

HINTERGRUNDINFORMATION

November 2011

Die Nord Stream-Pipeline: Langfristiger Garant für Energiesicherheit in Europa

- **Der erste Leitungsstrang der Nord Stream-Pipeline ist betriebsbereit und wird die Europäische Union über Jahrzehnte mit russischem Gas versorgen.**
- **Der zweite Strang wird Ende 2012 fertig gestellt.**
- **Nord Stream liegt zeitlich und finanziell im Plan.**
- **Erste Umweltuntersuchungen bestätigen Annahmen über geringe Auswirkungen des Baus der Pipeline.**

Nord Stream ist eine Offshore-Erdgaspipeline durch die Ostsee, die das europäische Gasleitungsnetz direkt mit den großen russischen Gasreserven verbindet. Ein privatwirtschaftliches Konsortium aus russischen, deutschen, französischen und niederländischen Energieunternehmen leistet mit dieser langfristigen Investition einen bedeutenden Beitrag zur nachhaltigen Sicherung der Energieversorgung der Europäischen Union. Durch die Lieferung des umweltfreundlichen fossilen Energieträgers Erdgas kann die Nord Stream-Pipeline dazu beitragen, dass Europa seine Klimaschutzziele erreicht.

Nord Stream wurde von der Europäischen Union in den Leitlinien für die Transeuropäischen Energienetze (TEN-E) als ein „Vorhaben von europäischem Interesse“ anerkannt, das den europäischen Steuerzahler nichts kostet. Mit der Fertigstellung beider Leitungsstränge im Jahr 2012 wird Nord Stream jährlich bis zu 55 Milliarden Kubikmeter Erdgas ins europäische Gasleitungsnetz zu Verbrauchern in Deutschland, Dänemark, Großbritannien, den Niederlanden, Belgien, Frankreich, der Tschechischen Republik und anderen Ländern transportieren.

Die Nord Stream AG mit Sitz in Zug in der Schweiz ist ein internationales Joint Venture, das zur Planung, zum Bau und zum anschließenden Betrieb der Pipeline durch die Ostsee gegründet wurde. Die russische OAO Gazprom ist mit 51 Prozent an dem Gemeinschaftsprojekt beteiligt. Die deutschen Unternehmen BASF SE/Wintershall Holding GmbH und E.ON Ruhrgas AG halten je 15,5 Prozent, die niederländische N.V. Nederlandse Gasunie und das französische Unternehmen GDF SUEZ S.A. jeweils 9 Prozent der Anteile.

Infrastrukturprojekt zur Deckung des steigenden europäischen Erdgasbedarfs

Die Nord Stream-Pipeline liefert genügend Erdgas, um bis zu 26 Millionen europäische Haushalte zu versorgen und trägt dazu bei, einen bedeutenden Teil der prognostizierten jährlichen Importlücke von über 200 Milliarden Kubikmeter Erdgas

im Jahr 2030 zu decken. Die Internationale Energieagentur (IEA) geht sowohl in ihrem im Juni 2011 veröffentlichten Bericht „Are we entering a Golden Age of Gas?“ als auch im aktuellen World Energy Outlook 2011 davon aus, dass Erdgas bis 2030 der wichtigste Energieträger in der Europäischen Union noch vor Erdöl werden wird. Zu dieser Entwicklung trägt eine europäische Energiepolitik bei, die zunehmend auf Erdgas setzt, das bei der Verbrennung wesentlich weniger CO₂ freisetzt als andere fossile Brennstoffe. Außerdem kommt Erdgas eine Schlüsselrolle beim Ausgleich der bevorzugten, aber schwankenden Stromerzeugung durch erneuerbare Energien zu. Die IEA schätzt, dass die Europäische Union deshalb im Jahr 2030 523 Milliarden Kubikmeter Erdgas pro Jahr importieren muss.

Prognosen der IEA gehen davon aus, dass trotz des kurzfristigen Überangebots an Erdgas in Europa die Nachfrage von 508 Milliarden Kubikmetern im Jahr 2009 bis 2020 auf 593 Milliarden Kubikmeter anwachsen wird und im Jahr 2030 bei 626 Milliarden Kubikmetern liegen wird. Im World Energy Outlook der IEA von 2010 war noch von einer Nachfrage im Jahr 2030 von 591 Milliarden Kubikmeter ausgegangen worden. Dieser zunehmend wichtigen Rolle von Erdgas steht ein Rückgang der heimischen Produktion gegenüber: Die Erdgasreserven in der Nordsee gehen langsam zur Neige. Während 2009 noch 196 Milliarden Kubikmeter Erdgas in der EU gefördert wurden, gehen die Prognosen von einem Rückgang bis auf 103 Milliarden Kubikmeter im Jahr 2030 aus.

Die 55 Milliarden Kubikmeter Erdgas, die die Nord Stream-Pipeline transportieren kann, entsprechen elf Prozent der für 2030 prognostizierten Erdgasimporte der Europäischen Union. Neben dem bedeutenden Beitrag zur langfristigen Versorgungssicherheit Europas trägt das Projekt auch zu einer Diversifizierung der Lieferwege bei und ermöglicht der Europäischen Union einen direkten Zugang zu einem der größten Gaslieferanten der Welt.

Strategische Bedeutung für Europa und Russland

Die Inbetriebnahme der Nord Stream-Pipeline Anfang November 2011 ist ein Meilenstein für die Energiepartnerschaft zwischen der Europäischen Union und Russland: Die neue Pipeline verschafft Europa für mindestens 50 Jahre direkten Zugang zu einigen der größten Gasreserven der Welt in Russland. Die Pipeline stellt die kürzeste Verbindung zwischen den enormen Gasfeldern im Norden Russlands und den Wachstumsmärkten Nordeuropas her.

Die Bedeutung des Nord Stream-Projekts wurde durch die Aufnahme in die Leitlinien für die Transeuropäischen Energienetze (TEN-E) der Europäischen Union unterstrichen. Bereits im Jahr 2006 haben die Europäische Kommission, das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union Nord Stream den Status eines „Vorhabens von europäischem Interesse“ eingeräumt.

Nord Stream ist ein Wirtschaftsprojekt von strategischer Bedeutung. Alle fünf Anteilseigner haben sich dem Erfolg des Projekts verschrieben: Die beteiligten Energieunternehmen erhalten eine sichere, effiziente und verlässliche Versorgungsroute für die vereinbarten Gaslieferungen. Die wirtschaftliche Solidität des europäisch-russischen Joint Ventures zeigt sich nicht zuletzt daran, dass sich das

Konsortium selbst in Zeiten großer globaler finanzieller und ökonomischer Unsicherheit externe Kreditzusagen in Höhe von 6,4 Milliarden Euro sichern konnte. Die Ausschreibung war in beiden Phasen der Finanzierung um mehr als 60 Prozent überzeichnet.

Zudem hat die privat finanzierte Investitionssumme von 7,4 Milliarden Euro der europäischen und russischen Wirtschaft einen bedeutenden Impuls gegeben. Die Nord Stream AG hat Aufträge mit großem Investitionsvolumen für die Stahlrohrherstellung, die technische Planung, die Verlegearbeiten und die Logistik des Projekts an Firmen aus elf europäischen Ländern und Russland vergeben.

Diversifizierung der Versorgungswege steigert Versorgungssicherheit

Mit der Nord Stream-Pipeline wird eine wettbewerbsfähige zusätzliche Route geschaffen, über die russisches Erdgas an europäische Abnehmer geliefert wird. Das zukunftsweisende technische Design der Offshore-Pipeline erlaubt einen Betrieb ohne zusätzliche Verdichterstationen. Da der Großteil der Trasse außerhalb nationaler Hoheitsgewässer verläuft, fallen auch weniger Steuern und Durchleitungsgebühren an.

Die Nord Stream AG kann über diese neue nördliche Route jährlich bis zu 55 Milliarden Kubikmeter Erdgas nach Europa transportieren. Diversifizierte Versorgungswege garantieren mehr Versorgungssicherheit. Bislang wurden etwa 80 Prozent der russischen Gasexporte über das in den 1970er Jahren errichtete und inzwischen veraltete Pipeline-System der Ukraine nach Europa geliefert. Eine solche Abhängigkeit von nur einem Lieferweg birgt in jeder Branche gleichermaßen Risiken für den Lieferanten und die Abnehmer.

Mit der Nord Stream-Pipeline eröffnet sich eine neue Route für Erdgaslieferungen aus Russland in die Europäische Union – zusätzlich zu den bereits bestehenden Transitrouten durch die Ukraine und Weißrussland. Die neue Pipeline reduziert die technischen, ökonomischen und politischen Risiken, die zu einer Unterbrechung der Gaslieferungen führen könnten. Gazprom und die europäischen Partner können flexibler auf den sich wandelnden Bedarf der EU reagieren. Die technische Flexibilität der Nord Stream-Pipeline erlaubt es, die Durchleitung von Gas entsprechend der jeweiligen Nachfrage auf dem für Gazprom zunehmend wichtigen europäischen Absatzmarkt anzupassen.

Sichere und umweltverträgliche Gasversorgung

Sicherheit hat für die Nord Stream AG oberste Priorität. Das Konsortium hat über 100 Millionen Euro in Umweltuntersuchungen investiert, um sicherzustellen, dass das technische Design, der Streckenverlauf, der Bau und der Betrieb der Pipeline sicher und umweltverträglich sind. Behörden, NGOs, Experten und Medien in den Ostsee-Anrainerstaaten wurden in einem intensiv geführten Dialog in die Planungen mit einbezogen. Darüber hinaus hat Nord Stream die bislang umfangreichste Untersuchung der Ostsee durchgeführt und wird die Ergebnisse dieser Studien Wissenschaftlern und anderen Interessenten zur Verfügung stellen. Wie zahlreiche bereits existierende Offshore-Pipelines in der Nordsee und in anderen Meeren

zeigen, sind die Auswirkungen auf die Umwelt gering und zeitlich weitestgehend auf die Bauphase begrenzt.

Die Nord Stream AG investiert weitere 40 Millionen Euro in ein umfassendes Umweltmonitoring-Programm. An etwa 1.000 Standorten werden 16 verschiedene Parameter beobachtet. Dazu gehören Untersuchungen von physikalischen und chemischen Faktoren wie beispielsweise der Wasserqualität und die Beschaffenheit und Regeneration des Meeresbodens. Auch mögliche Auswirkungen auf die biologische Umwelt, wie z. B. Meeresvögel, Fische und Meeressäugetiere, werden beobachtet. Zudem werden sozioökonomische Faktoren berücksichtigt, z. B. mögliche Auswirkungen auf die kommerzielle Fischerei und Kulturerbe. Erste Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen, dass die Auswirkungen geringer sind, als in den Umweltverträglichkeitsprüfungen vor dem Bau der Pipeline angenommen wurde.

Die Entscheidung zugunsten einer Offshore-Pipeline wurde auf der Grundlage einer mehrjährigen umfassenden Analyse von technischen, ökologischen und ökonomischen Aspekten getroffen. Bereits eine zwischen 1997 und 1999 durchgeführte Machbarkeitsstudie kam zu dem Ergebnis, dass die Strecke durch die Ostsee der am besten geeignete Weg ist, um zusätzliches Gas von Russland nach Europa zu transportieren. Eine vergleichbare Onshore-Route würde beispielsweise mehrere Verdichterstationen benötigen. Die Nord Stream-Pipeline als Offshore-Leitung hingegen ist auf keinerlei zusätzliche Kompression angewiesen, so dass CO₂-Emissionen und Betriebskosten verringert werden. Der Trassenverlauf der Pipeline wurde nach sorgfältiger Analyse so geplant, dass die Leitung nicht in der Nähe von Gebieten mit Munitionsaltlasten verläuft. Der Meeresboden entlang der Route wurde zudem vor der Verlegung der Pipeline eingehend untersucht und gegebenenfalls geräumt.

Das technische Design der Nord Stream-Pipeline entspricht den höchsten internationalen Sicherheitsstandards für den Bau und Betrieb von Erdgasleitungen.

Zahlen und Fakten zu Nord Stream

Die Nord Stream-Pipeline verläuft von der Bucht von Portowaja nahe der Stadt Wyborg in Russland durch die Ostsee bis zur deutschen Küste in Lubmin in der Nähe von Greifswald. Die Pipeline besteht aus zwei parallelen Leitungen von jeweils 1.224 Kilometern Länge. Der erste Leitungsstrang mit einer Transportkapazität von bis zu 27,5 Milliarden Kubikmetern wurde im November 2011 fertiggestellt. Vom zweiten Leitungsstrang wurden bis November 2011 bereits ungefähr 70 Prozent verlegt. Mit der Fertigstellung des zweiten Strangs Ende 2012 wird die Transportkapazität auf bis zu 55 Milliarden Kubikmeter pro Jahr verdoppelt.

Jeder der beiden Leitungsstränge setzt sich aus etwa 100.000 Rohren zusammen, die mit Beton ummantelt sind und jeweils etwa 24 Tonnen wiegen. Das technische Design der Nord Stream-Pipeline erlaubt einen Betrieb ohne zusätzliche Verdichterstationen. Die von Gazprom errichtete Verdichterstation in Portowaja erzeugt einen Druck von 220 bar – ausreichend, um das Erdgas über die gesamte Entfernung von 1.224 Kilometern bis nach Deutschland zu transportieren.

Die Pipeline besteht aus Rohren mit einem Innendurchmesser von 1.153 Millimetern. Die Leitung wurde in drei Abschnitten verlegt, die jeweils für ein unterschiedliches Druckniveau ausgelegt sind (220, 200 und 177,5 bar) und entsprechend abnehmende Wandstärken haben (34,4, 30,9 und 26,8 Millimeter). Durch die Anpassung des Designs der einzelnen Abschnitte an den abnehmenden Druck konnte Nord Stream den Stahlverbrauch und damit die Kosten für die Rohre verringern. Die drei Leitungsabschnitte wurden einzeln verlegt und anschließend in einer Tiefe von etwa 80 beziehungsweise 110 Metern unter Wasser miteinander verschweißt.

Der Bau der Pipeline begann im April 2010, nachdem alle erforderlichen Genehmigungen erteilt worden waren. Drei Spezialschiffe wurden mit der Verlegung in der Ostsee beauftragt: Die Castoro Sei (Saipem) verlegt den größten Teil der Strecke. In den küstennahen Gewässern Deutschlands hat die Castoro Dieci (Saipem) die Bauarbeiten bereits beendet. Im Finnischen Meerbusen verlegte die Solitaire (Allseas) die Pipeline.

Die Gesamtinvestitionen für die Nord Stream-Pipeline betragen 7,4 Milliarden Euro. Das Projektbudget verteilt sich überwiegend auf die größten Posten von Offshore-Pipelineprojekten: Rohrherstellung, Logistik, Ingenieursleistungen und die Verlegung der Pipeline.

Die Nord Stream-Pipeline ist ein Schlüsselprojekt für Europas Energieinfrastruktur das den europäischen Steuerzahler nichts kostet. Die Anteilseigner finanzieren 30 Prozent des Budgets durch Eigenkapital, wobei sich die jeweilige Höhe nach dem jeweiligen Unternehmensanteil richtet. 70 Prozent der Investitionssumme werden durch Kredite abgedeckt. Im März 2010 wurde die erste Finanzierungsphase des Projekts erfolgreich abgeschlossen. Das Volumen dieser ersten Phase, an der sich 26 Banken beteiligten, belief sich auf 3,9 Milliarden Euro. Die zweite Phase der Projektfinanzierung wurde im März 2011 abgeschlossen. An dem Gesamtvolumen von 2,5 Milliarden Euro waren insgesamt 24 Banken beteiligt. Die erfolgreiche Finanzierung unterstreicht die Attraktivität des Projekts.

Weitere Informationen finden Sie unter www.nord-stream.com.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Jens Müller, Deputy Communications Director, Mobil: +41 79 295 96 08

Steffen Ebert, Kommunikationsbeauftragter Deutschland, Mobil: +49 1520 456 80 53

E-Mail: press@nord-stream.com