

FACT SHEET

November 2013

Logistik

Die Nord Stream-Pipeline ist eines der größten Infrastrukturprojekte in Europa. Um einen reibungslosen und termingerechten Ablauf der Verlegearbeiten sicherzustellen, mussten viele Bauteile und Materialien zur rechten Zeit am rechten Ort verfügbar sein. Ein ausgeklügeltes und umweltfreundliches Logistikkonzept bildet deshalb das Rückgrat des Projekts.

Logistikkonzept

- Das Logistikkonzept hat die effiziente, termingerechte und damit auch kostengünstige Anlieferung aller für den Bau benötigten Güter zum Ziel. Gleichzeitig sollten die Auswirkungen auf das sensible Ökosystem der Ostsee minimiert werden. Deshalb kamen vorrangig emissionsarme Transportmittel wie Schiffe und Züge zum Einsatz.
- Die Betonummantelungswerke und Zwischenlager für die Rohre wurden so ausgewählt, dass die Distanz zu den Verlegeschiffen nie mehr als 100 Seemeilen beträgt. Bei dieser Entfernung konnten die Transportschiffe täglich zwischen Hafen und Verlegeschiff pendeln und neue Rohre anliefern. Die Betonummantelungswerke in Mukran auf Rügen und Kotka (Finnland) liegen direkt an den Häfen und verfügen jeweils über eine Bahnanbindung zu den Rohrproduzenten EUROPIPE in Mülheim an der Ruhr und OMK in Wyksa (Russland).
- In die benötigte Infrastruktur im Ostseeraum wurden mehr als 100 Millionen Euro investiert. Davon profitieren die Häfen auch noch nach dem Abschluss des Nord Stream-Projekts.

Logistikpartner

- Für die Betonummantelung und Logistikdienstleistungen im Ostseeraum hat Nord Stream EUPEC als Vertragspartner gewinnen können. EUPEC hat 40 Jahre Erfahrung in der Ummantelung von Rohren.
- DB Schenker Rail Deutschland AG und die russische Bahn waren für den Transport der Rohre zu den Betonummantelungswerken in Mukran bzw. Kotka zuständig.
- Das Vertragsvolumen für die Betonummantelung und die Logistik für das Nord Stream-Projekt belief sich auf insgesamt 650 Millionen Euro.
- Die norwegische NorSea Group zeichnete den Transport der Rohre zu den Lagerhäfen in Karlskrona bzw. Slite (beide in Schweden) und in Hanko (Finnland) verantwortlich. Das Unternehmen besitzt umfangreiche Erfahrung mit Offshore-Projekten.
- Am Ende der Logistikkette stand Saipem S.p.A. Das italienische Unternehmen war für die Verlegung beider Stränge der Nord Stream-Pipeline zuständig.

Logistikzentren

- Fünf Häfen entlang der Ostseeküste wurden anhand wirtschaftlicher und ökologischer Kriterien für das Nord Stream-Projekt ausgewählt. Über diese Logistikzentren konnten die Verlegearbeiten so effektiv wie möglich durchgeführt werden.
- In Kotka und Mukran wurden die Rohre mit Beton ummantelt und zwischengelagert.
- In den Häfen in Hanko, Slite und Karlskrona wurden Zwischenlager eingerichtet, um die Transportwege über den gesamten Trassenverlauf der Pipeline möglichst kurz zu halten.

- Die Investitionen für das Nord Stream-Projekt haben die Entwicklung der Infrastruktur der fünf Logistikstandorte befördert. Davon haben auch die lokale Wirtschaft und Beschäftigung profitiert. Die positiven Effekte für die regionale Wirtschaft und den Arbeitsmarkt wirken dank der nachhaltigen Verbesserung der Infrastruktur auch langfristig.

Logistikkette

1. Herstellung der Rohre

- Die Herstellung der rund 202.000 Rohre umfasste die Stahlplattenfertigung, das Walzen der Rohre, Schweißen, Dehnen, die Bearbeitung der Rohrenden (Fasen, Schleifen) und die Qualitätskontrolle.
- Nach der Qualitätskontrolle wurden die Rohrinnenseiten mit einer Beschichtung versehen, die die Reibung zwischen Rohr und Gas vermindert, und die Außenseiten mit einem Korrosionsschutz.
- Die Rohre für den ersten Leitungsstrang wurden von der deutschen Firma EUROPIPE (75 Prozent) und der russischen Firma OMK (25 Prozent) hergestellt.
- Für die Herstellung der Stahlrohre für den zweiten Strang hat Nord Stream erneut die Unternehmen EUROPIPE (65 Prozent) und OMK (25 Prozent) sowie die japanische Firma Sumitomo (10 Prozent) beauftragt.

2. Transport

- Nach der Beschichtung wurden die Rohre zu den Betonummantelungswerken in Mukran und Kotka transportiert.
- 95 Prozent der Rohre wurden von den Rohrherstellern in Mülheim an der Ruhr bzw. in Wyksa per Bahn nach Mukran bzw. Kotka transportiert. Die Rohre von dem japanischen Hersteller Sumitomo wurden per Schiff angeliefert.

3. Betonummantelung und Lagerung

- Mit der Betonummantelung wiegen die Rohre bis zu 25 Tonnen. Dieses zusätzliche Gewicht sorgt für eine stabile Lage der Pipeline auf dem Meeresboden. Darüber hinaus schützt die Ummantelung die Rohre vor Schäden, die beispielsweise durch Schleppnetze verursacht werden könnten.

4. Umschlag und Zwischenlagerung

- Von Mukran aus wurden 30.000 Rohre nach Karlskrona und 56.500 nach Slite verschifft und dort zwischengelagert. 39.000 Rohre wurden von Mukran aus direkt zu den Verlegeschiffen gebracht.
- Von Kotka aus wurden 30.000 Rohre nach Hanko verschifft und dort zwischengelagert. 45.500 Rohre wurden von Kotka aus direkt zu den Verlegeschiffen gebracht.

5. Verlegung der Pipeline

- Transportschiffe haben die Rohre zu den Verlegeschiffen geliefert.
- An Bord der Verlegeschiffe wurden die Rohre an den fortlaufenden Pipelinestrang geschweißt, der dann schrittweise auf den Meeresboden herabgelassen wurde.

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

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Medien-Hotline: +41 41 766 91 90

E-Mail: press@nord-stream.com