

Nord Stream - Logistik >

Mehrwert für die Ostseeregion



Herausforderungen des Projektes >

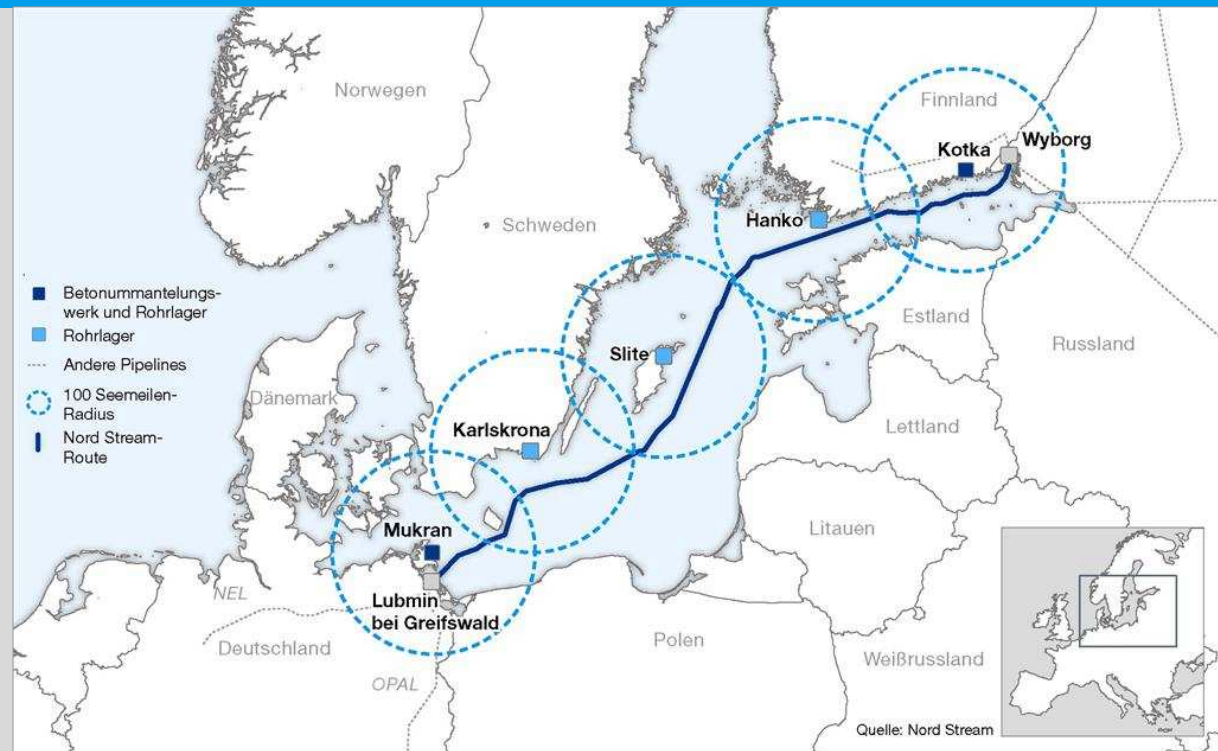
- > Termingerechte Versorgung der Verlegeschiffe mit 200.000 betonummantelten Rohren mit einem Gesamtgewicht von 4,6 Mio. Tonnen
- > Bereitstellung von 800 Kilometern betonummantelter Rohre zum geplanten Baustart im Frühjahr 2010

- > Höchste Anforderungen an ökologische und ökonomische Effizienz
- > Größtmögliche Minimierung der Einflüsse auf das sensible Ökosystem Ostsee

- > Keine ausreichende Logistikinfrastruktur im Ostseeraum für ein Pipelineprojekt dieser Dimension
- > Optimale Einbindung der teilweise vorhandenen Strukturen
- > Transportanbindung der potenziellen Rohrlieferanten mit Bahn oder Schiff
- > Konzeption und Realisierung der vorlaufenden Investitionsmassnahmen in kürzester Zeit

Ökonomisch und ökologisch effizientes Konzept >

- **Zwei Zentren** für Anlieferung, Betonummantelung und Rohrlager und Weitertransport an den Endpunkten der Pipeline
- **Fünf Rohrlager** mit Entfernung von max. 100 sm zum Verlegeschiff
- Gewichtsverdopplung an **Schnittpunkten Eisenbahn / Schiff**



- ➔ Anlieferung der Rohre des ersten Stranges zu **90 Prozent per Bahn**
- ➔ Reduzierung sämtlicher **LKW-Transporte**
- ➔ Minimierung des **Schiffsverkehrs** auf der Ostsee

Die Nord Stream-Logistikkette >

Anlieferung

- Stahlrohre mit Korrosionsschutz
- Magnetit
- Zement
- Sand/Split
- Sonstiges



Auslieferung

Transport der Rohre mit Betonmantel zum Verlegeschiff



Betonbeschichtung in neuen Werken



Schiffstransport zu den Rohrlagerplätzen



Endlagerung auf neuen Rohrlagerplätzen

Umweltfreundliche Anlieferung >

- **Stahlrohre** (insg. 2,2 Mio. Tonnen)

 1,6 Mio. Tonnen

 0,5 Mio. Tonnen

 0,1 Mio. Tonnen



- **Magnetit**

 1,45 Mio. Tonnen

- **Zement**

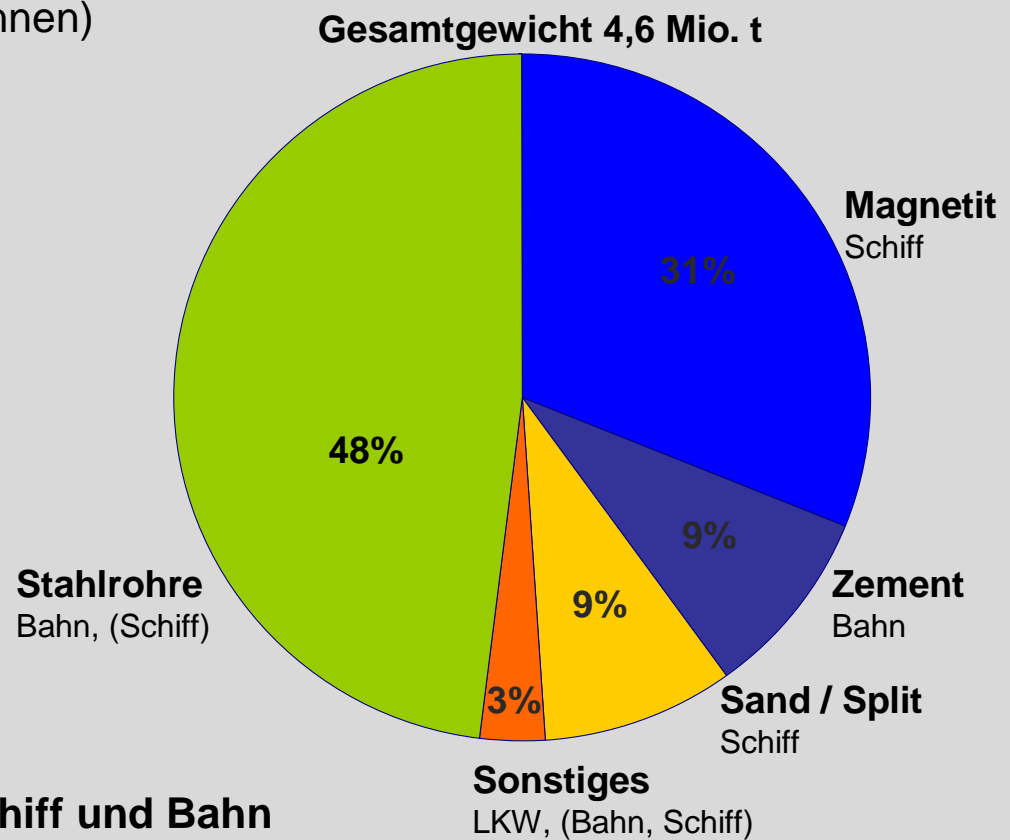
 0,4 Mio. Tonnen

- **Sand / Split**

  0,4 Mio. Tonnen

→ **96 %** aller Transporte mit **Schiff und Bahn**

→ **96 %** aller Anlieferungen aus **Ostsee-Anrainerstaaten**



Optimierte Auslieferung >

- > Um **kurze Lieferdistanzen** zu realisieren, wurden entlang der 1.224 km langen Route **fünf Rohrlager** installiert
- > **100 nautischen Meilen** als **grösste Distanz** zur Pipeline
- > **3 Spezialcarrier** ausreichend für die **Rohrauslieferung zum Verlegeschiff**
 - ➔ Reduzierung um **50 Prozent**



Gesamtlänge der Pipeline 1.224 km

Umsetzung des Logistikkonzeptes wie geplant

- Anlieferung der ersten Rohre Mai 2008
- Start der Betonummantelung in Mukran März 2009
- Start der Betonummantelung in Kotka August 2009
- Erste Rohre von Mukran ins Zwischenlager Karlskrona August 2009
- Erste Rohre von Mukran ins Zwischenlager Slite Februar 2010
- Erste Rohre von Kotka ins Zwischenlager Hanko April 2010
- Erste Auslieferung von Slite zum Verlegeschiff April 2010
- Lieferstatus: 15. Oktober 2010 133.000 Rohre
- Bestandsübersicht

status 15.10.2010	ACC (ohne Beton)		CWC (mit Beton)		Final load out		TOTAL	
	pcs	km	pcs	km	pcs	km	pcs	km
MUKRAN	1.156	14	31.648	286	8.248	101	41.052	401
KOTKA	8.720	106	24.248	296	11.232	137	44.200	539
KARLSKRONA			14.299	174	0	0	14.299	174
SLITE			3.467	42	16.599	203	20.066	245
HANKO			3.505	43	9.897	121	13.402	164
TOTAL	9.876	120	77.167	841	45.976	562	133.019	1.523

- Die Betonummantelungswerke Mukran und Kotka arbeiten mit voller Leistung; jeweils 200 Rohre pro Tag bzw. 1.000 Rohre pro Woche

Konzept der wirtschaftlichen Impulse

- > **Schaffung von Infrastruktur in den Häfen** statt Verbrauch von Schiffsdiesel und LKW-Treibstoff
- > **Investition von 100 Mio. EUR** an den Hafenstandorten der Ostseeregion
- > Beitrag zur **Zukunftssicherung der Hafenstandorte** (alle Hafen- und Industrieanlagen werden nach Projektende weitergenutzt)
- > Schaffung von **über 400 direkten lokalen Arbeitsplätze**
- > **regionale Beschäftigungseffekte** für Mittelstand (Baufirmen, Spediteure, Dienstleister)