

BAKGRUNDSINFORMATION

November 2011

Nord Stream: en långsiktig lösning för Europas energisäkerhet

- **Den första av Nord Streams båda rörledningar är redo att transportera rysk gas direkt till EU i decennier framåt.**
- **Ledning nummer 2 färdigställs mot slutet av 2012.**
- **Den första fasen av Nord Streamprojektet har genomförts framgångsrikt, i linje med tidsplanen och budgeten.**
- **Miljökontroller bekräftar att miljöpåverkan från rörledningen ligger inom de beräkningar som gjordes innan konstruktionen påbörjades.**

Nord Stream är en ny, havsbaserad naturgasledning som utgör en direktförbindelse mellan det europeiska energinätverket och de enorma gasreserverna i Ryssland. Nord Stream är en långsiktig privat investering av ett konsortium bestående av ryska, tyska, franska och nederländska energibolag. Den kommer att bistå EU med att uppnå sina mål för en bättre säkerhet när det gäller långsiktig energiförsörjning och att möta sina klimatmål genom en ökad användning av gas, som är ett miljövänligt energislag.

Nord Stream har av EU tilldelats statusen som prioriterat projekt under direktivet för transeuropeiska nätverk (TEN-E) och erbjuder en betydande ny infrastruktur för energi, utan kostnad för de europeiska skattebetalarna. När den är helt färdigställd 2012 kommer ledningen att transportera 55 miljarder kubikmeter (kbm) naturgas per år till det europeiska gasnätverket och till användare i Tyskland, Danmark, Storbritannien, Nederländerna, Belgien, Frankrike, Republiken Tjeckien och andra länder.

Nord Stream AG, som är baserat i Zug i Schweiz, är ett internationellt joint venture som bildats för att planera, bygga och driva den nya havsbaserade naturgasledningen. Ryska OAO Gazprom äger 51 procent av bolaget; de tyska företagen BASF SE/Wintershall Holding GmbH och E.ON Ruhrgas AG äger 15,5 procent vardera; den nederländska infrastrukturföretaget för gas N.V. Nederlandse Gasunie och det fransk energiföretaget GDF SUEZ S.A. har vardera en ägarandel på 9 procent.

En infrastruktur för Europas ”gyllne gasålder”

Nord Stream kommer att bidra till att möta en betydande del av EU:s beräknade gasunderskott på över 200 miljarder kbm år 2030 och tillhandahålla transportkapacitet som motsvarar behovet hos 26 miljoner hushåll. I såväl rapporten ”*Are we entering a Golden Age of Gas?*” från juni 2011 som i ”*World Energy Outlook*

2011” skriver den internationella energioorganisationen IEA att naturgas kommer att ha gått om oljan som det mest betydelsefulla energislaget i EU:s energimix år 2030. Dock förutser IEA ett årligt underskott inom EU på över 211 miljarder kbm år 2030 om inte importen utökas. Detta beror delvis på att EU:s politik förväntas gynna gasen som inte bara producerar betydligt lägre koldioxidutsläpp än andra fossila bränslen. Den kommer dessutom att ha en nyckelroll som komplement till de önskvärda, men oregelbundet producerande förnyelsebara energikällorna. Sammanlagt beräknar IEA att EU kommer att behöva importera 523 miljarder kbm gas årligen år 2030.

Trots det kortsiktiga gasöverskottet just nu i Europa förutser IEA att efterfrågan på gas i EU kommer att öka från 508 miljarder kbm år 2009 till 593 miljarder kbm 2020 och 626 miljarder kbm 2030 – en rejäl ökning jämfört med de 591 miljarder kbm som var IEA:s bedömning i sin World Energy Outlook från 2010. Naturgasen kommer att fortsätta att spela en allt mer betydelsefull roll i Europas energimix, samtidigt som EU:s gasproduktion sjunker i takt med att reserverna i Nordsjön utarmas. 2009 producerade EU 196 miljarder kbm gas men produktionen förväntas ha sjunkit till 103 miljarder kbm år 2030.

Nord Streams andel av EU:s totala naturgasimport kommer att vara runt 11 procent år 2030. Den kommer också att utgöra ett betydande bidrag till en framtida säker energiförsörjning i EU genom att den bidrar till en diversifiering av de vägar som ger EU direkt tillgång till en av världens största naturgasproducenter.

Strategisk betydelse för Europa och Ryssland

När Nord Stream tas i drift hösten 2011 är det en historisk milstolpe i det europeisk-ryska energipartnerskapet. Den nya ledningen utgör en fast förbindelse mellan de europeiska och ryska gasnätverken under minst 50 år och ger Europa direkt tillgång till några av världens största gasreserver i Ryssland. Det möjliggör till exempel att gas som produceras i Sibirien kan användas i Storbritannien och andra länder. Det är också den kortaste vägen mellan Rysslands enorma nordliga gasfält och de växande marknaderna i Nordeuropa.

Värdet av denna nya infrastruktur bekräftas av att Nord Stream inkluderats i Europeiska Unionens riktlinjer för transeuropeiska nätverk, TEN-E. 2006 utsågs projektet till ett ”projekt av europeiskt intresse” av EU-kommissionen, Europaparlamentet och Europeiska Rådet.

Nord Stream är ett strategiskt viktigt kommersiellt projekt. Alla de fem konsortiemedlemmarna är angelägna om att det blir framgångsrikt: de fyra europeiska energiföretagen behöver en säker, effektiv och tillförlitlig transportväg för den kontrakterade gasen från ryska Gazprom, som i sin tur behöver säkra, effektiva och tillförlitliga vägar till marknaden. Att det EU-ryska projektet är kommersiellt hållbart bekräftas av att konsortiet säkrat 6,4 miljarder euro i extern finansiering från de internationella finansmarknaderna under en tid av svåra finansiella och ekonomiska förhållanden globalt. Båda finansieringsrundorna övertecknades med 60 procent.

Nord Streams privatfinansierade budget om 7,4 miljarder euro har också utgjort en viktig ekonomisk stimulans i flera sektorer av de europeiska och ryska ekonomierna.

Nord Stream har tilldelat företag i elva europeiska länder och i Ryssland betydande kontrakt för stål, ingenjörsarbeten, konstruktion, rörläggning och logistik.

Diversifierade gasleveransvägar ökar försörjningssäkerheten

Den nya rörledningen utgör ett mycket konkurrenskraftigt alternativ för leveranser av gas från de ryska reserverna till europeiska kunder. Det är en modern, högkvalitativ ledning utan mellanliggande kompressorstationer som blir föremål för färre skatter och transitavgifter, eftersom merparten av sträckningen går till havs, utanför territorialgränserna.

Nord Stream tillhandahåller nu ytterligare en nordlig sträckning med kapacitet att leverera 55 miljarder kbm naturgas årligen till EU. Denna diversifiering av leveransvägarna bidrar till att förbättra EU:s energisäkerhet. Fram till nu har 80 procent av Rysslands gasexport till Europa levererats genom det föråldrade ledningssystemet genom Ukraina som byggdes på 1970-talet. I varje bransch betraktas det generellt som en risk för både leverantör och kund att vara så beroende av en väg till marknaden.

Genom Nord Stream får Ryssland en tredje leveransväg till EU i tillägg till transitvägarna genom Ukraina och Vitryssland. Det kommer att minimera de tekniska, kommersiella och politiska riskerna för leveransstörningar. Det ger dessutom Gazprom och dess europeiska partners större teknisk flexibilitet att möta förändringar i EU:s efterfrågan.

Gazprom avgör vilket som är den mest effektiva användningen av de olika alternativen: gasleveranserna genom Nord Stream kommer att baseras på marknadens efterfrågan. Den tekniska flexibilitet som Nord Stream tillför gör det också möjligt för Gazprom att effektivt möta efterfrågeförändringar i sin växande affärsverksamhet på spotmarknaden.

En säker och miljömässigt sund väg till marknaden

Nord Stream har ett absolut engagemang för säkerhet. Konsortiet har investerat 100 miljoner euro och deltagit i omfattande dialoger och konsultationer med regeringar, myndigheter, experter och intressenter i samtliga Östersjöländer för att säkerställa att design, sträckning, konstruktion och drift av rörledningen är säker och miljömässigt sund. I planeringen av sin rörledning har Nord Stream genomfört den mest omfattande utforskning som någonsin gjorts av Östersjön. Dessa data kommer att göras tillgängliga för forskare och andra intressenter. Generellt har inte havsbaserade rörledningar några betydande effekter på miljön, något som bekräftats av det stora antalet rörledningar i Nordsjön och på andra ställen.

Nord Stream investerar nu ytterligare 40 miljoner euro i ett miljökontrollprogram under konstruktionsfasen och de första tre åren i drift, för att säkerställa att miljöpåverkan blir så liten som möjligt. Vid cirka 1 000 provtagningsställen görs mätningar inom 16 ämnesområden, bland dem undersökningar av den fysiska och kemiska miljön, såsom vattenkvalitet och bottensediment; den biologiska miljön, såsom populationer av fågel, fisk och marina däggdjur; och socioekonomisk miljö, såsom potentiell påverkan på det kommersiella fisket och på kulturarv. I vissa fall har påverkan till och

med visat sig vara mindre än vad som beräknades i miljökonsekvensbeskrivningarna (MKB) före konstruktionsstarten.

Rörledningens sträckning genom Östersjön är resultatet av många års grundliga analyser av en rad faktorer, bland dem tekniken, miljön, ekonomin och försörjningssäkerheten. En integrerad förstudie av flera alternativa sträckningar, som genomfördes 1997 till 1999, kom fram till att en direkt sträckning genom Östersjön var den mest fördelaktiga transportvägen. En landbaserad ledning till exempel, skulle kräva mellanliggande kompressorstationer med jämna mellanrum, medan Nord Streams sträckning till havs inte behöver någon mellanliggande kompression. Det innebär lägre koldioxidutsläpp och lägre driftkostnader. Nord Streams sträckning har utformats för att undvika dumpningsplatser för stridsmedel. Terrängen längs sträckningen har genomsökts noggrant och rensats, som förberedelse för rörläggningen.

Nord Stream använder den mest moderna teknologin för att möta de högsta internationella säkerhetsstandarderna, både under konstruktion och drift av rörledningen.

Nyckeldata och siffror om Nord Stream

Nord Streams gasledning sträcker sig genom Östersjön från Portovayabukten nära staden Viborg i Ryssland, till kusten vid Lubmin nära Greifswald i Tyskland. Rörledningen är 1 224 kilometer lång och består av två parallella ledningar med en årlig transportkapacitet om 27,5 miljarder kbm vardera. Den första av de båda rörledningarna var klar för drift i oktober 2011. 65 procent av ledning 2 har redan färdigställts. När driften är i full gång mot slutet av 2012 har de båda ledningarna kapacitet att förse EU med 55 miljarder kbm rysk gas årligen.

Varje ledning består av över 100 000, 24 ton tunga, betongklädda stålrör som lagts ut på havsbotten. Nord Stream har lyckats konstruera rörledningen så att den kan drivas utan mellanliggande kompressorstationer. Gasen kan färdas hela den 1 224 kilometer långa sträckan tack vare det tryck på 220 bar som genereras vid den kompressorstation som Gazprom byggt i Portovaya, nära rörledningens startpunkt.

Rörledningen har en konstant inre diameter om 1 153 millimeter. Nord Stream har emellertid designat rörledningen med tre olika, anpassade trycksektioner (220, 200 och 177,5 bar) och olika tjocklek på rörväggarna (34,4, 30,9 respektive 26,8 mm) för att motsvara gstryckets fall under den långa resan från Ryssland till Tyskland. Genom att varje sektion designats i enlighet med det fallande trycket har Nord Stream lyckats spara in på den mängd stål som använts och därmed på kostnaden för rören. Rörledningen har lagts ut i tre sektioner som därefter fogats samman under vattnet med två högtryckssvetsningar på ett djup av cirka 80 och 110 meter.

Konstruktionen av Nord Streams rörledning påbörjades i april 2010, efter att miljöstudier, planering och miljökonsekvensbeskrivningar genomförts längs hela ledningssträckan. Tre rörläggingsfartyg har anlåtats för arbetet med projektet: Saipems Castoro Sei för merparten av sträckningen genom Östersjön; Castoro Dieci för de grunda vattnen i Tyskland; och Allseas Solitaire för rörläggningen i Finska viken.

Projektbudgeten har huvudsakligen baserats på kostnadsberäkningar för rörleveranser, logistik, ingenjörarbete, konstruktion och rörläggning – de viktigaste kostnadsfaktorerna för varje rörledningsprojekt till havs. Den totala investeringen för rörledningen uppgår till 7,4 miljarder euro.

Nord Streamkonsortiet tillhandahåller denna viktiga energiinfrastruktur utan kostnad för de europeiska skattebetalarna. Aktieägarna står för en investering om totalt 30 procent av de totala projektkostnaderna genom att tillskjuta aktiekapital motsvarande respektive andel i det samägda företaget. Resterande 70 procent har finansierats i bankmarknaden. Finansieringen av fas 1 uppgår till 3,9 miljarder euro och kunde framgångsrikt slutföras i mars 2010. Sammanlagt deltog 26 banker i uppgörelsen, vilket understryker hur attraktivt projekt är. Den andra fasen av projektfinansieringen genomfördes i mars 2011. En grupp om 24 banker bistod med att säkra fas 2-finansieringen om 2,5 miljarder euro.

Mer information besök: www.nord-stream.com

För ytterligare information:

Tora Leifland Holmström, Kommunikationsansvarig Danmark och Sverige, mobil:

+41 79 888 09 79

E-post: press@nord-stream.com