

IN BRIEF



MEETING AUF BORNHOLM

Nord Stream hielt auf der dänischen Insel Bornholm am 22. September eine Informationsveranstaltung ab, bei der die Stakeholder über die kommenden Aktivitäten rund um die Insel unterrichtet wurden. Das Verlegeschiff Castoro Sei liegt derzeit in deutschen Gewässern, wo es den ersten Rohrstrang aufgenommen hat und nun die Pipeline bis zum Kilometerpunkt 1.141 südlich von Bornholm weiterverlegt. Die Flüge für den Wechsel der Besatzung werden vom Flughafen Ronne aus durchgeführt. Von Ende Oktober an wird die Castoro Sei von der Küste Bornholms sichtbar sein, wenn sie die Pipeline in dänischen Gewässern verlegt. An der Veranstaltung nahmen über 20 Personen teil, darunter Vertreter des Flughafens Ronne, des Fischereiverbands, der Bornholmer Polizei und Gemeinde, von Naturschutzorganisationen sowie Inselbewohner. Vertreter von Nord Stream informierten über den Stand des Projekts und beantworteten die Fragen der Anwesenden, die sich weitgehend um die Gesundheit der Arbeiter auf der Castoro Sei sowie die Sicherheit der Pipeline drehten.

> www.nord-stream.com



Der Transport von über 100 Tonnen schweren Bauteilen erfordert eine genaue Planung und unzählige Bewilligungen.

Die größten Ventile der Welt

Nach komplizierter Reise trafen die Armaturen in Deutschland ein

Anfang Oktober trafen in Greifswald die größten und schwersten Absperrventile der Welt ein. Das italienische Unternehmen PetrolValves S.r.l. hat insgesamt vier jeweils 102 Tonnen schwere und über 10 Meter hohe Ventile für die Nord Stream-Pipeline entwickelt und produziert. Die Ventile werden in Deutschland und Russland an den Enden beider Leitungsstränge eingebaut. Dort trennen sie das Gas in der Pipeline von den sogenannten Molchschleusen, wenn diese nicht in Betrieb sind. Die Armaturen wurden in Italien sorgfältig getestet, bevor sie auf speziellen Schwerlasttransportern (Tief-ladern) nach Deutschland und Russland gebracht wurden. Die großen Bauteile können nur nachts und mit Polizeieskorte transportiert werden, da sie den

normalen Verkehr behindern. Die Planung der Transporte dauerte mehrere Monate. Selbst die Tragfähigkeit gewisser Brücken musste überprüft werden, bevor die Genehmigungen zur Überquerung erteilt wurden. Der Transport begann in Castellanza in der Nähe von Mailand, wo die Ventile produziert wurden, führte erst östlich bis in die Nähe von Venedig und dann Richtung Norden durch Österreich und Deutschland.



Das 102-t-Ventil wird auf einen 26 m langen LKW mit 16 Achsen verladen.

Nord Stream bestellte 16 weitere Ventile für das Projekt, 14 davon für den russischen Anlandungsbereich. Diese wurden mit Lastwagen nach Lübeck und dann per Schiff nach St. Petersburg gebracht. Von dort wurden sie wiederum mit Lastwagen nach Portowaja transportiert. Nach dem Einbau und ebenso während des Betriebs der Pipeline werden die Ventile regelmäßig auf ihre Dichtheit geprüft.



Kleinere Ventile werden zum Weitertransport nach Russland verschifft.

KONTAKTE

HAUPTGESCHÄFTSSTELLE

Nord Stream AG
Jens D. Müller
Grafenauweg 2
6304 Zug, Schweiz

Tel. +41 41 766 9191
Fax +41 41 766 9192

GESCHÄFTSSTELLE

Deutschland
Steffen Ebert
Kommunikationsbeauftragter Deutschland

Mobile (D): +49 1520 456 8053
steffen.ebert@nord-stream.com

NEWSLETTER

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

FACTS



Klaus Schmidt, Project Manager Logistics bei Nord Stream und Ludwig von Müller, Logistics Engineering Consultant bei Nord Stream.

Mit einem grünen Logistikkonzept gewinnt Nord Stream den Deutschen Logistik-Preis

Die maßgeschneiderte Ostsee-Logistik wird von der Fachjury gelobt

FACTS: Was bedeutet der Preisgewinn für Nord Stream?

Klaus Schmidt: Der Preis bestätigt und honoriert das, was sich Nord Stream vorgenommen hat – eine Pipeline mit höchster Effizienz und Qualität zu errichten. Er ist ein exzellentes Gütesiegel, der uns bestätigt: Diese Logistik ist Best Practice.

Ludwig von Müller: Es ist auch eine schöne Bestätigung für ein Team, welches in kürzester Zeit zusammengewachsen ist und ein komplexes Logistikkonzept entwickelt hat, welches zugleich effizient und umweltfreundlich ist. Dieses Konzept hat sich in der praktischen Umsetzung bestens bewährt und unser Logistik-Team kann mit Recht stolz auf diese Auszeichnung sein.

Was zeichnet den Gewinn von Nord Stream aus?

LvM: Es wird zum ersten Mal ein Bauprojekt ausgezeichnet. Bisher wurden stets Leistungen prämiert, bei denen die Logistik

innerhalb eines Unternehmens optimiert wurde. Ich könnte mir vorstellen, dass die Themen „nachhaltige Investitionen im Ostseeraum“ sowie „grüne Logistik“ ausschlaggebend für den Preisgewinn waren.

KS: Es war sicher von Vorteil, dass das Nord Stream-Projekt im Energiebereich angesiedelt ist, da dieser aktuell auf großes Interesse stößt.

Wie unterscheidet sich die Nord Stream-Logistik von derjenigen anderer Pipelineprojekte?

KS: Die Logistik der Projekte, die ich kenne, befasst sich nur mit dem Transport der Rohre von A nach B und der Vorlage für die Verlegung. Wir hingegen haben die gesamte Fertigungskette betrachtet und da eingesetzt und optimiert, wo es sinnvoll ist. Wir haben bei der Entwicklung des Konzepts nicht nationale Grenzen gesehen, sondern die Projektdimension. So ist die Entscheidung gefall-

en, die Zementbeschichtung in die Logistikkette mit aufzunehmen (vgl. Seite 2-3). Um im April 2010 mit dem Bau der Pipeline beginnen und den Baubetrieb rund um die Uhr aufrechterhalten zu können, mussten zu Baubeginn 800 Kilometer an Rohren – dies entspricht etwa zwei Dritteln des ersten, 1.224 Kilometer langen Rohrstrangs – verfügbar sein.

Wie sind Sie mit der Umsetzung des Konzeptes zufrieden?

LvM: Über ein Drittel des ersten Rohrstrangs ist verlegt. Die Qualität der Rohre stimmt, und sie werden pünktlich ausgeliefert, was maßgeblich für unsere Logistik ist.

KS: Ich möchte zudem darauf hinweisen, dass alle unsere innovativen Überlegungen nichts genutzt hätten, wenn sie nicht vom Management mutig mitgetragen worden wären. Man kann immer nur so kreativ sein, wie der Rahmen es zulässt.

DEUTSCHER LOGISTIK-PREIS 2010

Der Deutsche Logistik-Preis hat sich seit 1984 zu einem der angesehensten und bedeutendsten Logistik-Preise entwickelt. Der Preis wird durch die Bundesvereinigung Logistik (BVL) an Unternehmen verliehen, die ein logistisches Konzept erfolgreich in die Praxis umgesetzt haben.

Die BVL gibt Anregungen für branchenübergreifende und zukunftsweisende logistische Konzepte und fördert das ganzheitliche logistische Denken in allen Wirtschaftsbranchen sowie der Wissenschaft.

Der diesjährige Preisträger wurde am 20. Oktober anlässlich des Deutschen Logistik-Kongresses in Berlin ausgezeichnet.

Bisherige Preisträger:
2009 Würth-Group
2008 Deutsche Lufthansa AG
and Fraport AG
2007 CLAAS

> www.bvl.de

Das Nord Stream-Logistikkonzept

> Eine Pipeline ist ein immenses Infrastrukturprojekt, und soll ihr Bau nach Plan erfolgen, muss eine Vielzahl an Materialien zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein. Das Rückgrat des Nord Stream-Projekts ist deshalb ein ausgeklügeltes, umweltfreundliches Logistikkonzept.

Das komplexe Logistikkonzept wurde bereits 2006 entwickelt, ganze vier Jahre vor Baubeginn der ersten der beiden Pipelines im April 2010. Diese Zeit war nötig, um die Hafenkapazitäten und -flächen im Ostseeraum zu evaluieren, die nötige Infrastruktur aufzubauen, Rohstofflieferanten auszuwählen sowie Anbieter für die Herstellung und das Handling der Rohre zu verpflichten. Fünf Häfen wurden ausgewählt, jeder nicht weiter als 100

Seemeilen von der Pipelinetrasse entfernt. So gelang es, die Transportdistanzen kurz zu halten und die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. Im finnischen Kotka und im deutschen Mukran werden die Stahlrohre mit Beton ummantelt und zwischengelagert. Die Häfen in Slite und Karlskrona, beide Schweden, sowie in Hanko, Finnland, dienen als zusätzliche Zwischenlager. Von diesen fünf Häfen aus werden insgesamt 200.000 Rohre zur 1.224 Kilometer langen Trasse geliefert.

1 Anlieferung der Rohre



Rohre und Rohstoffe für die Betonummantelung werden mit Bahn und Schiff nach Mukran und Kotka transportiert.

2 Betonummantelung



3 Transport zu den Zwischenlagern



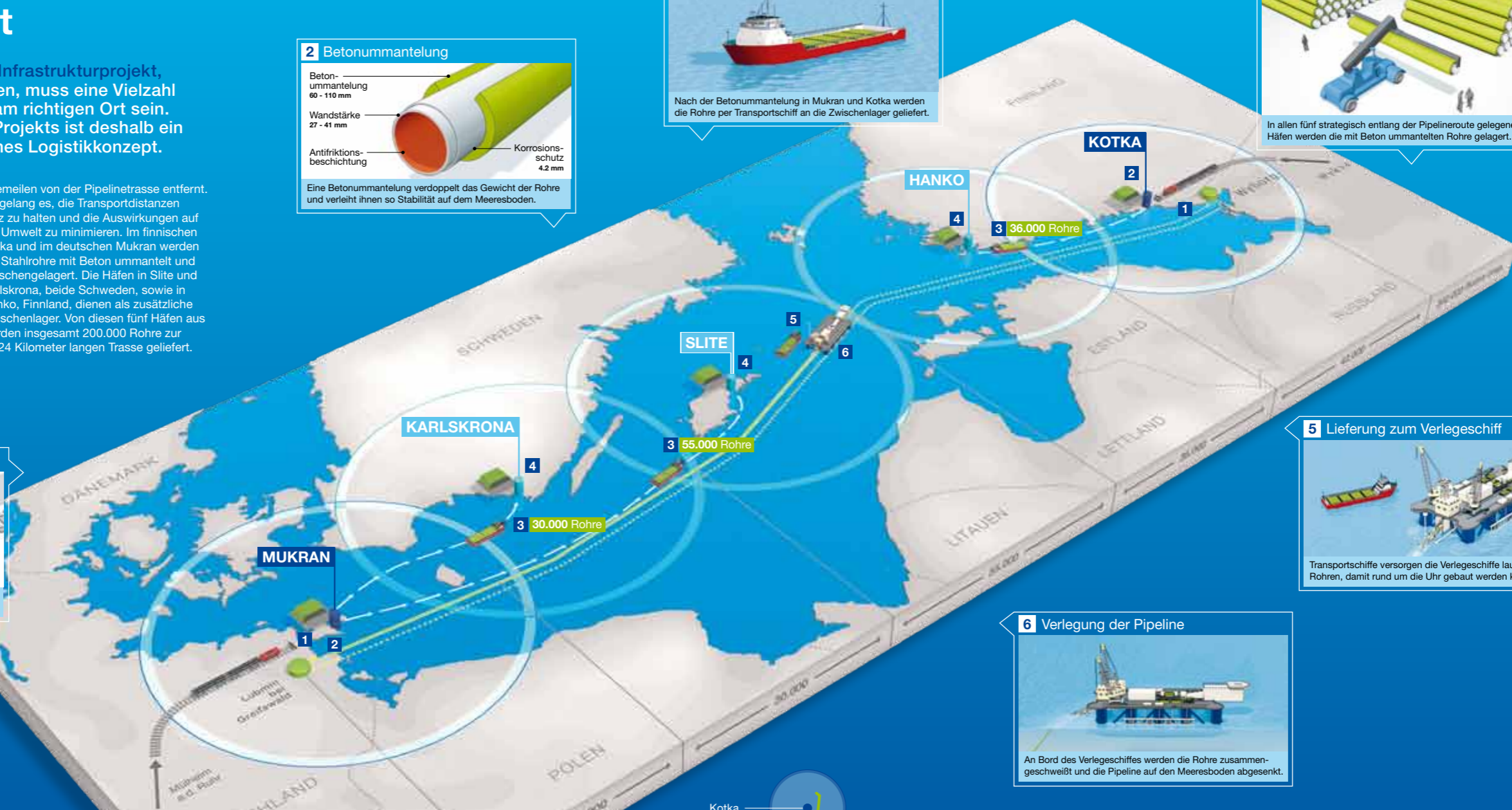
4 Zwischenlagerung



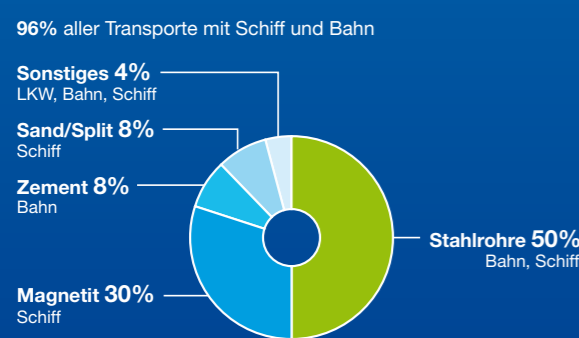
5 Lieferung zum Verlegeschiff



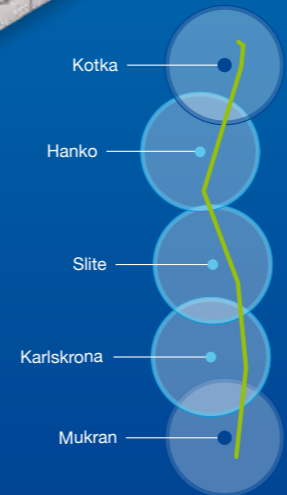
6 Verlegung der Pipeline



UMWELTFREUNDLICHE TRANSPORTE



Der 100-Seemeilen-Radius
Die fünf für das Nord Stream-Projekt ausgewählten Häfen liegen nicht weiter als 100 Seemeilen (185 km) von der Pipelinetrasse entfernt. Somit können alle Versorgungsfahrten zum Verlegeschiff und zurück inklusive aller Ladevorgänge innerhalb von 24 Stunden abgewickelt werden.



DREI VERLEGESCHIFFE BAUEN DIE PIPELINE

Drei Verlegeschiffe bauen die Pipeline in drei Abschnitten, die nach der Verlegung verbunden werden. Die Castoro Sei wird in deutschen, dänischen, schwedischen, finnischen und russischen Gewässern eingesetzt. Die Castoro Dieci konstruiert den deutschen Anlandungsbereich, und die Solitaire arbeitet im russischen und finnischen Sektor.

