

Päiväys: 26.5.2000

Diaarinumero: 1198V0080-53

Lapin ympäristökeskus, PL 8060, 96101 ROVANIEMI

Asia LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA,
JOKA KOSKEE TORNIONJOKISUUN TULVASUOJELUA

TIIVISTELMÄ ARVIOINTIOHJELMASTA

Hankkeesta vastaava

Lapin ympäristökeskus, PL 8060, 96101 Rovaniemi.

Hanke ja sen suunnitteluvaihe sekä vaihtoehdot

Tornionjokisuun tulvasuojeluhankkeen tarkoituksena on pyrkiä pienentämään sekä jääpatojen syntymisriskiä jokisuulla että jääpadoista aiheutuvaa tulvariskiä Tornion kaupungin keskustaaajaman ja Haaparannan kuntakeskuksen alueella.

Riskien pienentämiseksi on tarkoitus ruopata Tornionjokisuun alueelle Karinkorvan alapuolelta Röyttän syväväylälle johtava 5,5 m syvä ja pohjaleveydeltään 50 m leveä väylä, joka voidaan tarvittaessa avata ennen jäiden liikkeelle lähtemistä esim. Kemin satamajäänsärkijällä. Tällöin joelta purkautuvilla jäämassoilla olisi mahdollisuus päästä kulkeutumaan merelle aiheuttamatta patoja jokisuun alueelle. Ruopattava väylä palvelisi valmistuttuaan lisäksi Tornionjokisuulla vene- ja syväykseltään väylässä kulkevaa laivaliikennettä.

Lapin ympäristökeskus on laatinut suunnitelman vesioikeudellista lupakäsittelyä varten yhteistyössä Tornion kaupungin ja Haaparannan kunnan kanssa. Hankkeen valmistelussa on ollut mukana Ruotsin puolelta myös Norrbottenin lääninhallituksen pelastusosasto, jolle kuuluu vastuu tulvantorjunnasta lääninsä alueella. Suunnittelua on ohjannut ohjausryhmä, jossa on ollut edustaja kaikista kyseisistä organisaatioista. Suunnittelun perusteena on ollut SMHI:n (Sveriges meteorologisk och hydrologisk institut) ja Vesi- ja ympäristöhallinnon toimesta laaditut selvitykset Tornionjoen virtaamista, tulvista ja mahdollisuuksista tulvasuojeluun ja tulvantorjuntaan.

Hankkeen edettyä vesioikeudelliseen käsittelyyn suomalais-ruotsalaisessa rajajokikomissiossa, on hankkeen lupakäsittelyä varten todettu tarpeelliseksi suorittaa ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA).

YVA:ssa selvitetään seuraavat vaihtoehdot:

- 0-vaihtoehto
- tulvaväylän ruoppaus
- muiden Tornionjoen suuhaarojen vedenjohtokyvyn varmistaminen
- riskialuekartoitus
- sivu-uomien säännöstely
- jään hiekoitus
- jään särkeminen

Tarvittavat luvat ja päätökset

Koska hanke sijaitsee rajajoella valtakunnan rajan kahden puolen, on vaikuttavuusalueella

tapahtuvia maastotutkimuksia varten tarvittavat luvat haettu myös Ruotsin viranomaisilta. Maastotutkimukset jokialueella on tehty pääasiassa vuosina 1991-1992.

Vesioikeudellista lupaa tulvasuojeluhankkeen toteuttamiseen on haettu suomalais-ruotsalaiselta rajajokikomissiolta. Luvan hakijoina ovat Tornion kaupunki ja Haaparannan kunta. Komissiolle annettujen lausuntojen perusteella suoritettussa asian käsittelyssä ympäristöministeriö on päättänyt siihen tulokseen, että hankkeesta on tehtävä ympäristövaikutusten arviointi YVA-lain mukaisesti.

Ympäristövaikutukset ja niiden arviointi

Arviointiohjelman mukaan ympäristövaikutukset on tarkoitus arvioida luontoon ja rakennettuun ympäristöön, elinkeinoihin, palveluihin, työllisyyteen ja aluetalouteen sekä luonnonvaroihin. Lisäksi arvioidaan sosiaaliset vaikutukset.

Luonnonympäristössä vaikutusarviointi kohdistuu veden laatuun, pohjavesiin, ja vesihuoltoon, virtaamiin ja virtauksiin, kasvillisuuteen, eläimistöön ja elinympäristöihin, kalakantoihin ja kalastukseen, luonnonsuojelulain mukaisiin luontotyypeihin sekä maisemaan. Lisäksi tarkastellaan ilmastovaikutuksia.

YVA-prosessin kestäessä rakennusaikaisten vedenlaatumuutosten voimakkuudesta ja kestoajasta laaditaan asiantuntija-arvio, joka sisältää myös mahdolliset ehdotukset haittojen pienentämiseksi. Asiantuntijat selvittävät sedimentin laadun ja vaikutukset sen muutoksiin.

Rakentamisvaiheen aikana vedenlaatua ja sen muutoksia seurataan koko rakennustyön ajan jatkuvan tarkkailuohjelman mukaisesti.

Läjitysalueilla tapahtuu maanpinnan korottamisen ja alueelle sijoitettavien maa-ainesten johdosta muutoksia, joiden vaikutukset selvitetään. Eläimistön osalta selvitetään ruoppaustyön vaikutukset linnustolle. Muulle maaeläimistölle hankkeella ei uskota olevan merkittäviä vaikutuksia.

Ruoppaustyöllä voi olla kalastoon ja kalastukseen sekä suoranaisia että välillisiä vaikutuksia. Varsinaisilla ruoppaus- ja läjitysalueilla voi kalojen kutu- ja ravinnonottoalueita tuhoutua. Ruoppauksesta aiheutuva melu ja veden samentuminen voi työn aikana karkottaa kaloja sekä vaikeuttaa kalastusta. Ruoppaustalvina mateen lisääntyminen ruoppauskohteiden välittömässä läheisyydessä voi häiriintyä.

Avovesikaudella tehtävät ruoppaukset aloitetaan vasta syksyllä, jolloin lohi ja pääosa meritaimenista ja vaellussiioista on jo noussut Tornionjokeen. Ruoppauksesta aiheutuva samentuminen saattaa kuitenkin haitata meritaimenen ja vaellussiian syysnousua tilapäisesti. Avovesikauden aikainen ruoppaus ajoittuu nahkiaisen aktiivisimpaan nousukauteen ja saattaa häiritä kudullenousua ja alentaa kyseisen vuoden nahkiaissaalista.

Ruoppaus ei muuta jokimaisemaa, mutta maa-alueille läjitettäessä ruoppausmassoilla on vaikutusta maisemakuvaan. Maiseman nykytilasta tehdään selvitys ja esitetään läjitysalueiden maisemakuva työn jälkeen. Läjitysalueiden viimeistelystä ja maisemoinnista tehdään kohdekohtaiset suunnitelmat.

Rakennetussa ympäristössä tarkastellaan vaikutuksia maankäyttöön ja kiinteistöihin, kulkuyhteyksiin, kulttuurihistoriallisiin kohteisiin, moninaiskäyttöön sekä poikkeustilanteita.

Tornionjokisuun tulvasuojeluhankkeen toteuttaminen ei vaikuta kiinteistöihin ja rakennuksiin. Vaikutukset läjitysalueiksi suunniteltujen saarten maankäyttöön selvitetään.

Väylän ruoppaaminen vaikuttaa kulkuyhteyksiin, lähinnä vesiliikenteen edellytyksiin. Rakentamisaikana hankkeella lienee vaikutuksia jäällä liikkumiseen. Vaikutukset kulkuyhteyksiin kuvataan tarkemmin YVA- selvityksessä. Alueilla, joita ruoppaustyö tai massojen läjitys koskettaa, ei ole kulttuurihistoriallisia kohteita.

Keinot työaikaisten haittojen lieventämiseen, samoin kuin vaikutukset alueen monikäyttöön selvitetään YVA:n yhteydessä.

Tulvariskin pienentämisellä on vaikutusta ihmisten hyvinvointiin. Sosiaalisten vaikutusten arviointia palvelevaa tietoa kertyy useimpien edellä mainittujen osaselvitysten yhteydessä. Vaikutuksia selvitetään asukkaille suunnattuja kyselyitä, haastatteluja, osallistuvaa havainnointia sekä eri sidosryhmiin kohdistettuja haastatteluja tehtäessä. Tavoitteena on koota tärkeimmät tutkimustulokset taulukkoon, jonka avulla selvitetään sosiaaliset vaikutukset ja tavoitteet niin nykytilan, kuin toteutettavaksi suunnitellun vaihtoehdonkin osalta.

YVA-menettelyn kuluessa merkittävyystarkastelu toteutetaan ryhmätyönä. Tavoitteena on kohdentaa arviointi painoarvoltaan keskeisimpiin vaikutuksiin. Hankkeen merkittävimmät vaikutukset voidaan koota merkittävyysmatriisiksi, jossa vaikutuksia voidaan tarkastella mm. vaikutusalueen laajuuden, kohteena olevan väestön, vaikutusten voimakkuuden, todennäköisyyden, keston sekä palautuvuuden kannalta. Analyysiin kootaan näkemyksiä hankkeen sidosryhmiltä.

Vaikutusalueen rajaus

Kartta hankkeen vaikutusalueesta laaditaan YVA-selvityksen kuluessa. Hankkeen vaikutukset kohdistuvat eri vaiheissa eri tavoin. Valmisteluvaiheessa on kerätty tietoja maaperästä, joen virtaamista, vedenkorkeuksista, uomasta, pohjasedimentistä, maa- ja vesialueiden omistuksesta, alueen rakenteista ja rakennuksista, kalastosta ja kalastuksesta ja linnustosta. Hankittuja selvityksiä on mahdollista tarkistaa YVA-arvioinnin yhteydessä.

Rakentamisvaiheessa poistetaan uoman pohjasta massoja väylän suurentamiseksi tarkoituksenmukaisimmalla työmenetelmällä ja siirretään läjitysalueille. Massojen läjitysalueiden yhteyteen on suunniteltu rakennettavaksi veneilyä palvelevia satamarakenteita. Mahdolliset syvänteisiin siirrettävät kaivumaat jäävät pohjasedimentiksi. Rakentamisvaiheen arvioidaan kestävän kaksi vuotta, koska ympäristöhaittojen minimoimiseksi toteuttamisaika vuosittain on rajallinen. Työaikaa suunniteltaessa on otettava huomioon Tornionjokeen nouseva kalasto ja sen häiriötön pääsy kutualueilleen.

Uoman ruoppauksen valmistuttua se toimii osana Tornionjokea. Ruopatun alueen jääkansi on mahdollista särkeä satamajäänsärkijällä jäiden merialueelle pääsyn mahdollistamiseksi. Ruopattu uoma palvelee myös vesiliikenteen tarpeita. Ruopatun uoman arvioidaan pysyvän virtauksen johdosta auki nykyisen uoman pohjasedimentin vähäisyyden perusteella. Pienehköjen kunnossapitoruoppausten tarve on mahdollista.

Muina tilanteina tulevat kysymykseen lähinnä normaalista poikkeavat tilanteet, kuten poikkeuksellisen suuret virtaamat, poikkeuksellisen vahva jääpeite jokialueella tai poikkeuksellisen voimakkaat etelä- tai pohjoistuulet jään lähtöaikana. Tällöin ruopatun uoman vaikutus vedenkorkeuteen saattaa jäädä riittämättömäksi, mutta vaikutukset ympäristöön eivät tällöin kuitenkaan ole uoman ruoppauksen aiheuttamia.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Tutkimusten ja selvitysten yhteydessä tullaan esittämään johtopäätöksiä siitä, miten haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää tai poistaa. Lapin ympäristökeskus hyödyntää hankkeesta vastaavana näitä näkökohtia niin suunnittelu kuin rakennusvaiheessakin.

Lapin ympäristökeskus laatii hankkeen valmistelu- ja rakentamisvaihetta varten ympäristöohjeen työmaahenkilöstön ja urakoitsijain käyttöön.

Liittyminen muihin hankkeisiin

Tornionjokisuun tulvasuojeluhanke perustuu ruopattavan väylän johtamiseen jo olemassa olevalle Röyttän sataman syväväylälle. Tällöin olisi mahdollista avata meriveden vaikutusalueella oleva ruopattu väylä esimerkiksi satamajäänsärkijällä purkautuvien jäiden ohjaamiseksi laivaväylää apuna käyttäen merelle.

Suunniteltuun Tornionjokisuun tulvasuojeluhankkeeseen liittyvänä on jo toteutettu Pohjois-Kalotin Interreg-ohjelman tuella Tornion Kaupunginlahden kunnostushanke, jonka yhteydessä Suensaaren yläpäässä olevalla Fluurinsaaren tulvapenkereellä estetään Tornionjoen tulvan pääseminen Kaupunginlahden kautta Suensaarelle. Kaupunginlahden alapäässä olevalla padolla ja säännöstelylaitteilla säädellään Kaupunginlahden vedenkorkeutta paitsi tulvan aikana, myös alivirtaamakausilla.

Osallistuminen

Ympäristöministeriö määräsi 15.10.1998 yhteysviranomaiseksi Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus esitti 7.4.1999, että ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (268/1999) 6§:n nojalla ympäristöministeriö päättäisi arviointimenettelyn soveltamisesta Tornionjokisuun tulvasuojeluhankkeessa.

Ympäristöministeriö on päätöksellään 9.7.1999 määrännyt ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovellettavaksi hankkeessa.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä varten perustettiin ohjausryhmä, johon kuuluu edustus Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin ympäristökeskuksista, Norrbottenin lääninhallituksen ympäristö- ja pelastusosastolta sekä Haaparannan kunnasta ja Tornion kaupungista.

YVA- yhteysviranomainen ohjaa ja neuvoo tarvittaessa vaikutusten arviointiin liittyvässä lainsäädännössä sekä järjestää menettelyyn liittyvän virallisen tiedottamisen ja kuulemisen.

Muita YVA- menettelyyn osallistuvia tahoja ovat mm. vaikutusten arviointia tekevät henkilöt, konsultit ja asiantuntijat, tarvittaessa käytettävät eri tutkimuslaitokset ja viranomaiset.

Arviointiohjelmaan sisältyy kaavio arviointiorganisaatiosta ja tiedottamisesta. Ohjelmassa luetellaan myös sidosryhmät, joille hankkeesta oletetaan olevan merkitystä. Yleisötilaisuuksia järjestetään YVA-ohjelman ja YVA-selostuksen esittelemiseksi. Niiden yhteydessä kerätään myös kommentteja jatkotyössä huomioonotettavaksi

MIELIPITEISSÄ JA LAUSUNNOISSA ESITETTYJÄ NÄKÖKOHTIA

Arviointiohjelmasta jätettiin yhteysviranomaiselle 22 lausuntoa.

Yhteysviranomainen liittää lausuntoonsa arviointiohjelmasta annetut lausunnot. Niistä on saatavissa arviointia palvelevia näkökohtia. Seuraavassa tuodaan esiin lausunnoissa esitetyt keskeisimmät näkökohdat.

SUOMI

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Tulvasuojeluhankkeessa esitetty Tornionjoen suualueen ruoppaus on toimenpiteenä merkittävä, millä saattaa olla kauaskantoisia vaikutuksia mm. alueen kalataloudelle. Arviointiohjelmassa on esitetty monipuolisesti erilaisia mahdollisia ruoppauksen seuraamusvaikutuksia. Kaikki esitetyt arviot perustuvat kuitenkin hyvin vähäiselle tietomäärälle.

Suunniteltu ruoppaus voi vaikuttaa toimenpidealueen paikallisen kalaston lisääntymisolosuhteisiin sekä vaelluskalojen nousuun Tornionjokeen, sillä se muuttanee jokisuun virtausoloja merkittävästi. Kalastuksessa jouduttaisiin vastaavasti sopeutumaan mahdollisiin muutoksiin, sillä totutut pyyntipaikat saattavat osoittautua huonoiksi lohien ja taimenien uintiväylien muuttuessa. Suunnitelmassa ei ole otettu kantaa merivaellukselle lähtevien smolttien selviytymiseen jokisuun ruoppausalueella.

Ruoppausajankohdan merkitys on lohikalajien nousun kannalta olennaista. Alkukesällä alkava lohennousu kestää elokuulle asti, joskin päänousun on todettu kaikuluotainseurannoissa olevan ohi heinäkuun puoliväliin mennessä. Tällöin suurikokoisimmat, lisääntymisen kannalta tärkeimmät naaraslohet ja joessa syntyneet yksilöt ovat jo nousseet jokeen. Siksi tämän ajankohdan jättäminen ruoppauksen ulkopuolelle on ensiarvoisen tärkeää. Toisaalta myöhempänä ajankohtana toteutettuna ruoppauksen aiheuttama veden samentuminen saattaisi häiritä nahkiaisen ja vaellussiian kutuvaellusta.

Koska vaikutusten arviointi ennakkoon on erittäin vaikeaa, on hankkeeseen suhtauduttava kriittisesti. Sen vuoksi Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos esittää, että hankkeesta luovuttaisiin kokonaan. Vaikka riski olisi vähäinenkin, sitä ei ole syytä ottaa, koska kyseessä on Itämeren alueen tärkein lohijoki ja mahdollinen vahinko saattaisi olla korvaamaton.

Hanketta on mahdollista arvioida nykyistä perusteellisemmin vasta kun riittävät perusselvitykset on toteutettu. Näihin kuuluisivat kalastotutkimus toimenpidealueella, paikallisen kalaston lisääntymisalueiden kartoittaminen, tehostettu kalastuskirjanpito sekä tarkastelu Tornionjoen vaelluskalojen lisääntymiselle aiheutuvista riskeistä.

Lapin TE-keskus

Lapin TE-keskuksen kalatalousyksikkö suhtautuu erittäin kriittisesti hankkeeseen. Lähes 1 milj. m³ massojen käsittely, kuljetukset ja läjitykset vaikuttavat merkittävästi alueen kalastukseen ja kalatalouteen. Erityisesti massojen läjitykset Katajan syvänteeseen tulisi jättää kokonaan pois hankkeesta.

Hankkeessa arvioidaan, että ruopattu väylä kestäisi syväenä kauan. Arvio vaikuttaa oudolta, kun tiedetään, että korkeat virtaamat kuljettavat vuosittain kymmeniä tonneja hienojakoisia aineksia, myös hiesua ja hiekkaa ko. alueen yläpuolisilta jokiosilta. On todennäköistä, että arvio väylän säilymisestä on optimistinen ja siitä syntyy pitkäaikainen työmaa ruoppauskoneille. Esim. Kemijoki kuljettaa kiintoainesta päivässä 115760 kg ja Tornionjoen määrät lienevät lähes yhtä suuret. Asiaa tulisi selvittää tarkemmin.

Talviruoppauksella, mahdollisella imuruoppauksella ja läjityksillä aiheutetaan merkittäviä haittoja kalastukselle ja kalakannoille. Niitä ei pidä vähätellä. Esim. Tornionjoen madekannan lisääntymishäiriöt ovat hyvin tiedossa, vaikka kaikkia syitä ei tunneta. Suuri ruoppaustyömaa mateiden kutuaikaan on merkittävä häiriötekijä. Syys- lokakuussa on vielä käynnissä mm. taimenen, siian ja nahkiaisen kutuun liittyvä vaellus, mikä häiriintyy esim. jokisuun mahdollisista samennuksista.

Näiden haittojen ja vahinkojen selvittäminen on tarkkailuohjelmankin avulla vaikeaa ja ne

jäävät arviopohjaisiksi. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos ei tiettävästi enää suorita Torniossa lohenvaelluksen kaikuutaustutkimusta, joten siitäkään ei ole apua.

Olisi selvitettävä onko Tornionjoen mahdollinen sisällyttäminen Natura 2000 -suojelualueverkostoon sopusoinnussa ruoppaushankkeen kanssa ja jos ei ole, kumpi olisi järkevämpi toteuttaa vai ei kumpikaan.

Kalataloudellisesti avoimia tekijöitä ja seikkoja on niin merkittävästi, että kalatalousyksikkö ei nykyisten selvitysten ja suunnitelmien pohjalta puolla väyläruoppausta.

Merenkulkulaitos /Pohjanlahden merenkulkupiiri

Ohjelmassa on riittävän laajasti käsitelty hankkeen kaikki työnaikaiset ja sen jälkeiset vaikutukset ympäristöön. Rakentamisvaiheessa tehtävä vesistön ja kalaston tilaa seuraava ohjelma on laadittava sen mukaan, mitä kaivumenetelmää ruoppaustyössä käytetään. Tarkkailuohjelman sisältöön vaikuttaa mihin ruopattavat massat läjitetään (maalle vai veteen) ja kuinka kauan ruoppaustyö kestää.

Piiri viittaa lisäksi aikaisempaan rajajokikomissiolle antamaansa lausuntoon (kirje Tt-130/27.5.1998), jossa on laajasti käsitelty merenkulkupiirin kantaa jokisuiston ruoppaukseen tulvasuojeluna. Piiri toteaa, että lausunnossa esitetyt näkemykset pätevät edelleen sisällöllisesti kyseiseen hankkeeseen. (Pohjanlahden merenkulkupiiri toteaa rajajokikomissiolle 27.5.1998 antamassaan lausunnossaan, että suunnitelmaa tulisi täydentää väyläsuunnitelmalla, jossa määritellään väylän kulkusyvyys, merkintä, keski- ja reunalinjat sekä onko kyseessä veneväylä vai -reitti. Merenkulkupiirin mukaan venereitti sopisi paremmin tälle hankkeelle, koska suistoalueella kiintoaine todennäköisesti laskeutuu aiheuttaen ongelmakohtia. Piiri toteaa, että suunnitelman mukaiset ruoppaustyöt muuttavat oleellisesti väylän syvyyttä, leveyttä ja väyläalueeseen tarvittavaa vesialuetta sekä arvioi vesiliikenteen luonteen ja määrän aluskokoineen kasvavan huomattavasti. Piiri pitää kustannusarviota selvästi alimitoitettuna.)

Tielaitos

Erilaisia vaihtoehtoja tulvasuojelun järjestämiseksi on mietitty laajasti. Hankkeen lähtötiedot on esitetty kattavasti. Tiepiirillä ei ole ollut Tornionjoen tulvimisesta johtuneita ongelmia tienpidossa.

Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto

Sosiaalisten vaikutusten arviointi on esitetty pieninä sirpaleina ja toteamuksella, että näiden vaikutusten arviointia palvelevaa tietoa kertyy muiden osaselvitysten yhteydessä. Arviointiselostuksessa nämä vaikutukset tulisi kuitenkin koota omaksi kokonaisuudekseen. Sosiaaliset vaikutukset voivat ohjelmassa esitettyjen lisäksi olla vaikutukset päivittäisiin elämis- ja liikkumismahdollisuuksiin, viihtyvyyteen ja mielikuviin turvallisuudesta (ruoppauksen vaikutus jään paksuuteen, kalastus (myös pilkkiminen), ruoppausvaiheen aikainen melu jne.).

Tornion kaupunki

Arviointiohjelma kattaa kaikki merkityksellisiksi oletettavat tulvasuojeluhankkeen ympäristövaikutukset. Kaupungilla ei ole huomautettavaa arviointiohjelman suhteen.

Lapin liitto

Ei huomauttamista asiassa.

Perämeren kalastusalue

Tulvaväylän ruoppaus on paras vaihtoehto tulvien torjumiseksi Tornionjoessa, mutta se olisi suurin Tornion merialueella tehdyistä ruoppauksista. Sen vuoksi kalastukselle tulevien haittojen vähentämiseksi vesialueelle ei tulisi suunnitella läjitysalueita. Kalastusalue esittää, että 1) kesällä imuruoppausvaihtoehdosta luovutaan ja läjitystä matalalle merialueelle ei suunniteltaisi, 2) työ toteutetaan talvityönä, 3) maalla olevat läjitysalueet tutkitaan ja padotaan huolellisesti ennen läjitystä, 4) veden samenumista seurataan ja siitä tehdään tutkimusohjelma sekä 5) samentumisen vaikutusta kalastukseen ja saaliiseen seurataan ja kalastukselle aiheutuvat vahingot korvataan.

Tornionjoen kalastusalue

Jokeen nousevaan kalastoon kohdistuvien haittojen minimoimiseksi tulee rakentamisvaihe ajoittaa talvelle (tammi-, helmi- ja maaliskuulle). Ruoppauksen vaikutukset vaelluskalan nousureittiin on selvitettävä. Mikäli vaellusreitti muuttuu, tulee lohipyötyjen paikkoja tarkastella uudelleen.

Syksyllä avovesiaikaan suunniteltu ruoppaus tulee siirtää mahdollisimman myöhäiseen syksyyn, jotta ruoppaus ei uhkaa ehtyvän nahkiaiskannan kutunousua jokeen. Ruoppauksen aloitus aikaisintaan marraskuun alussa, jotta vaellussiiian, meritaimenen ja nahkiaisen nousu on ehtinyt päättyä.

Kesästä 2001 alkaen on odotettavissa kasvua lohen kutuvaelluksessa Tornionjokeen. Ruoppaus ja veden samentuminen eivät saa uhata villilohen kutuvaellusta.

Lupamenettelyyn tulee liittää kalatalousselvityksen tekeminen, jossa tehdään vaikutusten seurantalutkimus, vahinkojen arviointi ja korvauskäsittely. Selvitys on kohdennettava vaelluskalojen (siika, meritaimen, nahkiainen) nousualueen ylärajalle asti ja se tulee tehdä kahdessa osassa, ennen ja jälkeen ruoppauksen.

Pirkkiön jakokunta

Kirkkoputaan kunnostamisesta on tehty vuosien aikana useita aloitteita. Jakokunta esittää Kirkkoputaan liittämistä Tornionjoen tulvasuojelun hankkeeseen. Seitsemästä selvitettävästä vaihtoehdosta tulvaväylän ruoppaus olisi paras ja selvitettävä vaihtoehto, mutta sen vaikutus Kirkkoputaaseen on selvitettävä ja Kirkkonäätä kunnostettava. Kirkkopudas on Tornionjoen tulvasuojelun kannalta ainoa merkittävä tulvaveden ylijouksutusväylä, mutta nykyisin se on n. 1 km matkalla maatunut ja estää virtaamaa.

Outokumpu Polarit Oy

Ehdottaa, että ohjelmaan otettaisiin mukaan myös aikaisemmin esillä ollut Niemenjuovan ruoppaus alkuperäiseen kuntoon. Juovan ruoppaus helpottaisi joen virtaamaa merkittävästi tilanteissa, joissa jääpadot tukkisivat pääuoman. Yhtiömme on kiinnostunut hankkeesta, koska suunnitelmiamme mukaan voisimme tällöin saada nykyiseen merivesipumppaamoon raakavedeksi nykyistä merivettä puhtaampaa jokivettä. Mikäli hanke etenee toteutettavaksi, osallistumme mielellämme myös kustannuksiin.

Lapin Luonnonsuojelupiiri

Perustelut sille, että ruoppausvaihtoehto on ainoa mahdollinen, eivät ole riittävät. Ne selvitykset, joiden perusteella ruoppausvaihtoehtoon on päädytty, tulisi luetella ohjelmassa. Tulvasuojelun ehdoton tarpeellisuus jää epäselväksi — olisiko 0-vaihtoehto sittenkin riittävä. Ohjelmassa käsitellään lähinnä vain ruoppausvaihtoehdon vaikutuksia. Riskialuekartoitus

vaatii laajemman käsittelyn, jääsahaus on jäänyt täysin käsittelemättä. Sahauksen ja hiekoituksen/tuhkauksen yhteisvaikutus pitäisi olla yhtenä vaihtoehtona. Sivu-uomien säännöstelyn lisäksi pitäisi tarkastella laajamittaista ojien päiden tukkimista, koska ojitetut suot aiheuttavat tulvaherkkyyttä vesistöissä. Ohjelmassa ei ole esitetty vaihtoehtoisia ruoppaustapoja. Läjitys ei sekään ole saanut vaihtoehtoja. Ohituskanavien, jääpuomien ja räjäytysten poisjättäminen tarkastelusta on perusteltu kohtuullisen hyvin.

Ruoppauksen lisäksi muidenkin vaihtoehtojen vaikutukset pitäisi selvittää, tärkeimpänä hiekoituksen ja jääsahauksen vaikutukset. On erityisen tärkeää selvittää vaikutukset jokeen nouseville kaloille. Piiri korostaa meritaimenta, joka on sukupuuton partaalla ja jonka syysnousua ruoppaus häiritsisi. Eroa kartan punaisten ja ruskeiden läjitysalueiden välillä ei ole selvitetty. Aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävät menetelmät pääosin puuttuvat tai käsitellään ylimalkaisesti. Vaikutusalueen rajausehdotus puuttuu. Piiri esittää lisäksi joitakin muutoksia arviointiohjelman yksityiskohtiin.

Tornion Veneseura ry./Leena Ylävaara

Suunniteltu ruoppaus on erittäin tärkeä tulvasuojelun kannalta ja tulisi toteuttaa välittömästi. Veneturismi on Tornio-Haaparanta alueella jäänyt huomioimatta kokonaan. Tiedonantoja Veneilijöille -lehti tiedottaa 4.-10.11.1999 Tornionjoen 1,5 m väylän muuttumisesta 0,5 m venereitiksi. Torniota ei mainita enää veneilijöiden artikkeleissa Vene-lehden numeroissa. Seura on huolestunut miten palolaitos ja merivartiosto pääsevät vahingon sattuessa 0,5 metrin venereitin alueelle. Vuonna 1999 kadonnutta hukkuneeksi epäiltyä jouduttiin etsimään soutuveneillä ja matalassa vedessä kulkevilla veneillä, koska väylä on matala isommille veneille. Väylä on maaton huomattavasti enemmän kuin 1 cm vuodessa. Ruoppaus palauttaisi myös veden virtauksen entiselleen.

Jaakko Autio

Tekstistä ei käy riittävän selkeästi ilmi, että Tornionjoki on Itämeren tärkein luonnonlohen kutujoki tällä hetkellä. Samoin kohdasta puuttuu maininta mateen kalastuksen merkityksestä joen suualueella.

Arvio vaikutuksista kalakantoihin ja kalastukseen on ylimalkainen ottaen huomioon, että kalastus kärsii ilmeisesti eniten. Vaikutukset on sinänsä kuvattu suunnilleen oikein. Hankalimmin arvioitavissa ovat ilmeisesti vaikutukset hankkeen jälkeisen avovesikauden lohen nousuun. Jos samennus estää lohen nousua, voivat seuraukset olla erittäin haitallisia. Todennäköisintä lienee kuitenkin, että lohen nousu voi hieman hidastua ja lohet viipyvät hieman kauemmin suualueella. Silloin ne jäävät helpommin pyydyksiin.

RUOTSI

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket ja Norrbottenin lääninhallitus ovat marraskuussa 1999 ehdottaneet hallitukselle, että Tornionjoki sisällytetään Natura 2000 -verkostoon. Ehdotusta valmistellaan tällä hetkellä hallituskansliassa ja päätöstä odotetaan kuluvana keväänä. Tämän vuoksi on otettava huomioon habitaattidirektiivin (92/43/EEC) artikkelit 6.3 ja 6.4. Arviointiselostus on tämän vuoksi laadittava siten, että voidaan arvioida vaikutukset Tornionjoen luontotyyppien ja lajien suojelutasoon. Luontotyypeistä ja niiden esiintymisestä saa tietoja Norrbottenin lääninhallitukselta. On arvioitava myös sellaisten toimenpiteiden vaikutukset, jotka tehdään Natura 2000 alueen ulkopuolella, mikäli on vaara kielteisistä vaikutuksista. Tämä on otettava huomioon jokisuun ulkopuolisessa saaristossa.

Naturvårdsverket on sisällyttänyt lausuntoonsa saamansa lausunnot Norrbottenin

lääninhallitukselta, Haaparannan kaupungilta, kalastusvirastolta, SMHI:ltä ja merenkululaitokselta. Näitä tarkastellaan jäljempänä.

Norrbottnen lääninhallitus

Koska projektin päätarkoitus on vähentää jääpadon syntymisvaaraa ja sitä kautta Tornion ja Haaparannan kaupunkien tulvia, olisi sopivaa kuvata yhtenäisellä tavalla ne hydrologiset olosuhteet, jolloin tulvavaara voi syntyä. Arviointiohjelman johdantotekstistä tämä ei käy ilmi yksiselitteisesti. Mainitaan, että uittopatojen puute ja suuret ojitetut alueet edesauttavat suurempia virtaushuippuja, mikä tietystä määrin pitää paikkansa, mutta samalla todetaan, että jääpato-ongelma syntyy matalilla vedenvirtauksilla. Tästä on pääteltävissä, ettei ongelmakuvaa esiinny suurilla virtauksilla, ja mikäli näillä on yhteys, pitää asia selventää.

Sama epäselvyys on myös meriveden korkeuden ja joen veden korkeuden välillä. Veneväylän sanotaan olevan merialueella, jolloin ei vaikuteta jokisuun vedenkorkeuteen kun taas hieman myöhemmin mainitaan, että vedenkorkeus taajamassa tulee laskemaan suurilla virtaamilla veneväylän vaikutuksesta (lisääntynyt virtausala). Loogisesti katsoen pitää mahdollisen väylän silloin vaikuttaa jokisuun tasoon.

Edelleen mainitaan johtopäätös koskien mahdollisten jääpuomien vaikutusta, mikä ei täsmää olosuhteisiin tulvavaaran esiintyessä. Luettelossa tähänastisista toimenpiteistä jääpatoriskin vähentämiseksi puuttuu jo muutama vuosi sitten käytetty menetelmä jään sahauksesta. Lääninhallitus on saanut sen käsityksen, että tällä on ollut myönteinen vaikutus, mitä vahvistaa se, että sahaus on toistettu useana vuonna.

Luontoa kuvaavassa osassa on oltava yksityiskohtainen kuvaus jokisuistosta. Lääninhallitus ja Naturvårdsverket ovat ehdottaneet hallitukselle, että Tornionjoki — joka Ruotsissa omaa valtakunnallista merkitystä luontoarvoiltaan ja on julistettu kansallisjoeksi — sisällytetään Natura 2000 -suojelualueverkostoon. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää, että tuleva arviointimenettely valottaa nykyiset luonnonolosuhteet perusteellisesti ja että laaditaan ennuste alueen tulevasta kehityksestä. Tällöin on selvitettävä sekä 0-vaihtoehdon että nyt priorisoidun vaihtoehdon (väyläruoppaus) vaikutukset. Jokisuiston virtausjakaumat ja lähialueiden riippuvuus näistä virtauksista mukaan lukien aineensiirtymisen sekä ne muutokset (hydrologiset, geologiset/luonnongeograafiset, biologiset), jotka ovat seurausta ruoppauksesta, on erityisen tärkeä kuvata. Esim. onko vaaraa tiettyjen lajien elossasäilymisen edellytysten muuttumisesta. Lääninhallitus näkee tämän erittäin tärkeäksi ja olisi eduksi, mikäli erityisasiantuntijat tutkivat asian.

Arviointimenettelyssä pitää myös kuvata sedimentin luonne ja sen sisältämät mahdolliset saasteet kuten raskasmetallit ja pysyvät orgaaniset aineet. Tämän lisäksi on arvioitava riski saasteiden leviämisestä alueella. Mikä on käsiteltävien massojen määrä ja tyyppi? Ruoppausmassojen läjitysalueet tulee kuvata yksityiskohtaisemmin. Syvänteen olemassa oleva ja odotettu topografia ja biologia tulee kuvata.

Fiskeriverket

Kalastovaikutuksia ehdotetaan arvioitavaksi seuraavista edellytyksistä lähtien: 1) suorat vaikutukset ruoppauksen aikana (rakennusaikaiset) ja 2) pysyvät ruoppauksen aiheuttamat vaikutukset.

Rakennusaikaiset vahingot. Nämä ovat ensi sijassa ne vaikutukset, jotka ruoppaus aiheuttaa kalojen vaellukselle ja mahdollisuuksiin harjoittaa kalastusta. Melun ja samentumisen vaikutuksesta kalat saattavat välttää ruoppausaluetta. Edelleen samentuminen vaikuttaa kalastusvälineiden pyydystysominaisuuksiin.

Kalojen kutunousulle (etupäässä lohi, meritaimen ja siika) Tornionjokeen ei ruoppauksella liene suurta kielteistä vaikutusta, koska ruoppaukset on tarkoitus tehdä syksyllä ja talvella. Mahdollista vaikutusta tähän vaellukseen voidaan seurata ehdotetuilla menetelmillä, mutta näitä on täydennettävä kalatilastoilla, jotka voidaan yhdistää aiemmin kerättyihin saalistietoihin. Tietojen keräys on kohdistuttava myös paikallisiin kaloihin.

Samentumisen vaikutusta kalastuksen harjoittamiseen on sen lisäksi mitä arviointiohjelmassa ehdotetaan, seurattava jokisuun alueella samentumisen leviämisen selvittämisellä. Tämä voidaan toteuttaa osittain mittaamalla vesinäytteiden liuenneet aineet ja osittain syvyyssnäkyvyysmittauksin pohjois-etelä ja itä-länsi gradientissa. Jotta voidaan arvioida samentumisen voimakkuutta, kestoa ym., on mittaukset tehtävä tihein aikavälein, mieluiten kahdesti viikossa. Eri tuuliolosuhteet on tutkittava, koska voidaan edellyttää, että samentumisella on vaihteleva leviäminen riippuen mm. tuulen suunnasta ja voimakkuudesta. Näiden tutkimusten on sisällettävä myös vertailuvuosi.

Pysyvät vahingot. Ruoppaukset voivat muuttaa virtausolosuhteita jokisuiston alueella, mikä voi vaikuttaa kiinteään kalastukseen ja antaa toisenlaisen saalisjakauman eri kalastuspaikoilla kuin nykyisin. Tiedot kalastusalueet voivat kärsiä kun taas virtausolosuhteiden muutos voi suosia toisia kalastuspaikkoja. Tästä on kokemuksia toisilta suurilta ruoppaustyöalueilta, mm. Luulajan saariston ruoppaukset.

Kalastus Haaparannan saaristossa on laajaa ja vuonna 1999 oli noin 250 kiinteää kalastuspaikkaa käytössä. Nämä kalastuspaikat ilmenevät liitteestä 1. Ammattikalastajien lukumäärä Haaparannan saaristossa on nykyisin noin 15. Ruoppaus koskettaa näistä suurinta osaa joko suoraan tai välillisesti kalastuspaikkojen sijaitessa Tornionjoen suualueella. Lohen, meritaimenen ja siian kalastuksella on suuri merkitys kalayritysten taloudelle ja vuosituloista keskimäärin noin 25-30 % perustuu tälle kalastukselle. Yksittäiselle ammattikalastajalle voi kiinteällä kalastuksella olla vielä suurempi merkitys.

Rajajokikomissiolle 1998-07-01 antamassaan lausunnossa Utredningskontoret toi esille, että vaikutuksia kalastukselle seurataan koeajalla ja että osoitetut vahingot kompensoidaan.

Laajat ruoppaukset Luulajan saaristossa 1950-luvulla ja 1970-luvun puolivälissä aiheuttivat pysyvän saalisaleneman kiinteillä pyydyksillä pohjoisessa saaristossa kun taas saalistehokkuus kasvoi eteläisellä saaristoalueella. Ruoppausten seurauksena saalis jaettiin uudelleen eri kalastajien välillä. Sitä vastoin ei kyetty osoittamaan varsinaista vaikutusta lohen ja meritaimenen vaellukseen.

Ehdotetut tutkimukset ovat tätä taustaa vasten puutteellisia ja niitä on sen vuoksi täydennettävä kontrolliohjelmalla, joka erityisesti valottaa syvennetyn jokiuoman pitkäaikaisia vaikutuksia suistoalueella. Tähän ohjelmaan on kuuluttava kalastuspaikkakartoitus, tiedot yksittäisten kalanpyydysten päivittäisistä saaliista, tuulensuunta- ja tuulen voimakkuustiedot sekä Tornionjoen vedenvirtaustiedot pyydysten kokemisen aikaan. Edelleen on dokumentoitava makeanveden leviäminen saaristossa ennen työtä ja sen jälkeen. Sisäsaariston merkitys paikallisten kalalajien tuotannolle ym.

Ruoppaukset koskevat ainutlaatuista suistoaluetta, jolla on suuri säilyttämisarvo erityisesti paikallisten kalalajien tuotannolle. Verrattuna muihin saaristoalueisiin pohjoisella Perämerellä lienee tuotanto sisäsaaristoalueella yksi suurimmista. Tiedot kalalajistosta ovat puutteellisia, koska alueella ei ole koekalastettu säännöllisesti. Ammattikalastuksen siikasaaliista tulee enemmän kuin kolmasosa tältä alueelta. Myös ahven-, hauki- ja madesaalis on merkittävä. Vapaa-ajankalastus on perinteisesti ollut suurta alueella. Tätä kalastusta harjoitetaan jopa liikkuvilla pyydyksillä (verkko ym.)

Sisäsaariston matalat lahdet toimivat pääasiallisina tuotanto- ja kasvualueina saariston

paikallisille kaloille. Fiskeriverketin rannikkolaboratorion tekemät tutkimukset osoittavat, että tällaiset alueet vetävät kaloja 1-2 mailin päästä. Nämä alueet toimivat etupäässä kalojen poikastuotannossa suotuisten lämpötilaolojen vuoksi.

Ruoppaukset voivat mahdollisesti nopeuttaa mataloitumista läheisillä merenlahdilla ja vähentää kevättulvan leviämistä virtauksen keskittyessä ruopattuun uomaan. Ajan myötä tämä voi vaikuttaa paikallisten kalakantojen lisääntymiseen.

Sisäsaariston merkitys eri kalalajien tuotannolle ja mahdollisen ruoppauksen vaikutus tuotanto-olosuhteisiin tällä alueella on myös otettava huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Räddningsverket

Arviointiselostuksen tulee selvittää onnettomuusriskit. Esim. on tärkeää, että ruoppausmassat sijoitetaan sellaiselle maalle, joka kestää kuorman ja on riittävän vakaa niin, ettei synny vieremiä.

Sjöfartsverket

Ohjelmassa todetaan, että "Perämerellä liikkuvien kulkusyvytydeltään enintään 4,4 metrin alusten on mahdollista liikennöidä ruopattua väylää myöten kaupunkien tuntumaan". Meriliikenne- ja meriturvallisuusnäkökohdat huomioon ottaen ja merikortteja ja julkaisuja varten Sjöfartsverket edellyttää, että väyläsyvyys varmistetaan mittauksin.

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

SMHI suhtautuu myönteisesti Tornionjokisuun ruoppaukseen jääpatoriskin ja tulvien vähentämiseksi ja katsoo sen vuoksi arviointimenettelyn tärkeäksi. Ruoppaukset aiheuttavat samentumista ja kohonneita liettyneiden aineiden pitoisuuksia työalueella ja mahdollisesti myös jälkeen päin. Työ on tehtävä mikäli mahdollista siten, että samentumisen leviäminen jää pieneksi. Sen lisäksi on vältettävä vaelluskaloille herkkiä aikoja.

Asiakirjoissa on vaihtoehto, jonka mukaan puolet massoista upotetaan syvänteeseen maalle läjittämisen asemesta. Upottamisvaihtoehdossa on selvitettävä riski massojen uudelleenliukenemiseen. Samoin on selvitettävä ne haitat, jotka voivat ilmaantua joessa ja suistoalueella mahdollisista virtausmuutoksista. Ohjelmassa mainitaan sivu-uomien säännöstely ja niiden mahdollisen säännöstelyn vaikutukset on selvitettävä lähemmin.

Haaparannan kaupunki

Arviointimenettelyn tulee sisältää selvät kartat, jotka osoittavat vaikutusalueen, virtausmuutokset, samentumisen jne. kaikilla alueilla, joihin vaikutuksia ilmenee. Tämä koskee niin alueita, joilla ruopataan kuin alueita, joille massoja läjitetään/upotetaan. Karttojen tulee osoittaa nykyinen tilanne sekä odotetut tilanteet hankeen aikana ja sen jälkeen.

Arviointimenettelyn on selvästi kuvattava olosuhteet molemmin puolin valtakunnanrajaa. Sen tulee kuvata hankkeen pitkäaikaiset vaikutukset mukaan lukien vaikutukset suistoalueeseen. Tämä on erityisen tärkeää joen ja merialueen omatessa valtakunnallista suojeluarvoa.

Vedenvirtaus

Hankkeen vaikutukset vedenvirtauksiin jokisuulla pitää tutkia erityisesti. Tämä koskee niin suisto-alueita kapeine salmineen/vedenvirtauksineen länteenpäin Ruotsiin saarten ja mantereiden välillä kuin itään päin Suomen puolella. On selvitettävä perusteellisesti miten hanke voi tulla vaikuttamaan vesiuoman sijaintiin/virtausolosuhteisiin joessa erilaisilla vedenvirtauksilla. Arvioinnin on sisällettävä

tutkimus niistä syistä, miksi virtaushuiput ovat muuttuneet ja miksi ongelmat ovat lisääntyneet jäänlähden aikaan.

Ruoppausmassat

Ruoppausmassojen ympäristölle vaaralliset aineet on tarkistettava. On edelleen selvitettävä, millä tavalla massoja voidaan käyttää hyödyksi parhaalla tavalla. Ohjelma sisältää mahdollisen massojen upottamisen mereen Katajan itäpuolelle. Tämä syvänte on kuvattava arviointimenettelyssä. Merikortti antaa maksimaaliseksi syvyydeksi alueella 11 m.

Vuono skifteslags samfällighetsförening

Ruoppauksen ja virtausmuutosten haittavaikutukset koskevat suoraan Vuonon jakokunnalle kuuluvia kalavesiä, joita ovat etupäässä Hamppu, Iso Tervakari, Klaus, Kataja, Östra Knivskär ja Västra Knivskär.

Upottaminen Katajan itäpuolelle

Lupahakemuksessa on haettu lupaa upottaa noin puolet massoista syvänteeseen Katajan itäpuolelle. Upottaminen käsittäisi 4-500 000 m³. Syvänteeksi osoitettu alue on merikortin vedenkorkeustietojen mukaan vain 1-3 m syvämpi alue kuin ympäröivä vesialue. Tätä voidaan tuskin pitää silmäänpistävänä syvänteenä.

Välittömästi “syvänteen” länsi- ja lounaispuolella ovat Katajan, Klausin, Stora ja Lilla Hamnskärin sekä Östra ja Västra Knivskärin vesialueet, jossa syvyys on samansuuruinen tai hieman syvämpi. Näillä vesialueilla harjoitetaan kalastusta kiinteillä pyydyksillä. Suuren ruoppausmassamäärän upottaminen “syvänteeseen” merkitsee sitä, että hyvin suuri merenpohjan alue peitetään 1-3 m paksulla hienorakeisella steriilillä sedimenttiaineksella. Otaksuttavat seuraukset tästä ovat:

- alueen pohjakasvillisuus ja -eläimistö tuhoutuu täysin pitkäksi ajaksi
- eri kalalajien elossasäilymismahdollisuus alueella vaikeutuu/muuttuu mahdottomaksi
- sedimenttejä siirtyy lähivesille pitkän aikaa luoteen puolella (vastavalonsuuntaisesti), mikä vaikeuttaa uuden pohjakasvillisuuden tuloa alueelle.
- sedimenttejä siirtyy pitkän aikaa eri tuulensuuntiin mm. suhteellisen matalan vesisyvyyden vuoksi, jolloin uuden pohjakasvillisuuden tulo alueelle vaikeutuu.
- alueen länsi- ja lounaispuolella oleville syvemmille vesialueille kohdistuu voimakas lisääntynyt sedimentoitumisprosessi, mikä tuhoaa/muuttaa pohjakasvillisuuden ja -eläimistön sekä erilaiset kalalajien elinmahdollisuudet ja vaelluksen
- pohjakasvillisuudelle ja -eläimistölle vapautuu pitkän aikaa ei-toivottuja haitallisia aineita koskemattomasta sedimentistä
- pitkäaikainen vesialueiden samentuminen erityisesti kovien tuulten aikana aiheuttaa voimakkaita kielteisiä vaikutuksia kalastukselle
- hanke vaikuttaa merkittävän kielteisesti tavoitteeseen ja meneillään olevalle työlle muodostaa luonnonsuojelualue Haaparannan saaristoon säilyttämään ja suojelemaan olemassa olevaa meriympäristöä.

Ympäristövaikutusten ja kalastukselle aiheutuvien vaikutusten vuoksi on vastuutonta upottaa ruoppausmassoja ns. syvänteeseen. Vaadimme, että ympäristövaikutusten arviointiselostus seikkaperäisesti selvittää vaikutukset ja selvittää tulevien tutkimusten tarpeen, mikäli vaikutuksia ei voida varmuudella ennustaa.

Virtausolosuhteet Riekkolanrannasta Vuononlahteen

Erityisesti kevävirtaus kiintojäineen jokisuiston ulkopuolella luo virtauksen länteenpäin Riekkolanrantaa pitkin monien mantereiden lähellä olevien saarten lomitse Vuononlahteen. Tämä hidastaa kasvillisuuden ja sedimentaation kautta etenevää madaltumista mm. loma-asunnoille johtavilla venereiteillä. Tämä virtaus vaikuttaa jopa Vuononlahden eteläosaan, mikä hidastaa sedimentaation ja umpeenkasvun aiheuttamaa mataloitumista. Ruopatun väylän ilmestyminen jokisuulta etelään merkitsee, että tämä sedimentaatiota estävä kevävirtaus kulkee uomassa ilman että se poikkeaa länteen. Tämän seurauksena

madaltuminen Riekkolanrannasta länteen tullee etenemään voimakkaasti.

Vaadimme, että arviointiselostus käsittelee mahdollisuutta vähentää ei-toivottua vaikutusta erityisesti loma-asunnoille ruoppaamalla pienimuotoisesti Riekkolanrannasta länteenpäin niin, että osa kevätvirtauksesta ja muista suurista virtauksista myös tulevaisuudessa suuntautuu länteenpäin. Käsityksemme mukaan on tärkeää, että ennen kaikkea yksi liittymäruoppaus kulkee pitkin Riekkolanrantaa.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Ympäristökeskus tiedotti arviointiohjelmasta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaisesti hankkeen vaikutusalueella ja pyysi kuntien ja muiden keskeisten viranomaisten ja tahojen lausunnot. Vireillä olosta ilmoitettiin Suomessa Tornion Ilmoituslehdessä ja Sanomalehti Lounais-Lapissa sekä Ruotsissa Sanomalehti Haparandabladetissa, Norrbottens Kurirenissa ja NSD:ssä. Kuulemiseen varattu aika päättyi 28.4.2000. Arviointiohjelma oli nähtävillä Tornion ja Haaparannan kaupunginkirjastoissa sekä vastaavien kuntien virallisella ilmoitustaululla. Ympäristökeskus varasi lausunnonantomahdollisuuden edellä mainituille kunnille sekä Lapin liitolle, Lapin lääninhallituksen sosiaali- ja terveysosastolle, Maa- ja metsätalousministeriölle, Tielaitoksen Lapin tiepiirille, Pohjanlahden merenkulkupiirille, Lapin TE-keskukselle, Pirkkiön jakokunnalle, Perämeren kalastusalueelle, Tornionjoen kalastusalueelle, Muonionjoen kalastusalueelle, Lapin luonnonsuojelupiirille, Lapin Lintutieteelliselle Yhdistykselle, Kemin Lintuharrastajat Xenus ry:lle sekä Ruotsissa Räddningsverketille, Norrbottenin lääninhallitukselle, Fiskeriverketille, Kammarkollegietille ja Sjöfartsverketille.

Yhteysviranomaisen toimitti arviointiohjelman ympäristöministeriölle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 14 §:n edellyttämällä tavalla. Ympäristöministeriö on huolehtinut YVA-lain 14 §:n tarkoittamalla tavalla ilmoittamis- ja neuvottelutehtävän Ruotsin kanssa.

Yleisötilaisuus

6.4.2000 pidettiin Tornion kaupungintalolla yleisötilaisuus, jossa kerrottiin ja keskusteltiin arviointiohjelmasta ja tulvasuojeluhankkeen vaikutuksista. Tilaisuudesta tiedotettiin em. lehdissä julkaistussa YVA-kuulutuksessa. Paikalla oli 20 ihmistä. Tilaisuuden yhteydessä oli esillä olemassa olevaa tietoutta asiaan liittyen.

Yhteysviranomaisen näkemykset arviointiohjelmaan

Ympäristökeskus toteaa arviointiohjelmasta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (n:o 468/10.6.1994) 9 §:n tarkoittamana lausuntonaan seuraavaa.

Arviointiohjelma kattaa verraten hyvin säännösten siltä edellyttämät seikat (asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 11 §). Ohjelmassa on jo osin mainintoja arvioituista vaikutuksista (esim. kappaleessa kalakannat ja kalastus), vaikka kyse on vasta vaiheesta, jossa kartoitetaan mitä ja miten vaikutuksia selvitetään. Seuraavassa tuodaan esille yhteysviranomaisen kokoavat ja arviointiohjelmaa täydentävät näkökohdat edellä mainitun lainkohdan osoittamassa järjestyksessä.

1) Liittyminen muihin hankkeisiin ja hankkeen toteuttamisvaihtoehdot

Norrbottenin lääninhallitus ja Lapin luonnonsuojelupiiri tuovat esiin, että mainituista tähänastisista tulvasuojelutoimenpiteistä puuttuu jään sahaus, jolla on ollut myönteinen vaikutus. Lapin luonnonsuojelupiiri toteaa, että sahauksen ja hiekoituksen/tuhkauksen yhteisvaikutus pitäisi olla yhtenä vaihtoehtona. Tuodaan myös esiin, ettei ohjelmassa ole vaihtoehtoisia ruoppaustapoja.

Yhteysviranomaisen katsoo, että jään sahauksen käyttökelpoisuutta jääpatotulvien torjumisessa on tarpeen käsitellä arviointiselostuksessa. On myös perusteltava, miksi valittu ruoppausvaihtoehto on ainoa mahdollinen, jos siihen päädytään. Mikäli pienimuotoisemmalla ruoppauksella saavutetaan tulvasuojelualueita, tulisi tarkastella myös sellaisen mahdollisuutta. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos esittää jo tässä vaiheessa, että ruoppaushankkeesta luovuttaisiin kokonaan. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointimenettelyn tulee antaa riittävä tietopohja hankkeen haittavaikutuksista päätöksentekoa varten. Tulvavaaran syntymisolosuhteet tulee myös kuvata tarkemmin Norrbottenin lääninhallituksen toivomalla tavalla.

2) Tiedot ympäristövaikutuksista koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä.

Virtaukset ja samentuminen

Virtausten muutokset tulee arviointimenettelyssä selvittää. Kannanotoissa tuodaan esiin, että virtauksen keskittyessä ruopattuun uomaan läheiset merenlahdet mataloituisivat, mikä vaikuttaisi paikallisten kalakantojen lisääntymiseen. Venereitit mataloituisivat myös. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointimenettelyssä on keskeistä virtausmuutosten ja samentumisen luonteen ja vaikutusten selvittäminen joessa ja merialueella molemmiin puolien valtakunnan rajaa. Vaikutustarkastelu on ulotettava välittömistä pitkäaikaisiin.

Kalasto ja kalastus

Lausunnoissa on keskeisesti tuotu esiin kaloille ja kalastukselle kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tarve. Keskeistä tällöin on riittävät vaikutustarkastelut sekä vaelluskaloille että paikallisille kalakannoille. Kannanotoissa edellytetään selkeästi lisätutkimuksia. Tutkimusten ja selvitysten tulee kohdentua vaelluskaloihin (lohi, meritaimen, siika) ja nahkiaiseen sekä paikallisiin kalakantoihin (mm. siika, hauki, ahven, made) sekä joessa että merialueella. Erillisenä kysymyksenä tulee tarkastella myös merivaellukselle lähteille smolteille kohdistuvia vaikutuksia. Yhteysviranomaisen pitää edellä mainittuja lisäselvitystarpeita perusteltuina ja välttämättöminä. Vaikutustarkastelussa voidaan nähdä kaksi osaa: välittömät ja pitkäaikaiset.

Kalaston lisäksi on oleellista selvittää vaikutukset kalastukseen. Tässä tulee erotella ammatti- ja vapaa-ajan kalastus. Joissakin kannanotoissa esitetään, että ruoppauksen seurauksena pyyntipaikat saattavat muuttua. Tätä tulee tarkastella arviointimenettelyssä. Vaikutukset kalastusvälineisiin sisältyvät myös tarkasteluun.

Monissa lausunnoissa tuodaan esiin, että ruoppaustöiden ajoituksella on suuri merkitys hankkeen haitallisiin vaikutuksiin. TE-keskus katsoo lausunnossaan, että talviruoppauksella, mahdollisella imuruoppauksella ja läjityksillä aiheutetaan merkittäviä haittoja kalastukselle ja kalakannoille. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että mikäli hanke toteutetaan, se ajoitetaan niin, että varmistetaan vaikutusten mahdollisimman pienet haitalliset vaikutukset kalastoon ja kalastukselle. Tätä tulee arviointimenettelyssä selvittää. Vaikutusten selvittäminen kalastoon ja kalastukseen edellyttää alan erityisasiantuntemusta.

Joen kuljettama kiintoaines

Lapin TE-keskus epäilee, että hankkeesta syntyy pitkäaikainen työmaa ruoppauskoneille, joen kuljettaessa huomattavia määriä kiintoainesta. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointimenettelyssä tulee tarkemmin selvittää kiintoaineen määrää ja sen vaikutuksia mahdollisiin kunnostusruoppauksiin.

Ruoppausmassat ja niiden sijoittaminen

Ruoppausmassojen sijoittaminen mereen on lausunnoissa saanut osakseen kritiikkiä. Arviointimenettelyssä on selvästi suuri tarve selvittää mereen läjittämisen ympäristövaikutukset. Palautteessa esitetään, ettei Katajan itäpuolinen upottamisalue ole

lainkaan syväne, se olisi vain 1-3 metriä ympäröivää vesialuetta syvämpi. Lausunnoissa tuodaan esiin monia yksityiskohtia, joita tulee selvittää: mm. syvänteen topografia ja biologia (pohjakasvillisuus ja eläimistö), sedimenttien uudelleen siirtyminen ja sen vaikutukset, samentuminen ja sen vaikutukset sekä vaikutukset Haaparannan saariston suojelualueelle. Joissakin kannanotoissa tuodaan esiin, ettei mereen tulisi läjittää massoja lainkaan. Norrbottenin lääninhallitus edellyttää, että sedimentin luonne ja sen mahdollisesti sisältämät saasteet kuten raskasmetallit, on kuvattava. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee kertoa massojen laatu. Massojen mereen sijoittaminen edellyttää seikkaperäistä vaikutusarviointia ja riittävien vaihtoehtojen ratkaisujen pohdintaa.

Natura 2000-suojelualueverkosto

Ympäristöhallinnossa on parhaillaan meneillään Natura 2000 -suojelualueverkoston täydentämisen valmistelu. Norrbottenin lääninhallitus on tehnyt Naturvårdsverketille esityksen Tornionjoen sisällyttämiseksi verkostoon. Asia on valmisteilla. Suomen Natura 2000 -ohjelman täydentämistä käsittelevä ministerityöryhmä tulee ottamaan kantaa myös kysymykseen. Mikäli Suomi ja Ruotsi päättävät sisällyttää Tornionjoen Natura 2000 -verkostoehdotuksiinsa, tulee asia ottaa huomioon myös ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan hankkeesta on laadittava ns. Natura-arviointi, joka kohdistuu niihin luontotyypeihin ja lajeihin, joiden vuoksi kohde on Natura 2000 -verkostoon sisällytetty.

Sosiaaliset vaikutukset

Sosiaalisten vaikutusten tarkastelu tulisi kirjoittaa omaksi kokonaisuudekseen Lapin lääninhallituksen esittämällä tavalla.

3) Ehdotus tarkasteltavan vaikutusalueen rajauksesta

Arviointimenettelyn on kuvattava olosuhteet ja vaikutusalueen raja-
us molemmin puolin valtakunnanraja-
a. Vaikutusalue tulee kuvata kartalla, josta käy ilmi etenkin virtausmuutokset ja samentumisen leviäminen sekä ruoppaus- että läjitysalueilla.

4) Suunnitelma tiedottamisen järjestämisestä

Tiedottamiseen ja osallistumisen järjestämiseen yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista.

5) Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Haitallisten vaikutusten lieventäminen on arviointiohjelmaan kirjattu selvitettäväksi. Mikäli hanke toteutetaan, on keskeistä panostaa haitallisten ympäristövaikutusten lieventämiseen. Lieventämistoimissa on erityisesti selvitettävä keinot haitallisten kalasto- ja kalastusvaikutusten vähentämiseksi tai poistamiseksi.

6) Seuranta

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn sisältyy olennaisena osana hankkeen vaikutusten seuranta (asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 12 §). Seuranta-
a varten lausunnoissa ja mielipiteissä on esitetty joitakin näkökohtia. Mikäli ruoppaus-
hanke toteutuu on luonnollisesti seurattava virtausolojen muutoksen ja veden sam-
enemisen vaikutuksia erityisesti kaloihin ja saaliiseen. Seurannassa on tutkittava vaelluskaloja ja nahkiaista sekä paikallisia kalakantoja. Mikäli hanke toteutuu, seuranta on jatkettava riittävän kauan niin, että hankkeen pitkäaikaisvaikutukset saadaan selville.

Ympäristökeskus toteaa vielä, että laadittavasta arviointiselostuksesta tulee ilmetä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 12 §:n tarkoittamat asiat.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarkoituksena on tuoda tietoa ympäristövaikutuksista suunnitteluun ja päätöksentekoon. Tarkoituksena on myös lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Näissä tarkoituksissa arviointiohjelma täyttää tehtävänsä.

Johtopäätökset

Jään sahauksen käyttökelpoisuutta jääpatotulvien torjumisessa on tarpeen käsitellä arviointiselostuksessa. On myös perusteltava, miksi valittu ruoppausvaihtoehto on ainoa mahdollinen, mikäli siihen päädytään. Mikäli pienimuotoisemmalla ruoppauksella saavutetaan tulvasuojeluetuja, tulisi tarkastella myös sellaisen mahdollisuutta. Arviointimenettelyn tulee antaa riittävä tietopohja hankkeen haittavaikutuksista päätöksentekoa varten. Tulvavaaran syntymisolosuhteet tulee kuvata arviointiohjelmaa tarkemmin.

Arviointimenettelyssä on keskeistä virtausmuutosten ja samentumisen luonteen ja vaikutusten selvittäminen joessa ja merialueella molemmiin puolin valtakunnan rajaa. Vaikutustarkastelu on ulotettava välittömistä pitkäaikaisiin. On selvittävä myös joen kuljettamaa kiintoaineen määrää ja sen vaikutuksia mahdollisiin kunnostusruoppauksiin.

Arviointimenettelyn on tarkasteltava vaikutuksia sekä vaelluskaloille että paikallisille kalakannoille. Tutkimusten ja selvitysten tulee kohdentua vaelluskaloihin (lohi, meritaimen, siika) ja nahkiaiseen sekä paikallisiin kalakantoihin (mm. siika, hauki, ahven, made) sekä joessa että merialueella. Vaikutukset madekannan lisääntymiseen ja nahkiaisen kutunousuun on arvioitava. Merivaellukselle lähteville smolteille kohdistuvat vaikutukset on arvioitava. Vaikutustarkastelussa voidaan nähdä kaksi osaa: välittömät ja pitkäaikaiset.

Kalaston lisäksi on oleellista selvittää vaikutukset kalastukseen. Ammatti- ja vapaa-ajan kalastus tulee erotella. On selvittävä muuttuvatko pyyntipaikat. Vaikutukset kalastusvälineisiin sisältyvät myös tarkasteluun.

Mikäli hanke toteutetaan, se on ajoitettava niin, että varmistetaan vaikutusten mahdollisimman pienet haitalliset vaikutukset kalastoon ja kalastukselle. Tätä tulee arviointimenettelyssä selvittää. Vaikutusten selvittäminen kalastoon ja kalastukseen edellyttää alan erityisasiantuntemusta.

Mahdollisen massojen mereen sijoittamisen ympäristövaikutukset on arvioitava ja pohdittava riittävästi vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Mikäli Suomi ja Ruotsi päättävät sisällyttää Tornionjoen Natura 2000 -verkostoehdotuksiinsa, tulee asia ottaa huomioon myös ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan hankkeesta on laadittava ns. Natura-arviointi, joka kohdistuu niihin luontotyyppeihin ja lajeihin, joiden vuoksi kohde on Natura 2000 -verkostoon sisällytetty.

Mikäli ruoppaushanke toteutuu on seurattava virtausolojen muutosten ja veden samenessen vaikutuksia erityisesti kaloihin ja kalasaaliiseen.

Lausunto nähtävillä

Yhteysviranomaisen lausunto on nähtävillä virka-aikana arviointimenettelyn ajan seuraavissa paikoissa: Tornion ja Haaparannan kaupunginkirjastossa sekä vastaavien kaupunkien virallisella ilmoitustaululla.

Yhteysviranomaisen toimittaa hankkeesta vastaavalle arviointiohjelmasta jätetyt lausunnot ja mielipiteet. Alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään Pohjois-Pohjanmaan

ympäristökeskuksessa.

Luonnonsuojelupäällikkö

Eero Kaainen

Ylitarkastaja

Tuukka Pahtamaa

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö

Tornion kaupunginhallitus

Lapin liitto

Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto

Maa- ja metsätalousministeriö

Tielaitos, Lapin tiepiiri

Merenkulkulaitos/Pohjanlahden merenkulkupiiri

Lapin TE-keskus

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Pirkkiön jakokunta

Perämeren kalastusalue

Tornionjoen kalastusalue

Muonion kalastusalue

Lapin luonnonsuojelupiiri

Lapin Lintutieteellinen yhdistys

Kemin Lintuharrastajat Xenus ry.

Outokumpu Polarit Oy

Tornion Veneseura ry./Leena Ylävaara

Jaakko Autio

Naturvårdsverket

Haparanda stad

Länsstyrelsen i Norrbottens län

Fiskeriverket

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Kammarkollegiet

Räddningsverket

Sjöfartsverket

Vuono skifteslags samfällighetsförening