



Inofficiell översättning

Nord Stream AG  
c/o Ramboll Finland Ab  
PB 3, 02241 Esbo

Viite / Hänvisning  
Ert brev av 14.11.2006

Asia / Ärende

**Utlåtande om program för miljökonsekvensbedömning, Nord Stream, Naturgasledning från Ryssland till Tyskland längs havsbotten genom Finlands ekonomiska zon**

## 1. PROJEKTUPPGIFTER OCH MKB-FÖRFARANDE

Ramboll Finland Ab har den 14 november 2006 på Nord Stream AG:s vägnar lämnat in programmet för miljökonsekvensbedömning (MKB) av projektet Naturgasledning från Ryssland till Tyskland längs havsbotten genom Finlands ekonomiska zon.

### Projektansvarig och kontaktmyndighet

Nord Stream AG ansvarar för projektet och kontaktperson är Dirk von Ameln. Som konsult vid bedömningsförfarandet fungerar Ramboll Finland Ab med projektchef Tore Granskog. Nylands miljöcentral är kontaktmyndighet vid bedömningsförfarandet och kontaktperson är Jorma Jantunen.

### Behovet av MKB-förfarande

Behovet av ett MKB-förfarande för projektet bestäms av paragraferna 4 a och 4 i lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (468/1994 inkl ändringar). Enligt 4 a § tillämpas denna lag också i Finlands ekonomiska zon, om vilken bestäms i 1 § i lagen om Finlands ekonomiska zon (1058/2004). Enligt 4 § i 1 mom. i lagen om MKB bestäms behovet av punkt 8 (överföring och lagring av energi och substanser) b-punkten i projektförteckningen i 6 § i MKB-förordningen. Enligt denna punkt tillämpas MKB-förfarandet på gasledningar som är över 40 kilometer långa och har en diameter på över DN 800 millimeter.

Dessutom tillämpas FN/ECE:s konvention om miljökonsekvensbedömning i ett gränsöverskridande sammanhang, den sk Esbokonventionen (67/1997) på projektet. Finland och Estland har ingått en bilateral överenskommelsen om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang (51/2002), där principerna för tillämpning av Esbokonventionen har specificerats.

---

**Avgift** för den projektansvarige 15 520 €(A22-53-AT3)  
Avgiftsgrunder i bilaga till utlåtandet

## Bedömningsprogrammet

Bedömningsprogrammet är en av den projektansvariga uppgjord plan över de utredningar som skall göras för bedömning av miljökonsekvenserna samt över hur bedömningsförfarandet arrangeras. Resultaten av bedömningen sammanställs senare till en miljökonsekvensbeskrivning, som tas upp till officiell behandling efter behandlingen av bedömningsprogrammet och om vilken tillkännages separat.

## Projektet och dess alternativ

Projektet omfattar två parallella gasledningar längs Östersjöns botten från Ryssland till Tyskland. Enligt linjedragningen går rören över ryskt och tyskt territorialvatten samt genom Finlands, Sveriges och Danmarks ekonomiska zoner. Rören, som läggs ca 50 m från varandra, har en diameter om 1220 mm och en längd om ca 1200 km. Inom Finlands ekonomiska zon är gasledningen 369 km lång och ligger i den del av den ekonomiska zonen som ligger utanför Finlands territorialvattengräns. Gasrören sänks ner på havsbotten. Rören täcks ställvis och läggs ställvis i en schaktad ränna.

År 2010 är det meningen att ta det ena röret av Nord Streams naturgasledning på havsbotten i bruk och år 2012 det andra. Projektet strävar efter att tillgodose det ökade behovet av naturgas inom EU.

## Alternativ som bedöms

**Alternativ 0:** Projektet genomförs inte. Någon gasledning längs Östersjöns botten från Ryssland till Tyskland byggs inte.

**Alternativ 1:** Projektet genomförs enligt Nord Streams plan, ett gasöverföringssystem bestående av två naturgasrör från Viborg längs Östersjöns botten till Greifswald i Tyskland.

## Andra projekt som anknyter till ärendet

Projektet anknyter inte till andra projekt i Finland.

## Sammankoppling av bedömningen med förfaranden enligt andra lagar

Informationsutbyte med övriga avtalsparter enligt FN/ECE:s konvention om miljökonsekvensbedömning i ett gränsöverskridande sammanhang ingår i bedömningsförfarandet.

## 2. TILLKÄNNAGIVANDE OCH HÖRANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

I enlighet med lagen och förordningen om miljökonsekvensbedömning har anhängiggörandet av bedömningsprogrammet tillkännagivits i följande tidningar: Helsingin Sanomat, Hufvudstadsbladet, Turun Sanomat, Åbo Underrättelser och Kymen Sanomat.

Bedömningsprogrammet har kungjorts och varit framlagt till påseende för allmänheten 27.11.2006 -26.1.2007 i alla kustkommuner längs Finska viken och i kommunerna i södra Skärgårdshavet samt på internetadressen [www.nord-stream.com/fin/](http://www.nord-stream.com/fin/).

En av bilagorna till miljökonsekvensprogrammet var motsvarande bedömningsprogram för konsekvenserna i hela Östersjön.

Presentationsmöten har ordnats i Helsingfors, Hangö, Åbo och Kotka under tiden 11-14.12.2006. Projektet presenterades för myndigheterna vid ett separat möte i Helsingfors.

Esbokonventionen bereder finländarna möjlighet att uttala sig om hela projektets miljökonsekvenser. Om projektets konsekvenser för miljön även berör andra Östersjöländer så har myndigheterna, invånarna och samfunden i dem rätt att delta i konsekvensbedömningen i Finland.

Miljöministeriet sänder alla finska utlåtanden och anmärkningar om den internationella delen av projektet till avtalsparterna i enlighet med Esbokonventionen.

### 3. SAMMANFATTNING AV INLÄMNADE UTLÅTANDEN OCH ANMÄRKNINGAR

Bedömningsprogrammet har sänts på remiss till viktiga ministerier, expertinstitutioner, myndigheter samt till kommunerna längs Finska vikens kust och i södra Skärgårdshavet.

#### Utlåtanden

**Utrikesministeriet** anser att det med tanke på utvecklingen av EU:s solidariska energipolitik och EU:s naturgasmarknad hade varit positivt om även andra Östersjöländers intressen hade beaktats redan under planeringen antingen som en alternativ rördragning eller som möjligheter till anslutning för intresserade stater.

Ministeriet specificerar dessutom behovet av de tillstånd som tas upp i programmet och framför att enligt Förenta Nationernas havsrättskonvention skall utstakning av rörledningarnas sträckning på kontinentalsockeln godkännas av kuststaten.

**Handels- och industriministeriet** anser att projektet inverkar på den energipolitiska verksamhetsmiljön och tillståndsförfarandet. I sitt utlåtande för ministeriet fram energipolitiska och administrativa aspekt samt synpunkter på tillämpning av lagstiftningen.

Ministeriet anser att projektet inte planerats med tillräcklig hänsyn till utvecklingen av naturgasmarknaden i Östersjön och i anslutning till de befintliga naturgasnäten inom Östersjön, utan det enda alternativ som tas med är det sk 0-alternativet (röret byggs inte). Om det visar sig vara problematiskt att dra röret längs Östersjöns botten föreslår ministeriet att de ansvariga bolagen undersöker sträckningar söder om den nuvarande

rörsträckningen. En noggrannare bedömning av ett tydligare alternativ är viktigt för projektets godtagbarhet. Rörsträckningen måste i vilket fall som helst motiveras tydligt även om alternativa rörsträckningar inte analyseras noggrannare än hittills.

Handels- och industriministeriet är behörig tillstånds- och anmälningsmyndighet inom Finlands ekonomiska zon visavi undersökningar om nyttjande av havsbotten. Enligt Förenta Nationernas havsrättskonvention skall utstakning av rörledningarnas sträckning godkännas av kuststaten.

**Jord- och skogsbruksministeriet** konstaterar att det är fråga om ett omfattande och långvarigt projekt som utnyttjar och förändrar havsbotten och som påverkar bl a fiskerinäringen i Finska viken. Gasrören och anläggningsarbetena inklusive skyddszonerna kommer att inverka negativt på trålfisket bl a utanför Helsingfors och Hangöudd. Förlusten av de sk traditionella trålfiskeområdena där rören läggs ner torde dock utgöra en större skada. All bearbetning av havsbotten (muddring, schaktning, utfyllnad och utjämning) inklusive följderna av dem (sedimentation) skadar förutom fisket även fiskbestånden. De traditionella och nuvarande trålfiskeområdena i Finska viken bör identifieras och utredas hur rörläggningen inverkar på dem inklusive eventuella skyddszoner.

**Miljöministeriet** konstaterar att Finland som bäst utreder möjligheterna att utvidga nätet Natura 2000 till den ekonomiska zonen, eftersom EU kommission förutsätter att medlemsländerna kompletterar nätet i utsjön. Detta bör beaktas då miljökonsekvenserna bedöms. Utredningarna resulterar eventuellt i att de nuvarande Naturaområdena förstoras eller att helt nya områden grundas i utsjön.

**Geologiska forskningscentralen** konstaterar att arbetet med att lägga ner rören på botten i hög grad påverkar den marina miljön och att byggandet bör utföras med sådan teknik som minst belastar miljön. Havsbotten i Finlands ekonomiska zon är krävande att bebygga. För att lägga ner rör inklusive skyddsanordningar måste botten bearbetas till den grad att vattenströmmarna nära botten åtminstone delvis förändras. När strömmarna ändras sker åtminstone lokala förändringar i erosions- och sedimentationsförhållandena. De förändrade förhållandena kan på sikt ge upphov till geoteknisk instabilitet i rören eller skyddskonstruktionerna. De botten nära strömmarnas betydelse för erosions- och sedimentationsförhållandena på botten bör utredas och modellberäknas före och efter det rören lagts ner.

Geologiska forskningscentralen anser att programmet inklusive bilagor delvis är bristfälligt trots sin omfattning och noterar bl a att uppgifterna om havsbotten förbigås i några satser och att visavi skadliga ämnen hänvisas till höga skadehalter utan att presentera analysresultat. Några exempel på bilder av havsbottens geologiska struktur ges inte heller och inte presenteras några planer på var eventuella överloppsmassor efter utjämning av havsbotten skall deponeras. I programmet sägs det att bottenarbetena påverkar miljön bl a genom att sediment sprids högst 1000 m från

rördragningslinjen. Maringeologiska undersökningar har dock visat att det allra finkornigaste materialet i verkligheten sprids med havsströmmarna till ett betydligt större område.

I Östersjön och Finska viken finns det ett fåtal områden med en diameter över 1 m där gas tränger ut. De största områdena kan ha en diameter över flera hundra meter. Dessa områden och eventuella krosszoner i anslutning till dem bör med tanke på rörens säkerhet identifieras längs rörsträckningen. Förundersökningarna skall resultera i tillräcklig information om botten innan rören läggs ner och inför uppföljningen av miljöns tillstånd medan arbetet pågår och därefter.

**Sjöfartsverket** konstaterar att den planerade rörsträckningen ligger utanför farlederna varför den inte direkt påverkar trafiken till hamnarna i Finland.

Rörlägningsarbetet inklusive skyddszoner i det livligt trafikerade trafiksepareringsområdet enligt systemet GOFREP kan innebära en betydande säkerhetsrisk för trafiken till sjöss. Medan rören är i bruk kan eventuella nödankringar i trafiksepareringsområdet innebära en risk för rören och för trafiken till sjöss.

**Havsforskningsinstitutet** konstaterar någon plan för att bedöma de egentliga konsekvenserna inte har gjorts upp. Det stränga tidsschemat för att genomföra projektet försvårar i högsta grad planeringen och genomförandet av ett detaljerat bedömningsprogram. Med hänsyn till Östersjöns och i synnerhet Finska vikens särdrag och sårbarhet borde tidsschemat kunna ändras så, att det medger en tillräckligt grundlig bedömning. Havsforskningsinstitutet är även bekymrat för att många långtidsstationer i Östersjön och särskilt i Finska viken troligen kommer att hamna under rören, vilket innebär att årtionden av arbete i praktiken går förlorat när långtidsstationerna förstörs.

Såsom det sägs i bedömningsprogrammet så torde de mest betydande miljökonsekvenserna uppstå under rörlägningsperioden till följd av muddring, utfyllnad och sprängning. Bedömningsprogrammet beskriver dock inte hur miljökonsekvenserna följs upp under och efter installationsarbetet. Havsforskningsinstitutet anser att den två kilometer breda korridoren runt rörsträckningen, som enligt programmet skall undersökas, verkar vara en godtycklig uppskattning. Storleken av influensområdet bestäms av de lokala sediment- och strömförhållandena och för att kunna bestämma storleken behövs uppgifter om muddrings- och deponiområden, mängden massor som skall flyttas samt modellberäkningar för olika typer av bottenar. En förutsättning för att kunna bedöma projektets verkliga konsekvenser är att bottenstrukturen, halten skadliga ämnen och bottenjurens undersöks inom det uppskattade influensområdet innan arbetet inleds och efteråt.

I bedömningsprogrammet sägs det att halten skadliga ämnen har mätts längs rörsträckningen med fem kilometers intervaller. Detta antyder att den projektansvarige redan har till sitt förfogande material som anknyter till bedömningen. Det är av stor vikt att detta material ges för opartisk,

internationell granskning. Myndigheterna i Finland bör få tillgång till det datamaterial som används vid miljökonsekvensbedömningen, eftersom denna även skall innehålla en uppskattning av vilka effekter åtgärder på annat håll eventuellt har på Finlands sjödistrikt. Havsforskningsinstitutet framhåller att halten skadliga ämnen i hög grad kan variera beroende på hur proven tagits och förbehandlats. Dessutom skall lämpliga och representativa provtagningsplatser väljas utgående från modellberäkningar, allmän sedimentinformation och -erfarenhet.

Havsforskningsinstitutet konstaterar vidare att den planerade rörsträckningen inte korsar något fiskeområde som kontrolleras av Centralförbundet för Fiskerihushållning, men trots det torde rören på botten utgöra en så stor risk för utsjötrålfiske att detta bör beaktas och grundligen utredas. Det framgår inte heller av programmet vilka åtgärder som vidtas ifall nedsänkta kemiska vapen påträffas under installationsarbetet eller hur vetskapen om förekomsten av och riskerna med sådana bäst kunde förbättras.

Havsforskningsinstitutet har redan tidigare betonat vikten av uppföljningsprogram för alla influensområdena under installationsarbetet så, att influensområdets storlek, det suspenderande materialets kvalitet, förändringar i halten skadliga ämnen i vattnet, sedimentspridningen och effekten på bottenorganismerna kan klarläggas. Det framgår inte i detalj av programmet hur den projektansvarige har för avsikt att bedöma hur de oorganiska och organiska skadliga ämnena i sedimentet påverkas av installationsarbetena. Havsforskningsinstitutet betonar vikten av att t ex genom modellberäkningar uppskatta hur installationsarbetet påverkar de skadliga ämnen och de närsalter som finns lagrade i sedimenten.

**Forststyrelsen** konstaterar att bedömningsprogrammet är rätt utförligt även om det inte beskriver i detalj hur undersökningar och utredningar skall göras. Forststyrelsen anser att bedömningsbeskrivningen bör innehålla noggranna undersöknings- och åtgärdsplaner för åtminstone hur de skador som nedläggningen av rören förorsakar de marina organismerna kan minimeras och likaså för hur man kan undvika att trafiken, sprängningarna mm stör vikarepopulationen i Finska viken. Därtill bör planer göras upp för vad som görs med rören när de tas ur bruk, för uppföljningen av viktiga indikatorarter idag, medan installationsarbetet pågår och därefter. Forststyrelsen anser att uppföljningen bör omfatta åtminstone fågelbestånden i ytter skärgården, de viktigaste fiskarterna samt sälarna. Forststyrelsen fäster särskild uppmärksamhet dels vid de gifter som tillförs Östra Finska viken via Kymmeneälv och dels vid den värdefulla naturen i Östra Finska viken.

**Museiverket** anser att projektet kan påverka det marina kulturarvet, särskilt kulturhistoriska fartygsvrak. Finlands lag om fornminnen tillämpas endast på finskt territorialvatten. I Förenta Nationernas havsrättskonvention (UNCLOS), som Finland ratifierade 1996, sägs det emellertid att staterna är skyldiga att skydda föremål av arkeologiskt och historiskt intresse som påträffas i havet och vidare att alla föremål av arkeologisk och historisk natur som påträffas inom området skall bevaras eller överlåtas till

förmån för hela mänskligheten, varvid särskild hänsyn skall tas till den företrädesrätt som tillkommer ursprungsstaten. Skyddet av marina områden utanför nationella vatten betonas även i det avtal (icke ratifierat) om skydd av det marina kulturarvet som utarbetas av UNESCO.

Projektets konsekvenser för kulturarvet kan inte bedömas om havsbotten inom rörsträckningen inte inventeras, eftersom Museiverket inte har noggrann uppgifter om var det eventuellt finns kulturhistoriska vrak inom finskt territorialvatten eller Finlands ekonomiska zon. På eller i omedelbar närhet av rörsträckningen finns två kända vrak som kan anses vara av kulturhistoriskt intresse. Därtill finns det uppgifter om ett icke identifierat vrak en knapp kilometer från rörsträckningen. Det finns även uppgifter om ett större antal vrak av olika ålder, vilka ligger lika nära rörsträckningen som de två 'möjliga vrak' som märkts ut på kartan på sid 38 i MKB-programmet.

**Finlands miljöcentral** konstaterar att bedömningsprogrammet är mycket generellt. Endast det planerade projektet och det sk 0-alternativet dvs att projektet inte genomförs bedöms. Bedömningsprogrammet kunde ha omfattat även rörsträckningar som ingått i tidigare planer. Nu saknas egentliga alternativ. Bedömningen av projektets miljökonsekvenser är tänkt att göras så gott som uteslutande som expertbedömning och varken tilläggsuppgifter eller utredningar införskaffas eller utförs under bedömningsarbetet.

Finlands miljöcentral vill poängtera att variationerna i bottenpogografien och bottenens beskaffenhet i Finska viken försvårar installationen av rör längs botten. Höjdskillnaderna måste utjämnas (hårda höjder måste grävas bort eller sprängas) och tillförseln av utfyllnadsmaterial torde ge upphov till de största miljökonsekvenserna såväl på havsbotten som i vattenmassan. Miljöcentralen konstaterar att i bedömningsbeskrivningen bör särskild uppmärksamhet fästas vid den miljöinverkan inklusive omfattning anläggningsarbetet har på botten och vidare att de bottenarealer där utjämningsarbete behövs skall märkas ut så, att konsekvensbedömningen blir tillförlitlig. Åtgärder på havsbotten leder till att sedimenterat material sprids och sedimenteras, till att strömförhållandena ändras och till att ämnen i sedimentets porvatten sprids. För att beräkna allt detta skall en för området lämplig och validerad 3-D modell användas som beaktar salthalts- och temperaturgradienterna samt vågornas och lufttryckets inverkan på strömmarna. Miljöministeriets anvisningar om muddring och deponering av sediment skall beaktas då projektet planeras och genomförs. I konsekvensbeskrivningen skall även de skadliga ämnen som används i projektet redovisas, hur mycket av dessa som förs ut i vattenmassan och hur ämnena eventuellt påverkar miljön.

Miljökonsekvensbedömningen bör även omfatta en utredning av eventuella vrak, risken för att dessa tar skada av projektarbetet samt om vraken innehåller olja eller andra skadliga ämnen som då kan läcka ut i vattnet.

Bedömningen av den levande miljön begränsas främst till en beskrivning av dagsläget. Förutom fåglarnas övervintrings- och häckningsområden borde

bedömningen även beakta rastplaster under flyttningstiden samt de platser där särskilt grisslor och fåglar som livnär sig på bottendjur söker sin föda. Beträffande Naturaområdena bör skyddsmotiveringarna och vad det innebär att bevara områdena i orört skick bättre föras fram. Uppgifter om Naturaområdena och projektets eventuella konsekvenser för dem bör insamlas med sådan noggrannhet att det med säkerhet kan konstateras att skadliga konsekvenser inte uppstår. Inför bedömningen av konsekvenserna för nätet Natura och fågelbeståndet har tidpunkten för installationsarbetet helt avgörande betydelse. För att undvika eller minimera de skadliga effekterna på fågelbestånden borde installationsarbeten inte utföras på de grunda (djup under 20 m) områdena i östra Finska viken under häcknings- och flyttiden i maj-juli.

Noteras bör att miljökonsekvensbedömningen enligt 4 § i lagen om miljökonsekvensbedömning och Naturbedömningen enligt 65 § naturvårdslagen har olika rättslig status. En bedömning enligt naturvårdslagen och de utredningar den förutsätter skall utföras i samband med MKB-förfarandet av projektet, före ett eventuellt tillståndsförfarande. På samma sätt skall utredningar som förutsätts i vattenlagen och eventuellt i miljöskyddslagen beaktas redan i bedömningskedet.

**Säkerhetsteknikcentralen** konstaterar en naturgasledning som placeras i den ekonomiska zonen inte förutsätter tillstånd enligt kemikaliesäkerhetslagen (390/2005) eller naturgasförordningen (1058/1993).

Centralen konstaterar att när planeringen fortskrider blir det nödvändigt att be verksamhetsidkaren redogöra för rörens tekniska säkerhet, där verksamhetsidkaren skall visa att planeringen bygger på bästa möjliga sätt och standarder och att kontroller utförs enligt samma principer. Dessutom är det skäl att systematiskt gå igenom alla de konsekvenser som kan uppstå även för annat än miljön i de fall rören får allvarliga skador.

**Ålands landskapsregering** konstaterar att gasledningen inte planeras dras i landskapets territorialvatten. Landskapsregeringen önskar dock få information om MKB-arbetet och anser att gränsen för indirekta konsekvenser även bör omfatta de sydöstra delarna av det åländska territorialvattnet. Landskapsregeringen konstaterar vidare att vissa uppgifter som finns redovisade för om givande regioner inte finns redovisade för Åland, såsom Ålands Naturaområden, vilka bör finnas med i beskrivningen.

**Länsstyrelserna i Södra och Västra Finland** för i sina utlåtanden fram bedömningen av konsekvenserna för hälsan och det sociala. Länsstyrelsen för Södra Finland anser att bedömningen bör utsträckas från fiskbestånd och fiske även till att gälla fiskarna som livsmedel och därmed även människan. Utredningar beträffande vattenkvaliteten och bottens beskaffenhet bör beakta hur effekten och anrikningen av tungmetaller, skadliga ämnen mm. i näringskedjan kan följas upp.

**Kymmenedalens förbund** efterlyser större tonvikt på förhållandena i Östra Finska viken och den marina miljöns sårbarhet. Förbundet konstaterar att



alternativa rördragningar inom den planerade rörsträckningen bör granskas noggrannare och effekterna av dem bedömas i syfte att minimera behovet av att bearbeta havsbotten. Likaså är det motiverat att presentera andra, alternativa rörsträckningar utanför eller i närheten av den planerade två kilometer breda rörkorridoren. Kymmenedalens förbund för även fram att bearbetningen av landföringsområdet i Viborgska viken kan ha konsekvenser för Kymmenedalens kust bl a via den östgående vattenströmmen och att konsekvenserna av en eventuell tömning av sköljvatten i Viborgska viken på den närliggande kusten även bör bedömas. **Östra Finlands förbund** hade inte något att anmärka på förslaget till bedömningsprogram. **Nylands förbund** konstaterar att det inte framgår av programmet hur bedömningen av konsekvenserna för kusten i Nyland och Östra Nyland skall göras. Förbundet utgår från att för projektet lämpliga upplagrings- och servicepunkter väljs ut tillsammans med landskapsförbunden och kommunerna. Bedömningsprogrammet bör kompletteras med en redogörelse för hur de konsekvenserna stödområdena ger upphov till samt byggandet och användningen av rören skall bedömas. **Egentliga Finlands förbund** för i sitt utlåtande fram Skärgårdshavet och programmet Pro Skärgårdshavet som genomförts sedan 1999 med målet att förbättra tillståndet i havet och möjligheterna att utnyttja det. Förbundet förutsätter att det i MKB-beskrivningen noggrant redovisas för de skadliga effekter rörläggningen har på Skärgårdshavet samt för de åtgärder som vidtas för att minimera dessa. Förbundet konstaterar vidare att konsekvensbedömningen bör resultera i en optimal rörsträckning som underlag för fortsatt planering, som inte inbegriper skyddsområden eller strider mot andra sätt att utnyttja havet. Om projektet inte genomförs medför detta indirekta konsekvenser för Finland och därför bör även konsekvenserna av detta alternativ utredas i tillräcklig grad så, att alternativen kan jämföras och att det för naturen mindre skadliga alternativet kan väljas på goda grunder.

**Nylands och Egentliga Finlands arbetskrafts- och näringscentraler** fäster uppmärksamhet vid projektets konsekvenser för fiskbestånden och fisket och bedömningen av dem. Nylands TE-central konstaterar att programmet till största del är sakkunnigt gjort beträffande konsekvenserna för fiskbestånden och fisket. Dessutom konstaterar centralen att det Internationella rådets för havsforskning, ICES, statistikrutor i första hand används för att uppskatta beståndsstorleken av fisk och lekande fisk samt fiskens dödlighet vid fiske i Östersjöns olika delområden. Därför kan statistikrutorna och de metoder som redovisas i programmet inte ge tillräckligt detaljerad information om effekterna på fisket och fiskbestånden.

Nylands TE-central påpekar att uppgifterna om havsdäggdjuren bygger på gamla uppgifter och konstaterar att gråsälsstammen började återhämta sig redan i slutet av 1990-talet och att stammens storlek i planeringsområdet i dag uppgår till ca 15 000 individer.

Nylands TE-central konstaterar att en bedömningsprogrammet bör kompletteras med en enkätundersökning riktad till yrkesfiskarna som ger underlag för bedömning av de kvalitativa förändringarna som sker medan

installationsarbetet pågår, när dessa avslutats och när rören har förstörts. TE-centralen framhåller därtill att det är skäl att följa upp anrikningen av tungmetaller och organiska skadliga ämnen till följd av projektets omfattning och storlek.

**Sydöstra och Sydvästra Finlands miljöcentraler** fäster uppmärksamhet vid det begränsade antalet alternativ, vid den levande miljön och skyddsområdena samt vid exceptionella situationer.

Sydöstra Finlands miljöcentral anser det viktigt att även andra projekialternativ eller andra rördragningar inom den föreslagna rörsträckningen granskas och bedömas. I bedömningsbeskrivningen bör även redovisas för motiveringen till att tidigare undersökta rördragningsalternativ inte har tagits med i bedömningsprogrammet.

Byggandet av rörledningen anses ge upphov till de största miljökonsekvenserna. Sydvästra Finlands miljöcentral konstaterar att bedömningen bör fästa uppmärksamhet vid risken med att näringsämnen och giftiga ämnen frigörs från bottensedimenten samt vid inverkan på tillståndet i Östersjön och på den levande naturen. Sydöstra Finlands miljöcentral anser att konsekvensbeskrivningen bör redogöra för miljökonsekvenserna (t ex utsläpp och påverkan av gas eller förbränningsprodukter) till följd av exceptionella händelser (olyckor mm.) samt för åtgärder och beredskap inför dylika. Särskild vikt bör läggas vid utsläppspunkten för det vatten som används för att testa trycket innan rören tas i bruk och vid att minimera de konsekvenser som utsläppet av testvattnet kan medföra.

Sydöstra Finlands miljöcentral konstaterar att projektets konsekvenser för naturen och den marina miljön bör klarläggas så, att en tillräcklig god bild erhålls av konsekvenserna för mångfalden i naturen i närheten av projektområdet samt i delar inom influensområdet, såsom Naturaområden, skyddsområden/objekt och viktiga naturvärden. Det bör tydligt framgå av bedömningsbeskrivningen vilka metoder inklusive antaganden som använts, liksom även till vilken del bedömningen baserar sig på beräkningar, modellberäkningar, litteratur och utförda utredningar och undersökningar.

**Städerna Fredrikshamn, Hangö, Helsingfors, Kotka, Lovisa, Pargas och S:t Karins** samt kommunerna **Halikko, Ingå, Kyrkslätt, Pernå, Strömfors, Sibbo, Sjundeå, Virolax** och **Västanfjärd** ha uttalat sig om bedömningsprogrammet.

Städerna S:t Karins och Lovisa samt kommunerna Pernå, Strömfors och Västanfjärd hade inte något att anmärka mot programmet. Miljö- och byggnadsnämnden i Halikko kommun antecknade bedömningsprogrammet för kännedom.

De övriga poängterar i sina utlåtanden betydelsen av förhållandena på botten och konsekvenserna av behovet av att bearbeta botten inklusive att närsalter och skadliga ämnen frigörs från bottensedimenten.

Uppmärksamhet fäst även vid allt som under årens lopp dumpats i havet; minor, vapen, ammunition och kemikalier, liksom vid konsekvenserna av att pumpa ut trycktestvattnet. Text Sibbo kommuns miljöskyddsavdelning lyfter i sitt utlåtande fram behovet av en noggrann kartläggning av den berörda havsbotten och att beskrivningen bör innehålla information om tillvägagångssätt ifall risk för miljöförorening finns på havsbotten eller andra föremål som kan förorsaka skada. Kotka stad anser att rördragningsalternativen bör utredas inom ett tillräckligt stort område, eventuellt bör också andra alternativ utanför den föreslagna sträckningen övervägas för att minimera behovet av att bearbeta havsbotten. Hangö stad framhåller för sin del att arbetssätt och metoder bör väljas så, att i bottensedimenten bundna närsalter, tungmetaller och andra för den marina miljön skadliga ämnen inte sprids och ånyo återförs till kretsloppet. Hangö stads miljönämnd och Virolax kommun för båda fram behovet av att uppskatta projektets konsekvenser för algutväxten då närsalter frigörs från bottensedimenten. Helsingfors stad konstaterar att dumpning skall göras enligt HELCOMs anvisningar.

Helsingfors stad konstaterar beträffande fartygstrafiken att följderna för den livliga trafiken till sjöss mellan H:fors och Tallinn bör utredas och beaktas. Likaså bör de negativa följderna för fisket och andra näringsidkare samt för det rörliga friluftslivet utredas och hållas på en maximalt låg nivå.

Beträffande konsekvenserna för naturen sägs det att Finska viken är känslig och belastad och inkluderar områden och objekt med stort naturvärde såsom viktiga häckningsområden för fåglar och är ett viktigt flyttstråk. Miljönämnden i Fredrikshamn och Virolax kommun påpekar betydelsen av tidpunkten för installationsarbetena så, att fåglarna i närheten inte störs under häckningstiden. Utgångspunkten för bedömningen bör kompletteras med uppgifter om eventuella lek- och förökningsplatser för fisken.

Om projektet genomförs anses det kunna ha indirekta följder för människornas levnadsförhållanden och säkerhet. Särskilt stor vikt bör fästas vid informationsutbytet mellan olika aktörer ifall av störningar. Kostnadsansvaret vid eventuella olyckshändelser bör likaså klargöras. I projektplaneringen bör även ingå en redovisning för vad som händer med rörsystemet i slutet av dess livcykel och vilka konsekvenser för miljön det medför samt hur skador skall minimeras.

## Åsikter

**Coalition Clean Baltic** konstaterar att förutom de två presenterade alternativen bör även andra granskas och att hela Finska viken bör medtas som influensområde, inte enbart en två kilometer bred zon kring rörsträckningen. CCB anser även att tidsramen är allt för snäv och att miljöansvaret för projektet nu är ytterst oklart.

Miljökonsekvenserna under installationsskedet är i hög grad beroende av bearbetningen av havsbotten och följderna av den. CCB anser att beträffande eventuella skadliga ämnen i sedimenten är det nödvändigt att utreda alternativet att lyfta upp sedimenten för behandling. Bottensedimenten innehåller även en stor mängd närsalter och det är skäl

att uppskatta vilken mängd som frigörs under arbetet. Ammunition som dumpats i havet utgör även en risk som bör bedömas, bl a om potentiella skadliga föreningar kan mobiliseras på nytt och frigöras från ammunitionen. Miljökonsekvensbedömningen bör även innehålla en beskrivning av bullret under vattenytan, t ex genom att ange frekvenser. Inverkan på Naturaområdena skall bedömas separat enligt kraven i artikel 6 punkterna 3 och 4 i habitatdirektivet.

Befintlig information bör vara tillgänglig för alla och bedömningen bör även omfatta en riskanalys för olyckor inklusive ansvariga och beslutsfattare. Vidare bör redovisas för kostnaderna för att lyfta rören efter avslutad användning och hur medel för detta arbete reserveras. I sitt utlåtande för CCB även fram en önskan om att en ansvarsfond grundas med uppgift att förebygga och reparera eventuella miljöskador under installationsarbetet.

CCB utlåtande behandlar även ingående den internationella delen av projektet.

**WWF Tyskland/Baltic Programme** tar ställning till projektet som helhet. Beträffande de finska områdena fästs uppmärksamhet vid bl a behovet av att bedöma konsekvenserna för häckande fåglar och för fartygsrutternas del vid variationer till följd av årstid och väderlek.

Beträffande hela projektet konstateras att mycket mer information behövs för att kunna inleda en verklig bedömning av miljökonsekvenserna. Tidtabellen anses likaså alldeles för knapp. Programmet anses bristfälligt visavi metoder, naturbeskrivningar, presenterade alternativ, källförteckning, utredningen av den sammanlagda påverkan av olika projekt, i beaktande av naturskyddsaspekter och i förslagen till kompenserande åtgärder i fall av miljöolyckor. WWF Tyskland/Baltic Programme fäster även uppmärksamhet vid behovet av att följa upp projektet.

**Hangö miljöförening rf., Kotkan Luonto ry., Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri ry., Finlands Naturskyddsförbund, Nylands miljöskyddsdistrikt** och **WWF Finland** fäster uppmärksamhet vid de presenterade alternativen och ett 0-alternativ som kan jämföras, andra alternativ eller grunder för varför sådana saknas. Som exempel nämns fartygstransport av naturgas i vätskeform och alternativet att utveckla det landbaserade rörnätet i Östeuropa. Mer specifika grunder till den presenterade rörsträckningen efterlyses. Finlands WWF poängterar behovet av att inkludera alternativa sätt att transportera samma mängd energi och deras troliga miljökonsekvenser.

Flera utlåtanden tar upp servicepunkterna längs kusten som stöd för installationsarbetet och anser att bedömningen borde utsträckas till en bedömning av miljökonsekvenserna till följd av dessa. Installationsarbetet och bearbetningen av havsbotten konstateras medföra olika olägenheter som att närsalter och tungmetaller frigörs ur bottensedimenten, att andra giftiga ämnen mobiliseras och att organiska ämnen frigörs ur sedimenten. Oro inger även de eventuella kemikalier och krigsförnödenheter som finns

dumpade längs rörsträckningen. De eventuella konsekvenserna av bottenbearbetningen bör inte enbart bedömas ur utsjösynvinkel utan även ur kustperspektiv. I programmet ingår inte någon redovisning för det buller, inklusive frekvenser och nivåer, som arbetet ger upphov till och dess inverkan på Östersjöns fauna.

Östersjön är ett brackvattenhav med särskilt känsligt ekosystem och unika naturförhållanden och dessa särdrag bör beaktas i bedömningen. Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri ry för fram att Östra Finska viken hör till Viborgsmassivet (rapakivi) och skiljer sig därmed från berggrunden i övriga områden. Över Östra Finska viken går ett av de allra viktigaste arktiska flyttstråken, vilket måste beaktas i tidsschemat liksom även lektiden för fisk längs rörsträckningen. Vikaren bör särskilt noteras, eftersom dess förökningsområden på isen sammanfaller med rörsträckningen under vintrar med sämre isförhållanden.

Bedömningen av miljökonsekvenser av installationsarbetet bör omfatta alla alternativa linjedragningar och alla områden med stort naturskyddsvärde i närheten av dem, t ex Östra Finska vikens nationalpark. Uppmärksamhet fästs även vid Naturaområdena och det att Ramsarområdet i skärgården Hangöudd-Ekenäs saknas i bilaga 5 till programmet. I Finska viken är influensområdet bredare än en två kilometers zon och influensområdets storlek bör särskilt noggrant klarläggas.

Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri ry förutsätter dessutom en noggrannare redovisning av att gasutsläppen till luften förhindras ifall av störning eller olycka, eftersom metan är en växthusgas med negativ inverkan på atmosfären. Utsläpp av syrefritt sköljvatten är även ett problem och de skadliga konsekvenserna borde minimeras.

**Finlands yrkesfiskarförbund rf, Saaristomerens Ammattikalastajat ry och Suomenlahden Ammattikalastajat ry** anser att programmet för bedömning av miljökonsekvenserna inklusive bedömningsplan är bristfälliga i fråga om yrkesfiskeintressen, fiskeområden i förhållande till projektet samt gasrörets påverkningsmekanismer och utredning av dessa.

Rören och installationsarbetet medför en mångfald av olägenheter för yrkesfisket. Den största risken och besväret för yrkesfisket medan rören är otäckta är att de hindrar, försvårar och begränsar trålfisket och för med sig andra risker. Trålen kan utgöra en risk för rören, om t ex tråldörren stöter mot gasröret kan betongskalet eller korrosionsskyddet skadas. I princip är det överhuvudtaget inte möjligt att dra bottentrål över rörlinjen och dragningar längs med den försvåras.

Beträffande alternativen efterfrågas motivering till varför de gasrörsgator som redan finns i de baltiska länderna och Vitryssland inte utnyttjas? Genom att utnyttja dem uppstår knappast några ytterligare miljökonsekvenser. I den fortsatta processen bör kvaliteten, betydelsen av och ersättning för de skador och begränsningar som installationsarbetet medför beaktas.

**ProKarelia** anser att gasrörprojektet främst är projekt som gynnar Rysslands och Tysklands ekonomiska intressen samt politiken i Ryssland, medan energin nog är av betydelse för de europeiska staterna. Rördragningen längs havbotten är ett projekt enligt Förenta Nationernas havsrättskonvention.

Rören kan emellertid medföra mycket betydande miljöskador för Östersjön, som är i verkligt dåligt skick och livligt trafikerad samt oväntade negativa följder för Östersjöns kulturarv. Rören har stor betydelse för Finlands marina försvarsberedskap och inverkar även på fiskerier och turismen. Finländarna bör ges en noggrann beskrivning av rörets konsekvenser och information om hur eventuella skador korrigeras och ersätts.

Anmärkningen lyfter även fram de internationella människorättskonventionernas inskrivningar om äganderätt och dess bestående i fråga om det rör som dragits över Ladogakarelen och Karelska näset.

## Privata

**Anmärkare 1** konstaterar att det miljövänligaste rörsträckningsalternativet inte har sökts fram. Rördragningen genom Finlands ekonomiska zon har negativa följder för hela Finska viken bl a till följd av all onödig sprängning, schaktning och annan bearbetning. Till råga på allt är Finland genom internationella avtal ansvarig för miljöskadorna inom sitt område.

I bedömningsprogrammet förekommer satser som på förhand ringaktar problemen och de presenterade bedömningsmetoderna är bristfälliga. En egentlig verksamhetsplan saknas helt. Det uppgjorda tidsschemat är alldeles för strängt. För Finlands del bör ett villkor för att genomföra bedömningen vara att Ryssland förbinder sig att följa Esbokonventionen.

**Anmärkare 2** för fram Östersjöns status som PSSA (särskilt känsligt hav) och konstaterar att bedömningen bör omfatta rörens hela livscykel och utgående från det värsta scenariet. Att lägga rören på havsbotten är mer riskfyllt ur miljö-, natur- och hälsosynvinkel än att bygga dem på land. På land är det lättare att hantera olyckshändelser och korrigera dem.

Anmärkaren påminner om att en stor bottenareal täcks av rören och ifrågasätter det godtagbara i att bygga i havet. Vidare att bearbetningen av botten leder till att de skadliga ämnen och närsalter som finns i de syrefria sänkorna i Östersjön frigörs och sprids.

**Anmärkare 3 och 4** anser det klart att den planerade installationen av rör på Östersjöns botten har dramatiska följder för Östersjön ekologi. Den planerade rörsträckningen går sju kilometer från områdena i nätet Natura 2000 i Östra Finska viken. Anmärkarna anser att redan den belastning och de miljökonsekvenser som detta område utsätts för är tillräckligt för att förhindra hela projektet. Sedimenten sprids vida omkring och inverkar negativt på fisket och fiskbestånden genom att förhindra fiskens lek. Ägarna till strandfastigheter får i årtal lida av de problem rören leder till.

Projektet anses även utgöra ett hot mot Finlands nationella fördel, inverka negativt på Finlands marina försvar och vara politiskt farligt. Om projektet genomförs kommer det att inverka skadligt på kabelbyggen mm mellan Finland och Estland samt förstöra det finska kulturarvet i projektområdet. Dessutom konstateras att en ordentlig utredning av konsekvenserna för bl a fartygstrafiken och vattenkvaliteten saknas.

Anmärkningarna tar även upp betydelsen av projektet på den ryska trafiken med krigsfartyg och på rörsträckningen över Karelen.

**Anmärkning 5** konstaterar att en övergripande bedömning av miljökonsekvenserna förutsätter en rättvis utvärdering av alla verkliga alternativ. Anmärkningen anser att förutom de alternativ som ges i programmet borde tre andra alternativ granskas, där ett är den mest miljövänliga rörsträckningen genom Östersjön, ett annat landalternativet över Lettland och Polen samt som det tredje det sk Nabuccoprojektet dvs rördragning via Azerbaidžanin, Georgien och Turkiet till Europa.

Anmärkningen framför att av den projektansvarige förutsätts en miljökonsekvensbedömning i förhållande till miljöskyddsprojekt i Östersjön, särskilt till projektet Natura 2000.

Anmärkningen anser att det tidsschema som presenteras i programmet är orealistiskt och framför att den projektansvarige skall presentera ett realistiskt program, där tidsschema och styrning av resurser redovisas med tillräcklig noggrannhet. Han är orolig för att projektet leder till ökad aktivitet inom marinen och därtill hörande miljöolägenheter.

#### **Synpunkter efter offentligt tillkännagivande enligt Esbokonventionen**

**Sverige, Danmark, Tyskland, Polen, Lettland, Litauen och Estland** har före 20.2.2007 svarat på miljöministeriets officiella tillkännagivande i enlighet med Esbokonventionen. De har informerat om sin önskan att delta i miljökonsekvensbedömningen av projektet och framfört sina synpunkter. Till svaren har fogats flera i dessa länder sammanställda expertutlåtanden och anmärkningar. Svaren gäller i första hand den övergripande bedömningen av projektet och länderna framför synpunkter på de viktigaste frågorna, vilka till största del är desamma som tagits upp i de finländska utlåtandena och anmärkningarna.

#### **4. KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE**

Att bygga en gasledning längs havsbotten från Ryssland till Tyskland är ett stort projekt såväl ur finskt som Östersjöperspektiv. Projektet är omfattande, men det får inte betyda att bedömningen av dess miljökonsekvenser görs mer approximativt än för mindre projekt. Projektets inverkan på naturförhållandena i Östersjön måste omsorgsfullt klarläggas, ty Östersjön och i synnerhet Finska viken är särskilt känsliga, till sin natur unika och utsatta för en alltför kraftig belastning.

Det är en krävande uppgift att planera projektet och att administrera miljökonsekvensbedömningen i och med att projektet berör fem olika staters områden eller ekonomiska zon.

### **Synpunkter enligt Esbokonventionen**

Nylands miljöcentral har haft tillgång till svaren från Sverige, Danmark, Tyskland, Polen, Lettland, Litauen och Estland på miljöministeriets officiella tillkännagivande i enlighet med Esbokonventionen och svaren har beaktats i utlåtande. Länderna har lämnat synpunkter på den projektbeskrivning av hela projektet Ryssland-Tyskland, som motsvarar bedömningsprogrammet, och som funnits till påseende också i Finland som bilaga till bedömningsprogrammet. Svaren inklusive bilagor har sänts till den projektansvarige och alla berörda parter sammanträder i mars 2007 för att i samråd behandla synpunkterna.

### **Projektbeskrivning**

Projektbeskrivningen är redig, men generell. Det framgår inte direkt av bedömningsprogrammet att havsbotten utjämnas samtidigt för båda rören. Rörsträckningen har inte givits med sådan noggrannhet att behovet av att bearbeta havsbotten har kunnat specificeras. Utjämnningen av havsbotten sägs gälla en 100-150 m bred zon längs botten. Enligt det preliminära antagande som presenteras i programmet skall rören grävas ner på botten eller täckas in på en sträcka om 50 – 100 km i Finlands ekonomiska zon.

Några detaljerade uppgifter om rörsträckningen, havsbottens topografi och struktur eller om sedimentens beskaffenhet ges inte och därför kan inte heller någon ingående plan presenteras för hur botten måste bearbetas inklusive massor förflyttas eller var, t ex i förhållande till bottenarnas varierande beskaffenhet i Finska viken.

Det sägs att byggnadsskedet förutsätter en eller flera servicepunkter på land. I bedömningsprogrammet tas varken placering av dem eller anknutna funktioner upp, utan det sägs endast att de presenteras i bedömningsbeskrivningen.

Projektbeskrivningen är generell och det generella draget präglar hela bedömningsprogrammet och har försvårat definieringen av nödvändiga utredningar. En dylik projektbeskrivning ger varken underlag för ett exakt bedömningsprogram eller bedömning. Det är därför skäl att beskriva projektet med en sådan noggrannhet att det blir möjligt att utreda och bedöma projektets konsekvenser för miljön.

### **Granskning av alternativ**

Bedömningsprogrammet redovisar för projektets planeringshistoria och tidigare undersökta rörsträckningar. I detta sammanhang konstateras att på 1990-talet undersöktes ett projekt gällande en gasledning från Ryssland till Tyskland på havsbotten och därutöver rörsträckningar över fastlandet i Sverige och Finland.



Ett 0-alternativ till projektet anses t ex vara den nya gasledningen Yamal-Europa som är parallell med den befintliga ledningen med transitering genom Vitryssland. Ett annat 0-alternativ anses vara gasledningen Amber från Ryssland via Lettland, Litauen och Polen.

Det sägs i bedömningsprogrammet att bedömningen endast gäller Nord Streams gasöverföringssystem från Ryssland till Tyskland med gasrör längs havsbotten. Vidare sägs det att syfte med projektet är att tillfredsställa den Europeiska Unionens växande behov av naturgas. Projektet ingår i Europeiska Kommissionens nätverk Trans-European Energy Network (TEN-E). Avsikten med programmet TEN-E är att stödja uppkomsten av ett omfattande energiöverföringsnätverk för Europa och därmed främja både leveranssäkerheten av energi och en fungerande energimarknad.

Tidigare undersökta rörledningsalternativ över land granskas inte som alternativ till Nord Streams gasrörprojekt. I bedömningsprogrammet ges inte någon annan motivering till varför de övriga alternativen har utelämnats. I bedömningsbeskrivningen är det skäl att noggrannare motivera valet av Östersjöalternativet.

Nord Streams gasrör skulle erbjuda en ny Östersjörutt för gasimport från Ryssland till den europeiska marknaden. Det sägs i programmet att den nya förbindelsen ger möjlighet att undvika den ekonomiska och politiska instabilitet som ibland uppstår till följd av de nuvarande gasledningarna ovan jord.

Finska vikens bottenpografi gör det svårt att bygga i Finlands ekonomiska zon. Botten är ojämn och för att kunna installera rören måste botten jämnas och fyllas ut. Söder om den planerade rörsträckningen är havsbotten i Finska viken jämnare och djupare.

Östersjön och särskilt Finska viken är ekologiskt känsliga och utsatta för en ansevärd belastning. Därför är det viktigt att utreda den miljövänligaste rörsträckningen inklusive sättet att installera gasledningen. Den föreslagna rörsträckningen följer beaktansvärt noga den yttre gränsen för Finlands ekonomiska zon, utan att någon miljörelaterad motivering ges. En alternativ rörsträckning som ur miljösynvinkel är den bästa bör presenteras i konsekvensbeskrivningen.

Inom den föreslagna rörsträckningen eller i dess närhet finns ett antal mätstationer som använts under en lång i uppföljningen av Östersjöns tillstånd. I det fortsatta planeringsarbetet skall tillräcklig hänsyn tas till mätstationernas integritet.

## **Tidsschemat**

Tidsramen för miljökonsekvensbedömningen är mycket sträng. Den bör vid behov justeras så, att den tillåter eventuella tilläggsutredningar. Det har varit möjligt att bilda sig en övergripande bild av hela projektet tack vare att det inledande bedömningskedet, det sk avgränsningskedet har gjorts

samtidigt för hela projektet i alla kuststater i Östersjön i enlighet med Esbokonventionen. För en enhetlig och övergripande kontroll är det önskvärt att även resultaten från miljökonsekvensbedömningen av hela projektet behandlas samtidigt i de olika Östersjöstaterna.

### **Konsekvenserna och hur de utreds**

Installationsarbetena ger upphov till de mest betydande miljökonsekvenserna, men projektet kan också medföra konsekvenser under driftstiden.

### **Influensområde**

Influensområdets storlek specificeras under bedömningsarbetets gång och varierar beroende på vilken faktor som granskas. Strömmarna kan föra det finfördelade materialet i sedimenten och till vattnet frigjorda näringsämnen längre än vad som anges i bedömningsprogrammet. Under arbetets gång är det även skäl att justera avgränsningen av influensområdet mot Åland.

### **Bottentopografin och bottensedimenten**

Inom hela rörsträckningen bör skadliga ämnen och närsalter i sedimenten identifieras och kvantifieras med tillräcklig noggrannhet. I konsekvensbeskrivningen skall, t ex med hjälp av modellberäkningar, redovisas i vilken mån skadliga ämnen och närsalter frigörs ur sedimenten, sprids, sedimenteras och binds i organismer medan installationsarbetet pågår.

Behandlingssätt för sedimenten beror av vilken halt skadliga ämnen de innehåller och skall väljas enligt miljöministeriets anvisningar för muddring och deponering av muddermassor, publicerade 19.4.2004. Anvisningarna har sammanställts med hänsyn till rekommendationen och anvisningen om deponering av muddermassor på havsbotten i konventionen om skydd av Östersjöområdet marina miljö (HELCOM) och till motsvarande anvisning i konventionen för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten (OSPAR).

Varken i projektbeskrivningen, utkastet till tidsschema eller i kapitlet om tillstånd som krävs tar sökanden ställning till sådana halter skadliga ämnen i bottensedimenten som kan leda till sådan förorening som avses i miljöskyddslagstiftningen.

### **Rester av vapen och ammunition**

Inom hela installationsområdet skall rester av eventuella vapen och ammunition identifieras, behandlingen av dem beskrivas och effekterna av behandlingen utvärderas. Risken med rester av kemiska vapen och ammunition på havsbotten påtalas i många inlämnade utlåtanden och anmärkningar.

## **Sjötrafik och vrak**

Den föreslagna rörsträckningen ligger i närheten av livligt trafikerade farleder. De risker installationsarbetet kan utgöra för sjötrafiken hör också till de frågor som ofta återkommer i remissvaren. Konsekvensbeskrivningen bör även innehålla en redogörelse för hur säkerheten för sjötrafiken garanteras medan anläggningsarbetena pågår.

Projektet kan ha ödesdiga följder för vraken. Inom den planerade rörsträckningen kan det finnas värdefulla vrak som borde bevaras, men där kan även finnas vrak som innehåller olja eller andra skadliga ämnen. Det är skäl att utreda dessa under bedömningen och redogöra för lämpliga åtgärder om sådana vrak påträffas.

## **Utvidgningen av nätet Natura 2000 till den ekonomiska zonen**

EU kommissionen förutsätter att medlemsstaterna utvidgar nätet Natura 2000 till den ekonomiska zonen. Den projektansvarige bör utreda huruvida det i influensområdet finns rev eller sublitorala sandbankar enligt bilaga I i habitatdirektivet eller om där förekommer arter enligt bilaga II, gråsäl, vikare och fåglar i yttre havsbandet samt utvärdera konsekvenserna av projektet visavi dessa.

## **Fågelfaunan**

Konsekvensbedömningen skall beakta de områden som är av betydelse för fåglarna under vissa tidsperioder. Som exempel kan nämnas att grisslorna söker sin föda ute till havs tiotalskilometer från häckningsplatserna, varför det i programmet angivna avståndet från rörsträckningen inte är en tillräcklig grund. Motiveringen till att de skyddade områdena skyddats skall föras fram och konsekvenserna för skyddsområdena bedömas. Tidpunkten för installationsarbetena skall likaså tas upp i bedömningen i syfte att undvika kritiska perioder i fåglarnas eller den övriga faunans liv.

## **Fiskar och fiske**

Yrkesfiskarna har särskilt framhållit sin oro för konsekvenserna av projektet på bottentrålning. Bedömningen bör analysera inverkan av projektet på fisken och fisket samt utreda dess betydelse för trålfisket i Finska viken.

## **Material, metoder och uppföljning**

En grupp experter från Havsforskningsinstitutet, Geologiska forskningscentralen och Finlands miljöcentral har tillsammans publicerat en rapporten "Implementation of the North European Gas Pipeline Project – Data inventory and further need for data for environmental impact assessment" som har publicerats i Havsforskningsinstitutets serie Meri, Nr 58, 2006. Rapporten ger en god bild av tillgängligt dataunderlag, kompletteringsbehov och förslag till uppföljningsprogram för projektet.

Miljökonsekvensbedömningen måste grundas på aktuell information. I bedömningsprogrammet presenteras dels föråldrade och dels bristfälliga uppgifter om sjötrafikmängder, sälar, fåglar och fisk.

Det är önskvärt att det material som används och som samlas in under bedömningen så väl som möjligt ges till allmän kännedom så att bedömningsprocessen blir genomskinlig. Bedömningsbeskrivningen skall likaså redovisa för använda metoder, t ex visavi provtagning och för modellberäkningar inklusive antaganden.

### **Deltagande**

Den projektansvarige har i aktivt samråd med parterna i Esbokonventionen strävat efter att samordna såväl innehållet i som tidpunkten för miljökonsekvensbeskrivningen. Detta har främjat en övergripande och enhetligt granskning av miljökonsekvenserna och har ökat medborgarnas möjligheter att delta i bedömningen av miljökonsekvenserna.

Den projektansvarige har aktivt informerat om miljökonsekvensbedömningen och spridit information på Östersjöstaternas huvudspråk. I Finland har den projektansvarige och dennes konsult deltagit i de möten där bedömningsprogrammet har presenterats.

## **5. TILLKÄNNAGIVANDE AV UTLÅTANDET**

Nylands miljöcentral sänder kontaktmyndighetens utlåtande för kännedom till alla remissinstanser och anmärkningsgivare. Utlåtandet läggs fram till påseende på internetadressen [www.ymparisto.fi/uus](http://www.ymparisto.fi/uus).

Nylands miljöcentral sänder kopior av alla remissvar till den projektansvarige. De ursprungliga handlingarna bevaras på miljöcentralen.

Leena Saviranta  
Direktör för Nylands miljöcentral

Jorma Jantunen  
Överinspektör

BILAGOR

Betalningsgrunder

FÖR KÄNNEDOM

Miljöministeriet  
Finlands miljöcentral (utlåtande + 2 bedömningsprogram inkl. bilagor)  
De regionala miljöcentralerna  
Remissinstanserna  
Anmärkningsgivarna