

FUNDIA WIRE OY AB VAIKUTUSARVIO KOVERHARIN SATAMAN KULKUSYVYYDEN LISÄÄMISESTÄ JA PISTORAITEEN RAKENTAMISESTA

1 Arvioinnin taustaa

Lappohja – Koverhar -yleiskaava on valmistumassa. Aiemman rakennuslain 3 §:n ja nykyisen Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan on kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan: Jos hanke tai suunnitelma yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkityksellisesti heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen luonnonarvoja, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on, jollei hankkeeseen ole sovellettava ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 2 luvussa tarkoitettua arviointimenettelyä, asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset.

Tässä vaikutusarvioissa käsitellään ainoastaan Lappohja – Koverhar -yleiskaavaehdotuksessa esitettyjä Koverharin sataman kulkusyvyyden nostamista 12 metriin ja pistoraitteen rakentamista nykyiseltä tehdasraiteelta laiturille. Muilta osin yleiskaavan vaikutusarviot on tehty erikseen.

Yleiskaavassa sataman maa-alue on LS -aluetta (Satama-alue) ja sataman vesialue LS(na) Satama-alue, Natura 2000 alue. Satamaan suunniteltu raide kulkee pääosin yleiskaavan mukaisella teollisuusalueella (T) ja pienehköltä osin maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (M). Radan ja meren rannan välissä on luonnonsuojelualue, jolla on kaavamerkintä SL(na), luonnonsuojelulainsäädännön nojalla suojeltu tai suojeltavaksi tarkoitettu alue, Natura 2000 alue.

Nykyisellään satamaan johtaa kulkusyvydeltään 9,0 m:n väylä. Satama-altaan kulkusyvyys on 9.14 m ja vesisyvyys vaihtelee vuoden 1995 luotausten mukaan syvennettävällä osalla välillä noin 9.0 – 13.0 m.

Sataman liikenne oli vuonna 1999 noin 1,3 milj. t. Satamaan tuodaan lähinnä malmipellettejä sekä koksia ja viedään Koverharin tehtaan tuotteita.

Nykyisellään sataman liikenne käyttää pääasiassa altaan etelänpuoleista laituria, jolla myös nosturit ovat.

Tarkoituksena on ottaa sataman kapasiteetti tehokkaammin käyttöön lisäämällä sen kulkusyvyyttä ja rakentamalla satamaan rautatie satama-altaan pohjoisreunalle.

Rautaruukki Oyj:n Lappohjan ja Hämeenlinnan tehtaiden tuotantoa viedään ulkomaille Lappohjan tehtaan sataman kautta. Sen kapasiteetti on kokonaan käytössä ja satama on liikenteellisesti hankalassa paikassa. Rakentamalla rata Ko-

verharin satamaan voidaan liikennettä siirtää helpommin liikennöitävään paikkaan.

Koverharin tehtaalle johtaa tehdasraide, joka erkanee Hanko – Hyvinkää –rautatietä noin 1.5 km Lappohjan asemalta Hankoon päin.

2 Suunnitellut rakentamistoimenpiteet

Ulkomereltä johtaa Lappohjan edustalle väylä, jonka kulkusyvyys on 12,0 m. Koverharin tehtaalla on ankkurointi- ja lastinkevennysalue, jonka kulkusyvyys on myös 12,0 m. Täältä Koverharin satamaan johtaa 9,0 m väylä. Se oli aiemmin kulkusyvyydeltään 11,0 m. Kulkusyvyys muutettiin vuoden 1998 väyläesityksen johdosta 9,0 metriin, koska sataman nykyiset laiturisyvytykset eivät edellytä 11,0 m väylää.

Satama-altaassa 12,0 metrin kulkusyvyyttä vastaava harausvyvyys on 13.4 m. Se saadaan lisäämällä kulkusyvyyyteen 10 % ja tähän 0.2 m. Satama-altaan ruoppausstarve on keskimäärin noin 3.0 m.

Satama-altaan ruopattava massamäärä on noin 70 000 m³. Ruopattava maa-aines on pääasiassa hiekkaa. Ruoppausmassojen läjitysaluetta ei vielä ole suunniteltu, mutta massat läjitettäneen maalle yhtiön omistamalle alueelle. On todennäköistä, että laiturien nykyinen ponttiseinä ei ole riittävän syvä, vaan uusi seinä joudutaan rakentamaan vanhan eteen.

Tuloväylää nykyiseltä 12,0 metrin väylältä satama-altaaseen joudutaan jonkin verran syventämään. Vesisyvyys satama-altaan suulla on 11 – 13 m ja vesi syvenee nopeasti. Ruopattavat massamäärät ovat siis varsin pieniä ja ruoppauksia tulee tehtäväksi lyhyellä matkalla.

Uutta rautatietä satamaan tulee rakennettavaksi noin 1 900 metriä. Ratalinjasta on lähes kilometri pohjoisesta lukien käytännöllisesti katsoen tasaista (+15 mpy). Tämän jälkeen maasto laskee noin 400 metrin matkalla satamakentälle, jonka korkeusasema on noin +2.5 mpy.

3 LuontosuhteetKoverharin tehdaslaitokset rajoittuvat Natura 2000 –alueeseen FI 0100005. Se on 52 000 ha:n laajuinen merialue, joka käsittää Pohjanpitäjänlahden vesialueet, Tammissaaren saariston merialueet alkaen idästä Nothamnin – Strömsön – Hättön suojelualueesta ja ulottuen etelässä sisäisten aluevesien ulkorajaan sekä Hangon etelälahtien merialueet. Koverharin satama-allas kuuluu Natura-alueeseen, mutta satamakenttä ei kuulu.

Tähän Natura 2000 –alueeseen kuuluu myös mantereella Koverharin tehtaiden ja Lappohjan taajaman välinen alue, Högsand – Lappohjanranta.

Natura 2000 –alueen vesialueella suojellaan merenpohjaa, vedenalaista luontoa ja veden laatua vesilain nojalla. Alueella säädellään HELCOMin ympäristökomitean suositusten perusteella erityisesti soran ja muiden maa-ainesten ottamista, ruoppauksia ja merenpohjan rakentamista, suurehkojen huvivenesataminen rakentamista sekä jätevesien johtamista ja kalanviljelylaitosten rakentamista. Alu-

eella jo olevia satamia ja väyliä voidaan kuitenkin käyttää ja kunnostaa vaarantamatta alueen suojelun tarkoitusta (Suomen Natura 2000 –kohteet / Uudenmaan ympäristökeskus). Maininta siitä, että alueella jo olevia satamia voidaan kuitenkin käyttää ja kunnostaa vaarantamatta alueen suojelun tarkoitusta tarkoittaa kaikkia alueella olevia satamia mukaan lukien kaupalliset satamat.

Högsandin – Lappohjanrannan alue edustaa hiekkadyynejä ja hiekkarantoja. Alueella tavataan mm. uhanalaista rantakauraa ja pulskasantiasta. (Suomen Natura 2000 –kohteet / Uudenmaan ympäristökeskus).

Högsandin – Lappohjanrannan hietikko- ja dyynialue on maisemallisesti poikkeuksellisen komea. Yli kilometrin mittaisen avoimen rantahietikon yläpuolelle kokoa rantadyyni lähes 10 m korkuisena törmänä. Törmän lounaisosassa aallokon aiheuttama eroosio kuluttaa korkean veden aikana hiekkatörmää, jolloin puita romahtaa kapealle rantatasanteelle. Muutaman sadan metrin päässä rannasta kulkee sen suuntaisena komea tuulen muovaama, metsäkasvillisuuden sitoma dyyniharjanne, jossa on tuulieroosion muovaamia avoimna pitämiä paljaita hietikoita. Rannan eteläosa on alavaa. Laakea rantavalli on padonnut kostean, tervaleppävaltaisen notkelman, joka on soistumassa. Sen edustalla kasvaa tiheä järviruokokasvusto. Alueen etelälaidalla, tehdasalueen täyttömaan vierellä, on hyvin monimuotoinen kosteikkoalue. Siellä on eri-ikäisiä tervaleppämetsiköitä, joista osa kosteita luhtia, osa kuivempaa, rantavallilla kasvaa metsää. (Jani Kaaro ja Kalevi Keynäs: Hankoniemen luontoinventointi 1995.) Alueen lajisto on monipuolinen ja siellä elää useita uhanalaisia ja harvinaisia lajeja, joista osa on tavattu Suomessa vain siellä.

Etelässä Högsandin - Lappohjanrannan alue rajoittuu tehdasalueeseen ja lännessä Lappohja – Tvärminne –paikallistiehen (pt 11007). Tien länsipuolella maasto on lähes tasaista karua, harvahkoa kangasmetsää. Puuston valtapituus on noin 10 metriä.

Tehdasalueen pohjois- ja länsipuolella on I-luokan pohjavesialue Isolähte 0107803. Lähin vedenottamo on Koverharin tehtaan vedenottamo, joka sijaitsee vajaat 300 metriä tehdasalueen rajasta pohjoiseen lähellä rantaa.

4 Sataman kulkusyvyyden lisäämisen ympäristövaikutukset

Satama-altaan ja väylän ruoppausmenetelmänä tulee kysymykseen lähinnä kaivuu ja läjitys maalle. Imuruoppauksessa tarvittavaa tilaa selkeytysaltille ei maalla ole eikä ruoppausmassoja ole syytä läjittää mereen haitallisten ympäristövaikutusten vuoksi.

Ruoppausmassat voidaan läjittää esimerkiksi runsaan kilometrin päässä tehtaan pohjoispuolella olevalle entiselle varastoalueelle. Hiekka voitaneen myydä hyötykäyttöön esim. täyttömaaksi rakennustyömaille.

Merenpohjan sedimentin raskasmetallipitoisuuksia Koverharin tehtaiden edustalla on selvitetty ainakin kahdessa selvityksessä:

1. Koverharin rauta- ja terästehtaan vesistövaikutuksista, loppuraportti : II Sedimentin raskasmetallipitoisuuksista, Ilkka Luotamo ja Marita Luotamo, Helsingin yliopisto, Tvärminnen eläintieteellinen asema. 1979. Tutkimusraportti no 5.
2. Förhöjda metallhalter i Tvärminne-Storfjärdens bottensediment som en följd av verksamheten vid Koverhar stålverk på Hangö udd, Robert Sundström, pro gradu-avhandling vid Institutionen för Geologi och Mineralogi, Åbo Akademi, 2000.

Näiden mukaan on pääteltävissä, että terästehtaan toiminta on aiheuttanut raskasmetallipitoisuuksien (Ag, Bi, Cd, Fe, Pb, Zn) selvää kohoamista pohjasedimentissä tehtaan edustalla. Tosin kummassakaan selvityksessä näytteenottopisteet eivät ilmeisesti ole sijainneet ruopattavalla alueella. Lähimmissä pisteissä raskasmetallipitoisuudet ylittivät pilaantuneen maan ohjearvot ja jopa pieniä raja-arvon ylityksiä on todettu.

Satama-altaan pohja on pääasiassa hiekkaa. Kaivuun samentaa veden, mutta hiekka laskeutuu pohjaan nopeasti eikä leviä juurikaan ruopattavan alueen ulkopuolelle. Jos halutaan varmistua siitä, ettei pohjamateriaali leviä altaasta, voidaan allas eristää työn ajaksi asentamalla altaan suulle maanrakennuskangas ”verhoksi”.

Sataman kulkusyvyyden lisääminen mahdollistaa nykyistä suurempien alusten käynnin satamassa ja täydempien lastien ottamisen. Nykyään satamassa käyviin aluksiin verrattuna syvemmällä uivien alusten potkurivirrat saattavat aiheuttaa jonkin verran enemmän eroosiota merenpohjassa. Pohja syvenee kuitenkin nopeasti. Vesisyvyys Syndalsholmenin tasalla on jo yli 20 m. Kun vielä alusten nopeudet lähellä satamaa ovat erittäin pieniä, ei pohjaeroosion vaikutus ole merkittävä.

Sataman rakentamisen vaikutukset Natura 2000 –alueelle ovat varsin pienialaisia ja lyhytaikaisia eivätkä siten heikennä alueen suojeluarvoa.

Satama-altaan syventämisen positiivisena ympäristövaikutuksena on Rautaruukki Oyj:n Lappohjan sataman liikenteen väheneminen. Liikennöinti sinne on mm. ahtaan sataman johdosta riskialttiimpaa kuin Koverhariin.

5 Satamaraiteen rakentamisen ympäristövaikutukset

Satamaan suunniteltu rata erkanisi nykyiseltä tehtaalle johtavalta radalta noin 600 metriä Hanko – Hyvinkää –radasta. Se kuljisi runsaan kilometrin matkan paikallistien länsipuolella tasaisessa kangasmaastossa. Tämän jälkeen rata kääntyy kaakkoon kohti satamaa. Rata kulkee koko matkan Natura 2000 –alueen ulkopuolella. Tehdasalueella joudutaan ratalinjalla tekemään leikkausta alustavan arvioin mukaan 6 – 7 metrin syvyydeltä. Siirrettävät massamäärät ovat melko pieniä eikä leikkaus ympäröivän kasvillisuuden johdosta tule juurikaan näkymään ympäristöön.

Rata on suunniteltu tulevaksi satamakentälle nykyisen laiturin suuntaisena ja on lähimmillään noin 150 metrin etäisyydellä luonnontilaisesta rannasta. Näin ollen rata ei aiheuta muutoksia olosuhteissa em. kosteikkoalueella.

Radalla ei ole tarkoitus kuljettaa nestemäisiä polttoaineita eikä kemikaaleja. Onnettomuustapauksessakaan kuljetettavat lastit eivät siten aiheuta pohjavesien pilaantumisriskiä.

Rautatien rakentaminen Koverharin satamaan tulee vähentämään junakuljetuksia Rautaruukki Oyj:n Lappohjan tehtaille, mikä vähentää onnettomuusriskiä Lappohjan tasoristeyksessä.

6 Suositukset jatkosuunnittelulle

Satama-altaan ja väylän kulkusyvyyden nostamisen edellytyksenä on mm. ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen arvioinnin tekeminen.

Edellä mainitussa Robert Sundströmin tekemässä selvityksessä on todettu, että raskasmetallit ovat hyvin kiinnittyneet pohjasedimenttiin, mutta jos fysiokemialliset olot muuttuvat radikaalisti, on olemassa riski että kasvillisuudelle ja eläimistölle aiheutuu suurta haittaa. Myös ihmisen toiminta, esim. ruoppaus heti sataman edustalla voi johtaa hyvin kielteisiin vaikutuksiin lähiympäristössä.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tuleekin selvittää nyt käytettävissä olevaa tietoa tarkemmin ruopattavan massan laatu ja tämän perusteella arvioida mahdolliset vaikutukset merieliöstölle ja kasvillisuudelle sekä voidaanko massat läjittää sellaisenaan maalle vai joudutaanko niitä käsittelemään.

Satamaan rakennettavasta pistoraiteesta on toistaiseksi käytettävissä vain erittäin alustavat luonnokset. Jatkossa rata tuleekin suunnitella tarkemmin ja samalla selvittää mm. risteysjärjestelyt paikallistien ja tehtaan sisään tulotien kanssa.

FUNDIA WIRE OY AB KONSEKVENSBEDÖMNING GÄLLANDE ÖKAT DJUP I KOVERHAR HAMN OCH BYGGANDE AV STICKSPÅR

1 Bakgrund till bedömningen

Generalplanen för Lappvik–Koverhar är snart färdigställd. Enligt den tidigare byggnadslagens 3 § och nuvarande Markanvändnings- och bygglagens 9 §: Då plan utarbetas skall miljökonsekvenserna, inklusive de samhällsekonomiska, sociala, kulturella och övriga konsekvenser av planen utredas i nödvändig omfattning. Enligt naturvårdslagen 65 §: Om ett projekt eller plan i sig eller i samverkan med andra projekt eller planer sannolikt på ett betydande sätt minskar naturvärdena i ett område som statsrådet föreslagit i Natura 2000 eller som redan införlivats i nätverket, skall den som genomför projektet eller gör upp planen, om inte det bedömningsförfarande som avses i 2 kap. lagen om förfarandet vid bedömning av miljökonsekvenser skall tillämpas på projektet, på behörigt sätt bedöma dessa konsekvenser.

I denna konsekvensbedömning behandlas endast att öka djupgåendet i Koverhar hamn till 12 m och att bygga ett stickspår från det nuvarande industrispåret till kajen i enlighet med förslaget till generalplan för Lappvik–Koverhar. Till övriga delar har konsekvenserna av generalplanen behandlats separat.

I generalplanen har hamnens landområde anvisats som LS-område (Hamnområde) och hamnens vattenområde som LS(na) hamnområde, Natura 2000 område. Det planerade spåret till hamnen sträcker sig huvudsakligen inom industriområdet (T) som har anvisats i generalplanen, till en mindre del inom jord- och skogsbruksdominerat område (M). Mellan järnvägen och havsstranden finns ett naturskyddsområde som har beteckningen SL(na), område som skyddas eller avses att skyddas med stöd av naturskyddslagstiftningen Natura 2000 område.

Farleden som leder till hamnen är i dag 9,0 m djup. Djupgåendet i hamnbassängen är 9,14 m och enligt lodningar, som har gjorts år 1995, växlar vattendjupet på det område som skall fördjupas mellan ca 9,0 – 13,0 m.

Trafiken i hamnen uppgick år 1999 till ca 1,3 milj. ton. Till hamnen fraktas närmast malmpellets och koks och man för ut produkter från fabriken i Koverhar.

Hamntrafiken använder i dag huvudsakligen bassängens södra kaj, där också kranarna finns.

Avsikten är att ta hamnkapaciteten i effektivare användning genom att öka djupgående och bygga en järnväg längs hamnbassängens norra kant till hamnen.

Produktionen vid Rautaruukki Oyj:s fabriker i Lappvik och Tavastehus exporteras över hamnen vid fabriken i Koverhar. Hamnens kapacitet är helt i användning och den ligger på en besvärlig plats med hänsyn till trafiken. Genom att

bygga järnväg till hamnen i Koverhar kan trafiken flyttas till en plats med bättre trafikframkomlighet.

En fabriksjärnväg leder till fabriken i Koverhar. Järnvägen tar av från Hangö-Hyvinge-banan ca 1,5 km från Lappvik station mot Hangö.

2 Planerade byggnadsåtgärder

Från öppna havet till havsområdet utanför Lappvik leder en farled med 12,0 m djupgående. Vid Koverhar fabrik finns det en plats för ankring och tömning av last, där djupgåendet också är 12,0 m. Härifrån leder en 9,0 m farled till hamnen i Koverhar. Den hade tidigare ett djupgående på 11,0 m. Djupgåendet ändrades till 9,0 m enligt ett farledsförslag år 1998, eftersom de nuvarande kajdjupen inte förutsätter 11,0 m farled.

Djupgåendet 12,0 m motsvaras av 13,4 m trallningsdjup i hamnbassängen. Det erhåller man genom att lägga 10 % till djupgåendet och här till 0,2 m. Behovet att muddra hamnbassängen är i medeltal ca 3,0 m.

Massorna som skall muddras i hamnbassängen är ca 70 000 m³. Muddringsmassorna består huvudsakligen av sand. Område för sidotippning av muddringsmassorna har ännu inte planerats, men massorna torde dumpas i ett område som bolaget äger. Det är sannolikt att kajernas nuvarande spontvägg inte är tillräckligt djup, utan man blir tvungen att bygga en ny framför den gamla väggen.

Man blir tvungen att i någon mån fördjupa infartsleden från den nuvarande 12,0 m farleden till hamnbassängen. Vattendjupet i hamnbassängens mynning är 11 – 13 m och vattendjupet ökar hastigt. Muddringsmassorna är således rätt så små och muddring utförs endast på en kort sträcka.

Till hamnen skall byggas ca 1 900 meter ny järnväg. Norrifrån är järnvägslinjen nästan en kilometer praktiskt taget vågrät (+15 öhy). Därefter sjunker terrängen på en 400 meters sträcka ned mot hamnplanen, där höjdnivån är ca +2,5 öhy.

3 Naturförhållanden

Industrialanläggningarna i Koverhar gränsar till Natura 2000-området FI 0100005. Det gäller ett 52 000 ha stort havsområde som omfattar vattenområdena i Pojo-viken, havsområdena i Ekenäs skärgård med början i öster från Nothamn-Strömsö-Hättö skyddsområde och sträcker sig i söder till den yttre gränsen av det inre territorialvattnet, samt havsområdena i de södra vikarna i Hangö. Hamnbassängen i Koverhar hör till Natura-området men inte hamnplanen.

Området Högsand – Lappvikstranden, på fastlandet mellan fabrikerna i Koverhar och Lappvik tätort, hör också till detta Natura 2000-område.

I vattenområdet inom Natura 2000-området skyddas havsbotten, undervattensmiljön och vattenkvaliteten med stöd av vattenlagen. Enligt miljökommittén HELCOM:s rekommendationer regleras speciellt tagande av grus och annan marksubstans, muddring och byggande på havsbotten, byggande av större ham-

nar för fritidsbåtar, samt att avleda avloppsvatten och bygga fiskodlingar i området. De hamnar och farleder som redan finns i området kan dock användas och sättas i stånd utan att äventyra syftet med skydd av området (Finlands Natura 2000 –objekt/Nylands miljöcentral). Omnämmandet, att hamnar och farleder som redan finns i området dock kan användas och sättas i stånd utan att äventyra syftet med skydd av området, avser alla befintliga hamnar, inklusive kommersiella hamnar i området.

I området Högsand–Lappviksstranden finns det sanddyner och sandstränder. I området påträffas bl.a. sandrör och *Aegialia arenaria* som är hotade arter (Finlands Natura 2000-objekt/Nylands miljöcentral).

Sand- och dynområdet i Högsand–Lappvikstranden är ur landskapssynpunkt exceptionellt ståtligt. Ovanför det över kilometer långa öppna sandområdet reser sig en nästan 10 m hög stranddyn som en vägg. Vid högt vattenstånd eroderar vågorna sanddynen i den västra delen, varvid träd faller ned på den smala strandterrassen. Några hundra meter från stranden sträcker sig i strandens riktning en ståtlig dynås som har formats av vinden och bundits av skogsvegetation. På åsen finns det kala sandområden som hålls öppna av vindens erosion. Den södra delen av stranden är låglänt. Den flacka strandvallen har dämt upp en fuktig klibbalsdominerad svacka som håller på att försumpas. Utanför den växer täta vassruggar. I områdets södra kant, invid fyllnadsjorden på fabriksområdet, finns ett mångformigt våtmarksområde. Där finns klibbalsbestånd av olika ålder, varav en del är fuktiga lundar, en del torrare. På strandvallen växer skog (Jani Kaaro och Kalevi Keynäs: Hangö udds naturinventering 1995). Arbestånden i området är mångsidigt och där lever flera hotade och sällsynta arter, varav en del har påträffats i Finland endast här.

I söder gränsar området Högsand–Lappviksstranden till fabriksområdet och i väster till Lappvik–Tvärminne bygdeväg (11007). På den västra sidan om vägen är terrängen nästan jämn och består av karg och rätt så gles moskog. Den dominerande trädhöjden är ca 10 meter.

På den norra och den västra sidan om fabriksområdet finns ett grundvattenområde av I klass, Isolähde 0107803. Koverhar fabriks vattentäkt är den närmaste vattentäkten och den ligger i närheten av stranden knappt 300 meter norr om fabriksområdets gräns.

4 Miljökonsekvenser av ett större djupgående i hamnen

Vid muddring av hamnbassängen och farleden kommer närmast grävning och sidotippning på land i fråga. Det utrymme som fällningsbassängerna kräver då muddring görs med sugverk finns inte på land och beroende på skadliga miljöverkningar är det skäl att inte dumpa muddringsmassorna i havet.

Muddringsmassorna kan dumpas exempelvis på ett f.d. lagerområde drygt en kilometer norr om fabriken. Sanden torde kunna säljas för nyttoanvändning, t.ex. som fyllnadsjord på byggplatser.

Halterna av tungmetaller i havets bottensedimentet utanför Koverhar fabriken har undersökts i minst två utredningar.

1. Koverharin rauta- ja terästehtaan vesistövaikutuksia, loppuraportti: II Sedimentin raskasmetallipitoisuuksista, Ilkka Luotamo och Marita Luotamo, Helsingfors universitet, Tvärminne zoologiska station. 1979. Forskningsrapport 5.
2. Förhöjda metallhalter i Tvärminne-Storfjärdens bottensediment som en följd av verksamheten vid Koverhar stålverk på Hangö udd, Robert Sundström, pro gradu-avhandling vid Institutionen för Geologi och Mineralogi, Åbo Akademi. 2000

Enligt rapporterna kan man dra den slutsatsen att verksamheten vid stålverket har förorsakat en tydlig förhöjning av tungmetallhalter (Ag, Bi, Cd, Fe, Pb, Zn) i bottensedimentet i havet utanför fabriken. Provtagningspunkterna i vardera undersökningen låg i själva verket troligtvis inte inom det område som skall muddras. Vid de närmaste punkterna överskred tungmetallhalterna riktvärdet för förorenad jord och man har t.o.m. konstaterat smärre överskridningar av gränsvärdet

Botten i hamnbassängen består huvudsakligen av sand. Grävning grumlar vattent, men sanden sjunker snabbt till botten och sprider sig just inte alls utanför det område som muddras. Ifall man vill försäkra sig om att bottenmaterialet inte sprider sig från bassängen kan bassängen isoleras under arbetstiden genom att anlägga geotextil som "gardin" i bassängens mynning.

Ett större djupgående i hamnen ger möjlighet för större fartyg att anlöpa hamnen och ta fullare laster. Jämfört med de fartyg som i dag besöker hamnen kan propellerströmmarna från de mera djupgående fartygen föranleda en aning mera erosion på havsbotten. Botten blir dock hastigt djupare. Vattendjupet är redan över 20 m i höjd med Syndalsholmen. Då fartygens hastigheter i närheten av hamnen ännu är synnerligen låga är bottenerosionen inte betydande.

Verkningarna för Natura 2000-området av att hamnen byggs är rätt så små till omfattningen och kortvariga och försvagar därför inte områdets skyddsvärde.

En positiv miljökonsekvens av en djupare hamnbassäng är att trafiken i Rautaruukki Oyj:s hamn i Lappvik minskar. Trafiken till hamnen är mera utsatt för risker än till hamnen i Koverhar bl.a. för att hamnen i Lappvik är trång.

5 Miljökonsekvenser då järnväg byggs till hamnen

Järnvägen som planeras till hamnen skulle ta av från den nuvarande järnvägen till fabriken ca 600 m från Hangö-Hyvinge-järnvägen. Den skulle drygt en kilometer sträcka sig väster om bygdevägen i jämn momark. Därefter svänger järnvägen mot sydost ner till hamnen. Järnvägen sträcker sig på hela avsnittet utanför Natura 2000-området.

Inom fabriksområdet är man tvungen att bygga järnvägen i en skärning som enligt preliminära bedömningar är 6-7 meter djup. De massamängder som skall flyttas är ganska små och tack vare den omgivande vegetationen kommer skärningen inte just alls att synas i omgivningen.

Järnvägen har planerats så att den kommer in på hamnplanen i samma riktning som den nuvarande kajen och som närmast ligger den 150 meter från strand i naturligt tillstånd. Järnvägen föranleder således inga ändringar i förhållandena i det ovannämnda våtmarksområdet.

Man har inte för avsikt att transportera flytande bränslen eller kemikalier på järnvägen. Inte ens vid olyckstillbud föranleder således lasten ingen fara för att grundvattnets skall förorenas.

Att bygga järnvägen till hamnen i Koverhar kommer att minska tågtransporterna till Rautaruukki Oyj:s fabriker i Lappvik, vilket minskar riskerna för olyckor i plankorsningen i Lappvik.

6 Rekommendationer för fortsatt planering

Förutsättningen för att öka djupgåendet i hamnbassängen och i farleden är bl.a. att man gör en bedömning av miljökonsekvenserna i enlighet med lagen om förfarande vid bedömning av miljökonsekvenser.

I den ovannämnda utredning, som har gjorts av Robert Sundström, konstaterar man att tungmetallerna ligger mycket starkt bundna till botten sedimentet, men om de fysikalisk-kemiska förhållandena ändras radikalt, föreligger risken att det uppstår stor skada för växtligheten och faunan. Även människans verksamheter, exempelvis muddring strax utanför hamnen kan leda till mycket negativa konsekvenser i den närliggande miljön.

I miljökonsekvensbedömningen bör man också därför noggrannare, än det man nu känner till, reda ut muddringsmassornas kvalitet och på basis av utredningen bedöma eventuella konsekvenser för havsorganismer och vegetation, samt om massorna kan dumpas som sådana på land eller om de måste behandlas.

Det finns tillsvidare endast mycket preliminära skisser på det stickspår som skall byggas till hamnen. I fortsättningen skall järnvägen därför planeras noggrannare och samtidigt skall man reda ut bl.a. järnvägens korsningsarrangemang vid bygdevägen och infartsvägen till fabriken.