



---

# Infoblatt: Die Logistik für Nord Stream 2

---

Nord Stream 2 AG | November 2018

## 1. Logistikkonzept

- > Das Ziel des Nord Stream 2-Logistikkonzepts ist die wirtschaftliche, schnelle und kosteneffiziente Bereitstellung aller Materialien mit minimalen Auswirkungen auf das sensible Ökosystem der Ostsee.
- > Emissionsarme Transportmittel, wie Schiff und Eisenbahn, werden auf möglichst kurzen Transportrouten genutzt. So oft wie möglich werden lokale Arbeitskräfte und Dienstleister im Ostseeraum beauftragt.
- > Die Ummantelungswerke und Zwischenlager wurden nach strengen Kriterien hinsichtlich der vorhandenen Infrastruktur, Eisenbahnanbindung und möglichst geringer Distanz zu den Verlegeschiffen ausgewählt.
- > Rund 250 Millionen Euro wurden in den Ausbau der benötigten Infrastruktur in den ausgewählten Häfen an der Ostsee investiert. Auch nach der Fertigstellung der Nord Stream 2-Pipeline werden die Häfen von diesen Investitionen weiter profitieren.

## 2. Logistikpartner

- > Nord Stream 2 hat Wasco Coatings, Teil der in Malaysia ansässigen Wasco Energy Gruppe, mit der Betonummantelung, Lagerung und Logistik von mehr als 2.400 Kilometern an Rohren beauftragt. Wasco ist ein angesehenes internationales Unternehmen mit jahrelanger Erfahrung im Bereich der Rohrlogistik. Das Unternehmen hat bereits an 17 Standorten weltweit Projekte erfolgreich betreut.
- > DB Cargo Deutschland AG, die russische Eisenbahngesellschaft RZD und die finnische VR Transport transportieren die Stahlrohre mit Zügen zu den Ummantelungswerken in Mukran, Deutschland, und Kotka, Finnland.
- > Der dänische Subunternehmer Blue Water Shipping A/S wurde mit der Abwicklung und dem Transport der Rohre zu den Lagerstätten im Hafen Koverhar in Hanko, Finnland, und Karlshamn, Schweden, sowie den Lageraktivitäten vor Ort beauftragt.
- > Am Ende der Logistikkette verlegen verschiedene Auftragnehmer die zwei Offshore-Pipelines auf dem Meeresboden. Nord Stream 2 hat drei Auftragnehmer für den Bau der Pipeline beauftragt: Allseas, Saipem, und MRTS. Allseas ist für den Großteil der Verlegungsarbeiten im Offshore-Bereich verantwortlich.



### 3. Die Logistikzentren

- > Damit die Pipeline so effizient wie möglich verlegt werden kann, wurden vier Häfen als Logistikzentren gewählt. Die Auswahl wurde nach umfassenden Evaluierungen der bereits existierenden Infrastruktur in Verbindung mit Umweltkriterien und wirtschaftlichen Aspekten der verfügbaren Häfen getroffen.
- > Kotka an der finnischen Küste und Mukran auf der deutschen Insel Rügen dienen als Standorte für die Rohrummantelungswerke und als Zwischenlagerplätze.
- > Zudem werden die Häfen Koverhar in Hanko, Finnland, und Karlshamn, Schweden, als weitere Zwischenlagerplätze genutzt, um kurze Transportwege zu der Pipelineroute sicherzustellen.
- > Durch das Nord Stream 2-Projekt erleben diese vier Häfen einen bedeutenden wirtschaftlichen Aufschwung. Der Projektentwickler Nord Stream 2 investiert insbesondere in die Infrastruktur und Anbindung der Häfen. Alle vier Standorte profitieren auch indirekt vom Projekt, da Wasco vor Ort weitere Dienstleister für die Abwicklung, Wartung und Reinigung der Rohre benötigt. Diese Aktivitäten haben außerdem positive Effekte auf örtliche Betriebe wie Hotels und Restaurants.

### 4. Die Logistikkette

#### Rohrproduktion

- > Die Produktion von rund 200.000 Rohren reicht von der Blechproduktion über das Fräsen, Schweißen und Dehnen der Rohre sowie der Aufbereitung der Enden durch Abschrägung und Abkantung bis hin zur Qualitätssicherung der Rohrsegmente.
- > Nach der Qualitätskontrolle werden die Rohre von innen mit einer Antifrikationsbeschichtung und von außen mit einer Korrosionsschutzbeschichtung versehen.
- > Die Rohre für beide Pipelinestränge wurden von dem deutschen Unternehmen EUROPIPE GmbH (41 Prozent) und den russischen Unternehmen United Metallurgical Company JSC/OMK (31 Prozent) und Chelyabinsk Pipe-Rolling Plant JSC/ChelPipe (28 Prozent) hergestellt.

#### Transport

- > Nach der Fertigstellung wurden die Rohre über den Schienenweg zu den Betonummantelungswerken in Kotka, Finnland, und Mukran, Deutschland, transportiert. Eine kleinere Anzahl an Rohren wurde von dem ChelPipe Subunternehmer Pipeline Coating Technology (PCT) in Betonummantelungswerken in Volzhsky, Russland ummantelt. An diesen Produktionsstätten wurde die Rohrfertigung inzwischen abgeschlossen.
- > Die Rohre aus den Fabriken in Vyksa (OMK), Chelyabinsk (ChelPipe) und Mülheim an der Ruhr (EUROPIPE) wurden jeweils mit der Eisenbahn nach Kotka und Mukran transportiert, sowie von Chelyabinsk nach Volzhsky (Pipeline Coating Technology, PCT).



### **Betonummantelung und Lagerung**

- > Nach der Betonummantelung verdoppelt sich das Gewicht jedes einzelnen Rohres auf etwa 24 Tonnen. Das zusätzliche Gewicht stabilisiert die Pipeline auf dem Meeresboden und schützt vor Schäden unter Wasser, zum Beispiel durch Schleppnetze.
- > 101.800 Rohre werden in Kotka mit Beton ummantelt. Wasco hat dort mit der Ummantelung der Rohre im März 2017 begonnen.
- > 16.800 Rohre wurden von PCT in Volzhsky ummantelt und über den Schienenweg direkt an den Hafen Koverhar in Hanko, Finnland, zur Lagerung geliefert.
- > Insgesamt werden 83.500 Rohre in Mukran ummantelt, wo die Arbeiten im Juli 2017 gestartet sind.

### **Umladung und Lagerung**

- > 46.000 der in Mukran ummantelten Rohre werden nach Karlshamn geschifft und dort zwischengelagert. 38.200 Rohre werden direkt von Mukran aus auf die Pipeline-Verlegeschiffe geladen.
- > Die Rohrlieferungen von Mukran nach Karlshamn begannen im dritten Quartal 2017. Zusätzlich werden auch Rohre von den Ummantelungswerken in Kotka nach Karlshamn verschifft und zwischengelagert. Insgesamt werden 52.600 Rohre in Karlshamn gelagert, bevor sie im Zuge der Bauarbeiten zu den Pipeline-Verlegeschiffen transportiert werden.
- > Von Kotka aus werden 44.900 Rohre in den Hafen Koverhar in Hanko zur Zwischenlagerung umgeladen, während 51.200 Rohre direkt zu den Pipeline-Verlegeschiffen transportiert werden. Die Lieferungen nach Koverhar begannen ebenfalls im dritten Quartal 2017.
- > Zudem wurden 16.800 Rohre mit Gütertransporten direkt von Russland nach Koverhar transportiert. Die Lieferungen hatten bereits im Juli 2017 begonnen. Insgesamt 61.300 Rohre werden in Koverhar gelagert.

### **Rohrverlegung**

- > Spezielle Transportschiffe bringen die Rohrsegmente zu den Verlegeschiffen.
- > An Bord der Verlegeschiffe werden die Rohre zusammengeschweißt und an der vorgesehenen Stelle auf den Meeresgrund hinabgelassen.



## 5. Kontakt

### **Steffen Ebert**

Communications Manager Germany  
+49 1520 45 68 053  
[steffen.ebert@nord-stream2.com](mailto:steffen.ebert@nord-stream2.com)

### **Nord Stream 2 AG**

Baarerstrasse 52, 6300 Zug, Switzerland  
[info@nord-stream2.com](mailto:info@nord-stream2.com)  
T: +41 41 414 54 54  
F: +41 41 414 54 55

### **Moskauer Filiale**

ul. Znamenka, 7/3, 119019 Moscow, Russia  
[info@nord-stream2.com](mailto:info@nord-stream2.com)  
T: +7 495 229 65 85  
F: +7 495 229 65 80

### **St. Petersburger Filiale**

ul. Reshetnikova 14a, 196105 St. Petersburg, Russia  
[info@nord-stream2.com](mailto:info@nord-stream2.com)  
T: +7 812 331 16 71  
F: +7 812 331 16 70

### **Über Nord Stream 2**

Nord Stream 2 ist eine geplante Pipeline, die Erdgas aus Russland direkt zu den europäischen Verbrauchern transportieren wird. Die rund 1.230 Kilometer lange Route durch die Ostsee stellt die effizienteste Verbindung zu den großen russischen Erdgasvorkommen dar. Nord Stream 2 knüpft an die positiven Erfahrungen und das technische Konzept der bestehenden Nord Stream-Pipeline an und folgt größtenteils der Route dieser Pipeline. Die neue Pipeline wird eine jährliche Kapazität von 55 Milliarden Kubikmetern haben – genug um 26 Millionen Haushalte zu versorgen. Nord Stream 2 wird zuverlässig Erdgas liefern, das beispielsweise bei der Stromerzeugung weniger Kohlenstoffdioxid freisetzt als Kohle. Dies trägt dazu bei, das europäische Ziel eines umweltfreundlicheren Energiemixes zu erreichen und die schwankende Versorgung mit erneuerbaren Quellen wie Wind- oder Solarenergie flexibel zu ergänzen.

**[www.nord-stream2.com](http://www.nord-stream2.com)**