

FACTS

NYHEDSBREV OM NATURGASRØRLEDNINGEN GENNEM ØSTERSØEN

16. UDGAVE / 12-2010



Her ved 60 procent af linje 1 af Nord Streams rørledningssystem var færdiggjort i midten af december 2010. Det primære rørledningsfartøj Castoro Sei (på billedet herover) ligger i øjeblikket rørledning i danske farvande. Samtidig ligger Solitaire rørledning i finske farvande.

Anlægget af Nord Stream gasrørledningen skrider fremad som planlagt

Siden starten af foråret 2010 er anlægsarbejdet forløbet som planlagt

I april 2010 påbegyndte Nord Stream anlægget af den første af de to naturgasledninger der føres igennem Østersøen. I midten af december 2010 var 60 procent af linje 1 fuldført, og i slutningen af 2011 vil den begynde at transportere gas fra Rusland til forbrugerne i EU. "Alt er gået som planlagt, både budgetmæssigt og tidsmæssigt," siger Nord Streams administrerende direktør, Matthias Warnig. "Dette er gjort muligt ved eksemplarisk teamwork og samarbejde mellem vores mange partnere og leverandører i Europa og Rusland."

I midten af november havde Nord Stream færdiggjort halvdelen af linje 1, og denne milepæl blev fejret ombord på Saipems Castoro Sei, da et rørsegment med påskriften "600 km" blev svejset sammen med rørledningen. Saipems projektdirektør, Guido Giorgi, siger: "Denne unikke milepæl er resultatet af en kompleks, men yderst effektiv forberedelses- og ingeniørkonstruktionsproces." Castoro Sei

startede konstruktionen af linje 1 i april i den svenske eksklusive økonomiske zone (EEZ), hvorfra den fortsatte rørlægningen østpå ind i finsk farvand, før den påbegyndte anlægget af gasrørledningen i russisk farvand. I russisk farvand lagde den gasrørsektioner til begge rør og håndterede ilandsføringsaktiviteterne ved Portovaya-bugten i Rusland. Linje 1 blev trukket i land den 28. juli og linje 2 den 4. august.

Foran tidsplanene

Castoro Sei sejlede derefter sydpå for at samle den anden sektion af gasrørledningen op i tysk farvand, hvor Saipems Castoro Dieci havde færdiggjort den svære, 28km lange lavtvandssektion af begge gasrørledninger i Greifswald-bugten. De to rørsektioner blev trukket i land henholdsvis den 1. og 17. juli. Det første 28 kilometer gasrørssegment var færdiggjort i midten af august og det andet segment den 3. oktober. "Vi havde lagt en for konservativ plan: Det viste sig, at Castoro

Dieci ikke havde brug for al den tid, vi havde givet den til at færdiggøre lavtvandssektionen ved den tyske ilandføring, og fartøjet kunne afmønstre fire uger tidligere end oprindeligt planlagt," siger Nord Streams anlægssjef, Ruurd Hoekstra. I begyndelsen af oktober var der også sket store fremskridt ved den tyske ilandføring, hvor mekanisk styrede ventiler og såkaldte "grise-sluser" (pipeline inspection gauge (PIG) traps) var blevet installeret.

Verdens største rørledningsfartøj, Allseas' Solitaire, samlede det 7,5-kilometer lange segment af linje 1, der var lagt af Castoro Sei, op ved den russiske ilandføring i september. Solitaire fortsatte derefter mod vest gennem den Finske Bugt og vil nå 300-kilometerpunktet i slutningen af denne måned.

Solitaire vil også lægge en sektion af linje 2 fra maj til september 2011. Ruten er fastlagt af Nord Stream og godkendt af de finske og russiske myndigheder.

"De grundige planer som vi

blev enige med regeringerne i Østersøregionen om, er ved at blive realiseret, og vi overvåger omhyggeligt hvert skridt for at sikre, at gasrørledningen imødekommer høje kvalitets-, sikkerheds-, og miljøstandards," forklarer Warnig.

Overvåger påvirkninger

Nord Stream har udviklet nationale miljømæssige overvågningsprogrammer for Rusland, Finland, Sverige, Danmark og Tyskland, der er i overensstemmelse med hver af de enkelte landes godkendelsesbetingelser. Hvert af de fem nationale miljøovervågningsprogrammer har til formål at dokumentere de miljømæssige påvirkninger, der kan forekomme som følge af rørledningsarbejdet i de respektive juridiske zoner, som også præsenteret i Nord Streams samlede miljøovervågningsrapport, Overall Environmental and Social Monitoring Report, der udkom i slutningen af oktober 2010.

Miljøovervågning

I april 2010 påbegyndte Nord Stream konstruktionen af gasrørledningen igennem Østersøen. I den forbindelse indledte man også en ny fase af miljøovervågningen med nye krav til dokumentationen. Nord Stream har udviklet nationale miljømæssige overvågningsprogrammer for Rusland, Finland, Sverige, Danmark og Tyskland. Overvågningsprogrammerne blev udformet i overensstemmelse med godkendelsesbetingelserne fra hvert land og udfærdiget i samarbejde med de relevante nationale myndigheder. Grundstudier blev gennemført

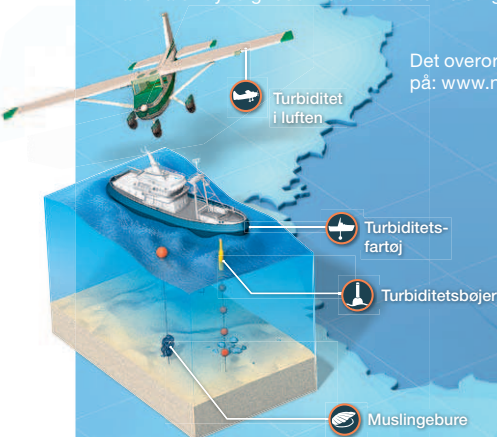
forud for konstruktionen for at have data om floras og faunas oprindelige tilstand i Østersøen. Mere end 20 analysevirksomheder er lige nu igang med undersøgelser af 16 videnskabelige emner, som f.eks. vandkvalitet. Man vil undersøge vandkvaliteten ved ca. 50 punkter på ruten, og al data bliver herefter analyseret i internationalt anerkendte laboratorier. Nord Stream rapporterer herefter resultaterne til de nationale miljømyndigheder i hvert land. Overvågningen finder sted under hele anlægsforløbet og under driften af rørledningerne.

Det overordnede miljømæssige og sociale overvågningsprogram kan hentes på: www.nord-stream.com/monitoring-programme.html



Fugle

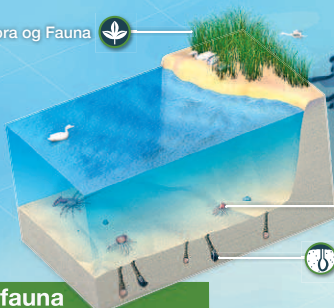
Fuglepopulationerne bliver observeret fra land, skibe og fly for at vurdere, om de er blevet påvirket af øget turbiditet eller af anlægsaktiviteter



Vandkvalitet

Turbiditet som følge af suspenderet sediment, bliver overvåget ved adskillige nøgleområder. Turbiditet er et godt mål for vandkvalitet

Flora og Fauna



Dybshavsfauna

Dybshavsfaunaen bliver overvåget hvor udgravning har forstyrret havbunden, for at følge områdets rehabilitering af anlægsarbejdet. Begroninger på rørledningen, så som muslinger, bliver også registreret

Lys, luft og støj

Ved kystområderne hvor arbejdet finder sted tæt på befolkede områder, bliver luftemissioner, lys- og lydniveauer testet



Lys



Støj



Udstødning

Havpattedyr

Havpattedyr bliver overvåget ved kystområderne for at afgøre om øget turbiditet og fartøjsaktivitet under anlægsarbejdet har forstyrret dem

Ammunition

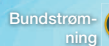
Konventionel ammunition fundet på ruten blev ryddet i overensstemmelse med strenge retningslinjer forud for rørlægningen. Spor af kemisk krigsmateriel, der findes i sedimentet i nogle områder, bliver overvåget for at sikre, at de ikke spredes under anlægsarbejdet

Ammunitionsrydning

Kemisk ammunition

Strømforhold

Vandets bevægelser omkring rørledningen bliver overvåget for at sikre, at de naturlige strømninger ikke bliver forstyrret eller ændret af konstruktionen

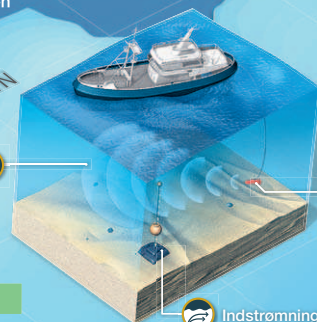


Bundstrømning



Kulturarv

Objekter af kulturel værdi langs ruten bliver beskyttet under hele arbejdet. Visuelle inspektioner af objekterne foretages før og efter rørlægningen



Fisk

Rørledningen kan blive et nyt habitat for fisk. Mængderne af fisk bliver overvåget i tal. I områder nær ruten og ved kystområderne bliver fisk undersøgt for at afgøre om turbiditetsforøgelser påvirker deres antal



Midt i november nåede Nord Stream halvvejs på linje 1. Denne milepæl blev fejret ombord på Castoro Sei, da et rørsegment med mærket "600 km" blev svejset på rørledningen. I midten af december er 60 procent af linje 1 færdiggjort.

Et tilbageblik på 2010 og fremad mod 2011

Interview med Matthias Warnig, Nord Streams adm. direktør

FACTS: 2010 har været et begivenhedsrigt år for Nord Stream. Kan du fortælle os om højdepunkterne?

MW: For det første holder vi konstruktionens tidsplan og har på nuværende tidspunkt afsluttet 60 procent af linje 1. Dette understreger det eksemplariske teamwork og samarbejde blandt vores mange samarbejdspartnere og leverandører i hele Europa og Rusland. Det understreger også vores eksperters projekterings færdigheder, som vi kan være meget stolte af. For eksempel var vi i stand til at begynde byggeriet som planlagt i april i år, fordi det grundlæggende arbejde var på plads, hvilket betød, at 800 kilometer rør, eller to tredjedele af de første 1.224 km rørledning, lå klar. Denne forberedelse gjorde os i stand til at opretholde en 24-timers arbejdsplan fra dag ét. Dette har kun kunnet lade sig gøre som følge af en veltillægt logistikplan. Derudover har vi fremlagt vores overordnede og gennemgribende miljømæssige og sociale overvågningsprogram, ikke kun for de fem lande hvorfra vi modtager bygge- og anlægsgodkendelser, men også til de fire andre lande omkring Østersøen. De oplysninger vi samler gennem undersøgelserne

i løbet af de næste mange år, vil blive delt med myndighederne i disse lande, og vi tror, det vil give dem vigtige informationer om situationen i Østersøen.

FACTS: Hvad betyder det for Nord Stream at modtage den prestigefyldte Tyske Logistikpris 2010 for sit logistikkoncept?



Mange milepæle blev nået i 2010, inklusiv ilandføringen af både linje 1 og linje 2 i Tyskland (på billedet herover) og Rusland.

MW: Jeg tror, at prisen bekræfter og anerkender den opgave, Nord Stream har udført, nemlig konstruktionen af en gasrørledning med det allerhøjeste niveau af effektivitet og kvalitet. Den understreger også vores logistikteams overordentligt gode faglige resultater. Jeg vil gerne takke dem igen for deres hårde arbejde. Prisen er også et positivt tegn for Nord Stream, fordi den signalerer, at den logistiske plan er forbilledlig, og i den forbindelse modtager vi en blåstempling fra et uaf-

hængigt organ. Nord Stream er den yngste vinder på listen over selskaber, der er blevet anerkendt for deres logistikkoncept. Den Tyske Logistikpris er blevet uddelt siden 1984 af den tyske logistikforening. Juryen valgte vores projekt på basis af dets størrelsesorden og dets miljøvenlige logistik med korte

transportruter, hvilket i betydelig grad reducerede udledningen af kuldioxid.

FACTS: Finansieringen af projektets fase 1 blev afsluttet i marts 2010, hvor Nord Stream rejste 60 procent af finansieringen på 3,9 milliarder euro. Er fase II-finansieringen også godt på vej?

MW: Interessen er meget høj med indledende tegning på mere end 4 milliarder euro, hvilket betyder en overtegning på mere end 50 procent. 2,5 milliarder euro er nød-

vendige for at finansiere anden fase af Nord Stream-projektet. Det glæder mig, at interessen for projektet er så høj. Nord Streams økonomidirektør, Paul Corcoran, håber at processen skrider hurtigt frem mod underskrivning af forhåndsgodkendelser med udvalgte banker, og han mener, vi er på rette spor til at fuldføre denne proces i december 2010.

FACTS: Hvad ser du som de største udfordringer for Nord Stream i 2011?

MW: Det er nemt, fordi vi kun har ét mål for 2011: At starte leverancen af gas til efteråret. Alle hos Nord Stream og alle partnere, leverandører arbejder fokuseret på at nå dette mål. Og vi er på godt vej til at nå det.

Vi forventer at afslutte linje 1 i slutningen af foråret 2011. Den første Nord Stream gasleverance via linje 1 vil blive fejret sammen med alle selskabets stakeholders og støtter ved et stort arrangement ved ilandføringen i Tyskland til efteråret.



Matthias Warnig,
Administrerende
Direktør, Nord
Stream

KORT NYT

JULEHILSEN

Kære FACTS læser

Nord Stream vil gerne takke dig for din fortsatte interesse i Nord Stream-projektet og FACTS.

Vi har inkluderet en 2011 kalender i forsendelsen af dette nummer. Kalenderen viser nogle af højdepunkterne i anlægssprocessen fra 2010. Vi håber, du vil nyde den.

Kalenderen, ligesom alle vores udgivelser, er trykt på miljøvenligt papir, der er Forest Stewardship certificeret. Det betyder, at papiret stammer fra veldrevne skove.

Nord Stream vil gerne ønske dig og din familie en god jul og et godt og fredeligt nytår.

De bedste hilsner,

Ulrich Lissek
Kommunikationsdirektør



> www.nord-stream.com/publications

HURTIGE FACTS

1 95% af al transporten er udført med tog og skib. Nord Streams logistik-kæde bruger miljøvenlige transportmidler.

2 200.000 tons CO₂ er sparet. Korte ture fra omlastestationen til rørledningsfartøjet resulterer i lavere CO₂-emissioner.

3 Der blev foretaget investeringer for mere end 100 millioner euro i infrastrukturen i havnene involveret i projektet.

De første rør ankommer fra Japan

Sumitomo leverede de første japanske rør til linje 2 i oktober

Siden midten af oktober har Sumitomo leveret rør til anden del af Nord Streams gasrørledning. Selskabet, der har hovedkontor i Japan, er ansvarlig for at levere 10 procent, eller ca. 11.000 rør, til rørledning nummer to. Den første forsendelse af omkring 3.300 rør ankom til EUPECs betonbelægnings-fabrik i Dunkerque, Frankrig. EUPEC, Frankrig er ansvarlig for både

de interne flow belægninger og den eksterne korrosions-beskyttende belægning for alle Sumitomo rør til Nord Streams gasrørledning, samt rørenes afsendelse til betonbelægnings-fabrikken i Mukran på den tyske ø Rügen. Mülheim Pipecoating håndterer denne første del af den nye forsyningslinje. Fra Dunkerque bliver rørene transporteret med transportskib og fra Mülheim an der Ruhr i Tyskland

med tog til fabrikken i Mukran. I januar bestilte Nord Stream de 1 million tons stålrør, som er nødvendig for at bygge rørledning nummer to ved tre selskaber. Tyske Europipe fik 65 procent af kontraktens værdi på 1 milliard euro, russiske OMK 25 procent, og Sumitomo 10 procent. "Sumitomo har solid erfaring inden for offshore-projekter," siger Henning Kothe, projektdirektør hos Nord Stream.

Nord Stream støtter lokalt projekt

Nord Stream støtter Rodnichok Børnehjemmet

For Nord Stream betyder socialt ansvar ikke blot at skabe en bæredygtig udvikling, men også at give et væsentligt bidrag til samfundet, miljøet og kulturlivet i Østersøregionen.

Foruden den øvrige sponsoraktivitet i Østersøregionen, yder Nord Stream nu økonomisk støtte til Rodnichok Børnehjemmet, som ligger nær det russiske udspring af gasrørledningen i Vyborg, Rusland. Børnehjemmet blev grundlagt i 1993 i Kalinina-regionen nær Vyborg og



En af børnetegningerne der symboliserer julen.

er i dag et hjem for 60 børn i alderen 3 til 17.

Børnehjemmet er primært støttet af Leningrad-regionen, men også af private virksomheder fra

det omkringliggende område. Faciliteterne i det veldrevne og organiserede hjem har dog haft behov for opgradering og renovering. Nord Streams bidrag vil gøre det muligt for børnehjemmet at foretage en del af de nødvendige renoveringer.

I oktober donerede Nord Stream desuden en stor mængde papir og tegnemateriale, hvilket har resulteret i at Nord Streams julekort i år er udsmykket med juletegninger tegnet af børnene på Rodnichok børnehjemmet.

KONTAKT

> HOVEDKONTOR

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

Tel. +41 (0) 41 766 9191
Fax +41 (0) 41 766 9192

> KONTOR I MOSKVA

Nord Stream AG
Irina Vasilyeva
ul. Znamenka 7, bld 3
119019 Moskva, Rusland

Tel. +7 (0) 495 229 6585
Fax +7 (0) 495 229 6580

NYHEDSBREV

Send venligst en e-mail til press@nord-stream.com eller besøg www.nord-stream.com for at abonnere på Nord Streams nyhedsbrev.