbedarf von 196 Milliarden Kubikmetern (pro Jahr). Die Prognose wurde vom Basisszenario der Europäischen Kommission abgeleitet. Dieses Szenario stützt sich sowohl auf Schätzungen, die von einer hohen Nachfrage ausgehen (wie der Weltenergiebericht 2008 der IEA, Eurogas und CERA), als auch auf Prognosen mit niedriger Erwartung, wie etwa das Szenario zur Neuen Energiepolitik der Europäischen Kommission vom November 2008.

EUROPÄISCHE GASNACHFRAGE LAUT WELTENERGIEBERICHT 2008 DER IEA

2000	2006	2015	2030	Wachstumsrate 2000-2030
482 Mrd. m <sup>3</sup>	532 Mrd. m <sup>3</sup>	606 Mrd. m <sup>3</sup>	681 Mrd. m <sup>3</sup>	1,8%

> [www.nord-stream.com/de/gas-for-europe.html](http://www.nord-stream.com/de/gas-for-europe.html)

# INTERNATIONALE EXPERTEN UND ERPROBTE TECHNOLOGIEN

Nord Stream ist ein paneuropäisches Unternehmen mit multinationalen Kooperationen auf allen Ebenen

Internationale Expertise hat bei der Nord Stream AG einen hohen Stellenwert – und sie wächst stetig. Mittlerweile beschäftigt das Unternehmen etwa 130 Mitarbeiter/-innen aus 17 Nationen. Der Leiter der Qualitätssicherung und -kontrolle, Anthony Griffiths, und Offshore Pipeline Engineering Manager Trond Gjedrem sind beispielhaft für Nord Streams Ansatz, nur Mitarbeiter/-innen mit höchster fachlicher Kompetenz und internationaler Erfahrung zu beschäftigen.



Trond Gjedrem



Anthony Griffiths

## Exzellente Industrieerfahrung

Nord Streams internationales Team hat zusammengenommen viele Jahrzehnte Erfahrung aus den unterschiedlichsten Infrastrukturprojekten in der Öl- und Gasindustrie. Diese Expertise wird dazu beitragen, dass bei der Verlegung und beim Betrieb der Pipeline ein höchstes Maß an Sicherheit gewährleistet ist.

Trond Gjedrem leitet die technische Planung. Sie umfasst die technische Konstruktion und den technischen Support bei der Materialbeschaffung. Gjedrem kommt aus Norwegen und besitzt einen Master of Science in Offshore Engineering. Er hat Erfahrungen mit Offshore-Pipelines in der ganzen Welt, u. a. war er an den Projekten Europipe 1 und 2, zwei großen Offshore-Pipelines zwischen Norwegen und Deutschland, beteiligt.

Anthony Griffiths stammt aus Großbritannien, besitzt einen Masterabschluss in Welding Engineering (Schweißtechnik) und ist einer der führenden Qualitätsauditoren. Er begann seine Karriere vor über 30 Jahren bei der Entwicklung von Statfjord B in der Nordsee und hat an diversen Pipeline-Projekten mitgearbeitet. Heute ist Griffiths für die Qualitätsüberwachung sowohl bei den Zulieferern als auch im eigenen Unternehmen verantwortlich.

## STATUS

### ANTRAGSUNTERLAGEN IN DEUTSCHLAND EINGEREICHT

Ende 2008 hat Nord Stream die deutschen Antragsunterlagen bei den Behörden, dem Bergamt Stralsund und dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg, eingereicht. Die Unterlagen umfassen rund 3.700 Seiten, in die die Ergebnisse der umfangreichen Umweltuntersuchungen eingeflossen sind. Der Start der gesetzlich vorgeschriebenen öffentlichen Beteiligung ist für das erste Quartal 2009 vorgesehen.

## AGENDA

- 09.02. – 13.02.2009:** CERAWEEK 2009, Houston, Texas, USA
- 26.02. – 01.03.2009:** 8th Baltic Sea NGO Forum, Ellsinore, Dänemark
- 17.03. – 18.03.2009:** 4th Annual European Energy Policy Conference 2009, Brüssel, Belgien
- 17.03. – 19.03.2009:** Baltic Sea Days, St. Petersburg, Russland

# MEHR ERDGAS = WENIGER TREIBHAUSGAS

Fossile Brennstoffe müssen den Energiebedarf sichern, bis ausreichend erneuerbare Quellen verfügbar sind. Gas ist aus drei Gründen die umweltfreundlichste Alternative.

**W**arum kann die Stromerzeugung mit Erdgas Treibhausgasemissionen reduzieren? Erstens: Erdgas verbrennt sauberer, denn verglichen mit Kohle und Öl enthält es weniger Kohlenstoff, der sich bei Verbrennung mit Sauerstoff zu Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) verbindet.

Zweitens: Die Stromerzeugung ist mit Erdgas deutlich effizienter. Ein Gas- und Dampf-Kombikraftwerk verbrennt Gas in einer Gasturbine, die Strom erzeugt. Die heißen Gase, die dabei entstehen, produzieren zudem Wasserdampf, der eine zweite Turbine antreibt. Kohle kann nur zur Erzeugung von Wasserdampf

verbrannt werden, die Vorteile des kombinierten Gas- und Dampfprozesses können dabei nicht genutzt werden. Dasselbe gilt übrigens für Kernkraft. Drittens: Beim Abbau von Kohle werden große Mengen Methan – der Hauptbestandteil von Erdgas – in die Atmosphäre freigesetzt. Der Methanausstoß eines Erd-

gasfeldes wird hingegen in eine Pipeline geleitet. Mehr Erdgas bedeutet weniger Kohle und Öl sowie weniger Treibhausgas. Bis erneuerbare Energien fossile Brennstoffe ersetzen können, wird Erdgas der umweltfreundlichste Brennstoff bleiben.

> [www.nord-stream.com/de/gas-climate.html](http://www.nord-stream.com/de/gas-climate.html)



**IN KÜRZE**



Baltic Development Forum

**INTENSIVER DIALOG**

„Energizing the Climate for Business“ war das Motto des Baltic Development Forum 2008, das im Dezember in Kopenhagen und Malmö stattfand. Auf der internationalen Konferenz diskutierten Experten aus allen Ostsee-Anrainerstaaten über die zentralen Themen des nordeuropäischen Energiebedarfs und der Versorgungssicherheit, u. a. mit den dänischen und estnischen Premierministern Anders Fogh Rasmussen und Andrus Ansip sowie den schwedischen und dänischen Außenministern Carl Bildt und Per Stig Møller.

Auf der Veranstaltung, an der auch Vertreter der baltischen Regierungen und NGOs teilnahmen, ergaben sich zudem konstruktive Diskussionen zum Klimawandel, zu den EU-Emissionszielen und den Umweltauswirkungen von Infrastrukturprojekten.

> [www.nord-stream.com/bdforum.html](http://www.nord-stream.com/bdforum.html)

**WUSSTEN SIE SCHON?**

**1 Die Europäische Union** bezieht rund 45 Prozent ihrer Erdgasimporte über Offshore-Pipelines in der Nordsee und dem Mittelmeer.

**2 In der Ostsee** leben ca. 110 Fischarten. Dorsch, Hering und Sprotten machen rund 90 Prozent des Fischfangs aus. Der Fischbestand wird durch Nord Stream nicht gefährdet. Während der Verlegung werden Fische das Gebiet um den Verlegekorridor zwar zeitweise meiden, danach aber zurückkehren.

**3 Die Nord Stream-Pipeline** wird mit einer Geschwindigkeit von bis zu drei Kilometern pro Tag verlegt. Dies ist schneller als der Bau einer Pipeline zu Land.

**FINANZIERUNG NACH PLAN**

Pipeline-Projekt ist attraktiv für Investoren

**T**rotz eines weltweiten Abschwungs bleibt Nord Stream aufgrund seines starken Fundaments für Geldgeber attraktiv. Von Bedeutung sind zum einen die Größe und Struktur der Anteilseigner. Zum anderen garantiert Nord Stream langfristige Einnahmen, die sich aus einem soliden Vertragswerk ergeben. Beide Faktoren stärken das Projekt und machen es weniger abhängig von Marktunsicherheiten.

**Stabile Finanzierung**

Die Anteilseigner haben bis heute die gesamte Finanzierung sichergestellt und tragen insgesamt 30 Prozent der budgetierten Projektkosten von 7,4 Milliarden Euro.



Paul Corcoran, Finanzvorstand



Das solide Vertragswerk charakterisiert Nord Streams Finanzierungsstruktur.

70 Prozent werden über externe Projektfinanzierung bereitgestellt. Paul Corcoran, Finanzvorstand von Nord Stream, hält die Sorge für unberechtigt, dass die Finanzmärkte die für Juli 2009 avisierten 3,5 Milliarden Euro Projektfinanzierung, nicht zur Verfügung stellen könnten. Banken fühlten sich derzeit bei der Finanzierung von Projekten wie Nord Stream sicherer, als bei Finanzierungsgeschäften untereinander. Nord Stream

verspricht langfristige und stabile Renditen und wird seine Einnahmen aus Gastransportgebühren erhalten, die nur einen kleinen Teil des Gesamtpreises für Gas ausmachen. Insofern ist Nord Stream auch vor dem Hintergrund eines volatilen Energiepreises finanziell robust aufgestellt. Das Projekt liegt im Zeitplan und wird 2011 in Betrieb gehen können.

> [www.nord-stream.com/financing.html](http://www.nord-stream.com/financing.html)

**KONTAKTE**

> **HAUPTGESCHÄFTSSTELLE**

Nord Stream AG  
Jens D. Müller  
Grafenauweg 2  
6304 Zug, Schweiz  
Tel. +41 (0) 41 766 9191  
Fax +41 (0) 41 766 9192

> **GESCHÄFTSSTELLE**

Nord Stream AG  
Irina Vasilyeva  
ul. Znamenka 7, bld 3  
119019 Moskau, Russland  
Tel. +7 495 229 6585  
Fax +7 495 229 6580

**NEWSLETTER**

Um die Printausgabe von „Nord Stream Facts“ zu abonnieren, senden Sie eine E-Mail an [press@nord-stream.com](mailto:press@nord-stream.com)