

LIITE 4

Päivämäärä
12.10.2009
12.10.2011 korjattu

VAPO OY PYÖRIÄSUON LINNUS- TOSELVITYS



VAPO OY
PYÖRIÄSUON LINNUSTOSELVITYS

Päivämäärä 12 / 10 / 2009
Tarkastus 12 / 10 / 2011
Laatija Petri Hertteli
Tarkastaja Hannu Tikkanen
Kuvaus Pyöriäsuon (Ranua) linnustoselvitys

Viite 82124662-01

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	1
2.	LASKENTAMENETELMÄT	1
3.	TULOKSET	2
3.1	Pesimälinnusto	2
3.2	Huomionarvoiset pesimälajit sekä muut merkittävät havainnot	3
3.3	Lajikohtainen tarkastelu	3
4.	YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT	4

KIRJALLISUUS

LIITTEET

- Liite 1. Pyöriäsuon sijaintikartta
- Liite 2. Pyöriäsuon selvitysaluekartta
- Liite 3. Pyöriäsuon pesimälajikartta
- Liite 4. Pyöriäsuon pesimälajitaulukko

1. JOHDANTO

Pyöriäsuo sijaitsee Ranuan kunnassa, noin 3,5 km Ranuan keskustaajamasta lounaaseen. Selvitysalueelle pääsee parhaiten kulkemalla Ranua-Rovaniemi-tietä n. 1,5 km Ranuan keskustasta Rovaniemelle päin, kääntymällä länteen Heinisuolle vievälle tielle. Tältä tieltä selvitysalueelle pääsee kahta pohjois-eteläsuuntaista metsätietä pitkin. Pyöriäsuon tutkimusalue on valtaosin ojitettua muuttumaa sekä osittain jo turvakankaaksi muuttunutta suota. Luonnontilaiset suotyypit edustavat enimmäkseen oligotrofisia nevoja, rämeitä sekä niiden sekatyyppejä. Alueen koillis-kulmassa sijaitseva Hirsisuo on selvästi tutkimusalueen luonnontilaisin suo, ja osin mesotrofista rimpinevaa. Muuttumien lisäksi alueella sijaitsee viljelyksessä oleva pelto. Tässä linnustoselvityksessä tarkasteltu alue on kooltaan noin 300 ha.

Linnustolaskennan tarkoituksena oli selvittää Pyöriäsuon pesivän linnuston lajikoostumus sekä parimääriä. Laskennoissa huomioitiin erityisesti uhanalaisten (Rassi ym. 2010), EU:n lintudirektiivin liitteen I lajien (Neuvoston direktiivi 79/409/ETY) sekä Suomen erityisvastuulajien esiintyminen (Rassi ym. 2011, Leivo ym. 2002). Tässä raportissa esitellään laskentojen menetelmät ja tulokset. Linnustoselvitys on tehty Vapo Oy:n toimeksiannosta. Kartoitustulosten maastotöistä ja raportoinnista on vastannut luontokartoittaja, ympäristösuunnittelija AMK Petri Hertteli Ramboll Finland Oy:stä.

2. LASKENTAMENETELMÄT

Pyöriäsuon linnustoa kartoitettiin kahtena aamuna: 16.6.2009 klo 05.00–11.00 ja 17.6.2009 klo 05.00–11.00. Sää oli kesäkuussa aamuisin viileähkö, puolipilvinen ja osanaikaa aamusta hieman sumuinen sekä sateinen. Sateisuus saattoi hieman vaikuttaa linnuston aktiivisuuteen. Lämpötilat olivat aamulla +8° vaiheilla ja päivemmällä noin +15°.

Laskentamenetelmänä käytettiin kartoitustulosten laskentaa käyttäen Koskimiehen ja Väisäsen (1988) julkaisemia laskentaohjeita. Käytännössä suoalue käveltiin kahden aamun aikana rauhallisesti kertaalleen läpi kiikaroiden niin, ettei mikään alue jäänyt kokematta. Linnuston ja suoluonnon kannalta arvokkaimpiin ja ojittamattomiin osiin käytettiin kuitenkin keskimäärin enemmän aikaa ja linnustoa pysähdyttiin tarkkailemaan myös kaukoputkella laskentatuloksen parantamiseksi laajemmilla suoaukeilla. Pesiväksi pariksi tulkittiin mm. laulava koiras, havaittu pari tai yksinäinen naaras sopivassa pesimäympäristössä pesimäaikaan, sekä varoitteleva yksilö, havaittu poikue tai pesä. Laskenta-alueet on rajattu liitteenä 2 olevaan karttaan.

Menetelmänä kartoitustulosten laskenta soveltuu hyvin suoalueiden pesimälinnuston selvittämiseen selkeärajaisilla ja pienehköillä laskentakohteilla, koska koko alue pystytään inventoinnin aikana käymään säännöllisesti ja systemaattisesti läpi. Eri lintulajien pesintöjen ajoittumisen, lintujen satunnaisen liikkumisen ja esim. sääolosuhteiden vaihtelun vuoksi kattavan aineiston keräämiseksi alueella tulisi kuitenkin suorittaa useita laskentakertoja, jotta mahdollisimman suuri osa alueella pesivistä yksilöistä pystyttäisiin laskentojen aikana havaitsemaan ja selvitysalueella pesivien lajien todelliset parimäärät siten luotettavalla tavalla arvioimaan. Yhden laskentakerran menetelmä antaa kuitenkin jo sangen tyydyttävän kuvan vähälintuisen pienen suon lajistosta ja sillä pesivistä uhanalaisista lajeista. Parimäärien arviointia varten aineisto on kuitenkin varsin niukka, minkä takia tulosten yhteydessä esitettyjä parimäärälukuja tulisikin käsitellä ensisijaisesti minimiarvioina lajien pesivästä kannasta alueella.

Tutkimusalueen laajuuden (330 ha) vuoksi valtaosin reuna-alueilla pesivät yleisimmät lintulajit, kuten pajulintu (*Phylloscopus trochilus*) ja peippo (*Fringilla coelebs*), jätettiin laskematta ja keskitettiin varsinaiseen suolintulajistoon.

3. ASIAANTUNTIJAKYSELY

Lapin lintutieteelliselle yhdistykselle lähetettiin oheinen kysely marraskussa 2010. Sama kysely lähetettiin myös Pohjois-Pohjanmaan lintutieteelliselle yhdistykselle, sillä tutkimusalue sijaitsee yhdistysten rajapinnassa.

3.1 Kysely

Kysely Lapin lintutieteelliselle yhdistyksellenne liittyen Ranuan Makkara-aavan ja Pyöriäsuon sekä Kuivaniemen Polvisuon linnustoon.

Soilla on tehty kesällä 2009 pesimälinnustoselvitys, jonka yhteydessä on myös seurattu suolla mahdollisesti liikkuvia päiväpetolintuja. Lisäksi muutonaikaista merkitystä on selvitetty maastossa keväällä ja syksyllä 2009 ja 2010 Polvisuon ja Makkara-aavan osalta.

Yhdistykseenne apu olisi tarpeen seuraavissa kysymyksissä:

- 1) Onko em. soista aikaisempaa linnustotietoa, linnustoselvityksiä, jäsenistön omia havaintoja yms.? Mikäli tiedossanne on aikaisempaa lintutietoutta, voitteko mainita tietolähteet, raportin nimet, tekijät, kenellä voisi olla omakohtaista tietoa suon linnustosta jne.*
- 2) Onko yhdistyksellä tiedossa em. soiden lintujen muutonaikaisesta merkityksestä (lajit esim. kurki, joutsen, hanhet, kahlaajat jne.), kerääntykö suolle kevät- tai/ja syysmuuton aikaan levähtämään ja ruokailemaan runsaasti lintulajeja (tiedossa olevat suurimmat yksilömäärät, paikat, lajit jne.)?*
- 3) Onko em. soiden lähetyvillä (n. 2 km etäisyydellä) tiedossa muita lintujen muutonaikaisia tärkeitä levähdys- tai kerääntymäalueita?*

Em. kohteilla on mahdollisesti käyty Suorallin yhteydessä 2010. Myös ns. negatiivinen tieto (eli että olemassa olevaa tietoa ei ole yhdistyksellä) on yhtä tärkeä. Voitte lisätä vapaasti myös muita kommentteja/tietoja ko. suota koskien. Iso kiitos jos ehditte vastaamaan kyselyyn!

Kyselyn lisäksi Ranuan kunnasta haastateltiin puhelimitse biologian opettajaa ja linnustoselitysten laatijaa sekä riistanhoitoyhdistystä.

4. TULOKSET

4.1 Pesimälinnusto

Pyöriäsuon tutkimusalueella tavattiin 31 pesivää lintuparia havaituista 10 lintulajista (liite 4). Yleisin laji oli niittykirvinen (*Anthus pratensis*) (12 paria). Liroja (*Tringa glareola*) havaittiin seitsemän (7) paria ja keltavästäräkkejä (*Motacilla flava*) neljä (4) paria. Valkovikloja (*Tringa nebularia*) esiintyi kaksi (2) paria. Yhdellä (1) parilla esiintyviä lajeja olivat riekko (*Lagopus lagopus*), harmaalokki (*Larus argentatus*), jänkäkurppa (*Lymnocyptes minimus*) ja laulujoutsen (*Gygis gygnus*).

Alueen reunaosien yleisimpiin lajeihin kuuluvat pajulintu ja peippo jätettiin laskematta. Alueen ulkopuolella koillisosissa laulanutta käkeä (*Cuculus canorus*) ja palokärkeä (*Dendrocopos martius*) sekä levähtävää nuolihaukkaa (*Falco subbuteo*) ei tulkittu pesivän tutkimusalueella. Hirsisuo kuitenkin kuuluu nuolihaukan saalistusalueisiin. Käpytikka (*Denrocopos major*) pesii alueella löydettyjen käypapajojen perusteella. Tutkimusalueella lenteli myös 4 korpin (*Corvus corax*) parvi, jotka pesivät todennäköisesti tutkimusalueen ulkopuolella. Em. lisäksi tutkimusalueella pesii myös laulurastas.

Hirsisuon saranevan lajisto oli tutkimusalueen monimuotoisin. Ojittamattomalla suonosalla havaittiin joutsen hautomassa, harmaalokki, kaksi keltavästäräkiparia, niittykirvinen sekä liro.

Kartoituslaskennassa saatu linnustotiheys suhteutettuna pelkästään rajatulle tutkimusalueelle ilman pajulintua ja peippoa oli noin 10 paria/km².

4.2 Huomionarvoiset pesimälajit sekä muut merkittävät havainnot

Lintulaskennassa tavattiin kuusi (6) Suomessa esiintyvistä 19 suolintulajista (Väisänen ym. 1998). Pyöriäsuolla pesivät suolintulajit olivat riekko, liro, valkoviklo, niittykirvinen, keltavästäräkki ja jänkäkurppa. Valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja esiintyi yksi (1), silmälläpidettäviä kaksi (2) ja alueellisesti uhanalaisia yksi (1). EU:n lintudirektiivin liitteessä I mainituista lajeista esiintyi kaksi (2) ja Suomen kansainvälisiä linnustonsuojelun erityisvastuulajeja neljä (4) lajia (liite 4.).

Lintudirektiivin liitteen I lajit

Euroopan Unionin lintudirektiivi on annettu vuonna 1979. Direktiivin tarkoitus on suojella Euroopan unionin alueen luonnonvaraisia lintuja ja erityisesti muuttolintujen sekä kansainvälisesti arvokkaiden kosteikkoalueiden suojelua. Erityisiä lajikohtaisia suojeluvelvoitteita on asetettu tiettyihin lintulajeihin, jotka mainitaan direktiivin liitteessä I. Pyöriäsuolla em. lajeja olivat liro ja laulujoutsen.

Valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lintulajit sekä silmälläpidettävät lajit

Valtakunnallisesti uhanalaisista lajeista esiintyi keltavästäräkki (VU), silmälläpidettävistä lajeista niittykirvinen (NT). Silmälläpidettävät lajit eivät ole Suomessa vielä uhanalaisia, mutta lajien pesimäkantojen vähenemisen vuoksi lajien esiintymistä tarkkaillaan.

Tutkimusalue kuuluneen ja alueellisesti uhanalaisen (vyöhyke 4b) nuolihaukan (RT). reviiriin.

Suomen erityisvastuulajit (EVA)

Suomen erityisvastuulajit ovat Euroopan laajuisesti uhanalaisia ja taantuneita lintuja, joiden levinneisyys on EU:ssa keskittynyt Suomen alueelle. Lajien säilymisellä Suomessa voidaan katsoa olevan merkittävä kansainvälinen vastuu. Pyöriäsuolla erityisvastuulajeista havaittiin liro, valkoviklo ja jänkäkurppa.

4.3 Lajikohtainen tarkastelu

Liro on yksi soiden runsaslukuisimpia kahlaajalajejamme, jonka elinpiiriä ovat soiden ohella myös mm. rehevien järvien ja lampien heinikkoiset rantavyöhykkeet. Useiden muiden suolajien tapaan myös liron pesivä kanta on suurimmillaan Lapissa ulottuen harvalukuisempaan kuitenkin koko maahan. Liroja havaittiin laskennassa seitsemän (7) paria lähinnä märillä rimmillä. Lirojen parimäärä alueella on kohtuullinen.

Valkoviklo pesii kaikenlaisilla soilla ja tekee itsensä tunnetuksi äänekkäällä varoittelulla, kuten myös tutkimusalueella. Tavanomainen pesimälaji se on kuitenkin vain Keski- ja Pohjois-Suomessa. Suolampareet ja allikot sopivat valkoviklon pesimäpaikoiksi siinä missä metsäiset järvetkin. Tutkimusalueella esiintyi valkovikloja kaksi (2) paria märimmillä rimmillä ja nevoilla Hirsuolla.

Keltavästäräkki on Pohjois-Suomen runsain suolintulaji. Etelä-Suomessa lajia tapaa kosteikoilla, etenkin lahdenpohjukoissa. Tutkimusalueella tavattiin neljä (4) paria keltavästäräkkejä, mikä on melko vähän suon pinta-alan nähden. Keltavästäräkki on uusimman uhanalaismietinnön mukaisesti vaarantunut laji (VU).

Riekko tavattiin suon laitamalta, joka on sen tavallinen pesimäpiiri. Syksyllä linnut kulkeutuvat esimerkiksi kangasmetsiin ja hakkuuaukeille. Talvella riekkoa löytää ruokailemassa harvalukuisesti monenlaisilta kohteilta. Lapissa, havupuurajan yläpuolella, riekko pesii lähes missä vain. Riekon kannat ovat taantuneet voimakkaasti ja se luetaan silmälläpidettäviin lintulajeihin (NT). Pyöriäsuolla pesii ainakin yksi (1) pari.

Jänkäkurppa on pohjoinen ja piilotteleva soiden ja kosteikkojen laji. Rimpiset suot ovat lajin suosiossa, jolta se tavattiin tutkimusalueellakin. Elinympäristö on muuttumien kuivuessa kuitenkin lähitulevaisuudessa muuttumassa lajin kannalta epäsuotuisiksi Pyöriäsuolla. Tutkimusalueella pesii yksi (1) pari.

4.4 Asiantuntijakysely

Vuoden 2010 asiantuntijakyselyyn ei saatu vastauksia Pyöriäsuon osalta. Riistanhoitoyhdistyksellä ei ollut tietoa alueesta. Myöskään paikallisella lintuharrastajalla ja lintuselvitysten laatijalla ei ollut tietoa tutkimusalueen linnustosta.

5. YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT

Pyöriäsuon pesimälinnustoa inventoitiin kahtena aamuna 16.6.2009 ja 17.6.2009 kartoituslaskentamenetelmällä. Kartoituslaskennoissa tavattiin 16 lintulajia, joista tutkimusalueella pesiviä lajeja oli yhteensä 10. Suo on linnustoltaan melko vaatimaton, ja suolinnuston määrä, 27 paria 6 lajista, on pinta-alan nähden vähäinen. Suuri osa pesivistä pareista oli niittykirvisiä, joka on uhanalaisluokituksen mukaisesti silmälläpidettävä (NT). Liron lajimäärää voidaan pitää jokseenkin tavanomaisena verrattaessa yleisesti ojittamattomiin soihin. Keltävästäräkki oli aiemmin pohjoisten soiden tavanomaisimpia lintulajeja, nyt havaittu määrä on tutkitun alueen kokoon nähden vaatimaton. Keltävästäräkin kannat ovatkin taantuneet ja laji on uhanalainen (VU). Silmälläpidettävän (NT) riekon yksittäinen havainto, ei kerro suon riekkokannan todellista tilaa. Usein riekot jäävät pesimäaikaissa laskennoissa jopa huomaamatta. Tavattu lajisto jakautui melko tasaisesti avonaisimpina säilyneille suon osille, kuitenkin niin, että ojittamattomalla Hirsisuolla ja tutkimusalueen koillisosassa oli selvästi havaittavissa lajistollisesti monimuotoisin alue.

Alueen pesimälajeista merkittävimpiä ovat edellä mainittujen valtakunnallisesti uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lisäksi EU:n lintudirektiivin liitteessä I suojeltavaksi määritellyt lajit. Lisäarvoa tuovat kansainväliset vastuulajit, jotka samalla edustavat alueen edustavinta suolintulajistoa. Tutkimusalue kuuluu alueellisesti uhanalaisen (RT) nuolihaukan saalistusalueisiin.

Tutkimusalueen läheisyydessä ei sijaitse suojelualueita.

Kokkolassa 12. päivänä lokakuuta 2011

RAMBOLL FINLAND OY



Hannu Tikkanen
Johtava erikoissuunnittelija
FM, biologi



Petri Hertteli
Luontokartoittaja,
Ympäristösuunnittelija

KIRJALLISUUS

Koskimies P. & Väisänen R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo. 143 s.

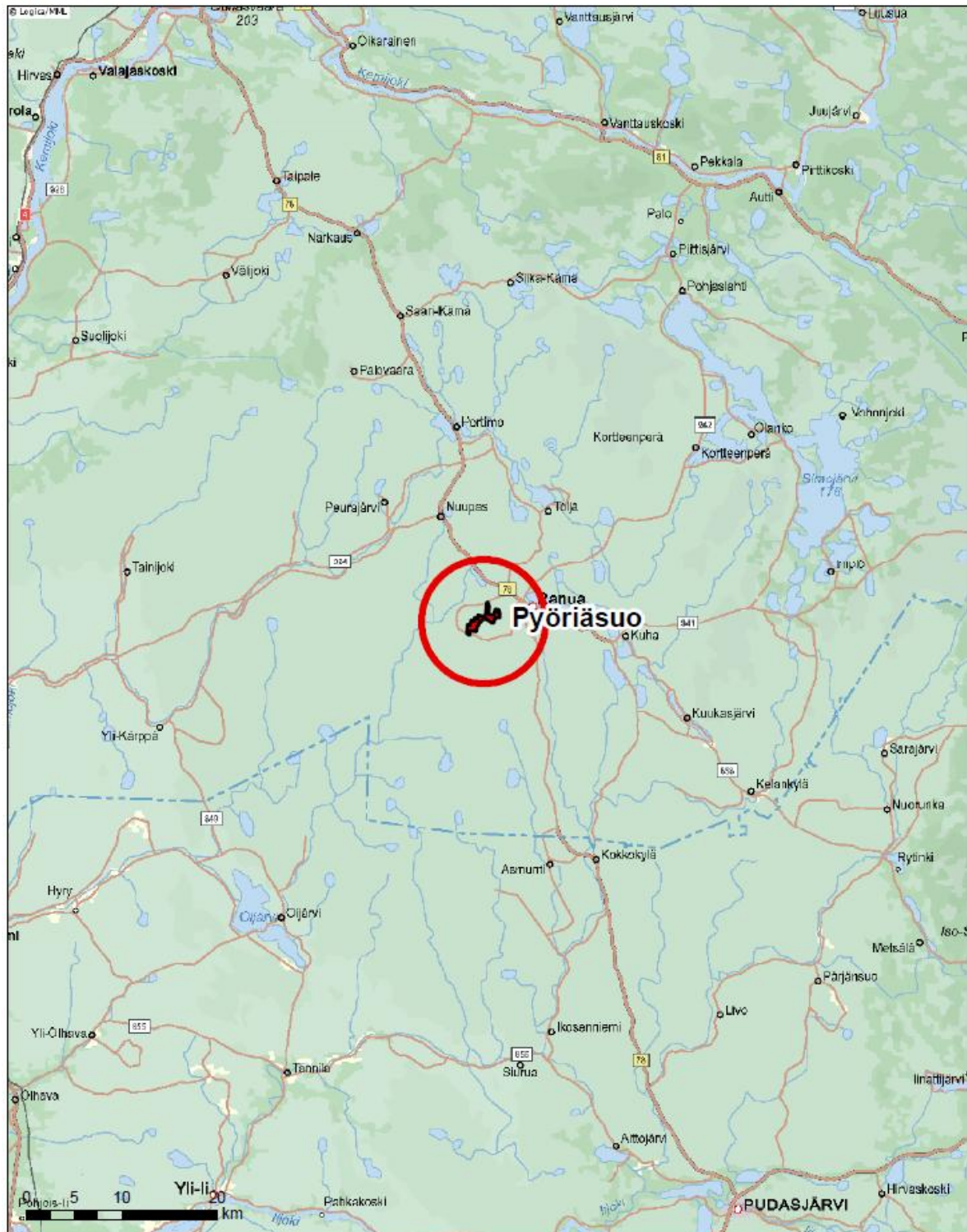
Leivo M., Asanti T., Koskimies P., Lammi E., Lampolahti J., Mikkola-Roos M. & Virolainen E. 2002: Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisu nro 4. Suomen graafiset palvelut. Kuopio. 142 s.

Neuvoston direktiivi 79/409/ETY, annettu 2.4.1979 luonnonvaraisten lintujen suojelusta.

Pertti Rassi, Esko Hyvärinen, Aino Juslén & Ilpo Mannerkoski (toim.). 2010 : Suomen lajien uhanalaisuus 2010 – punainen kirja. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki. Erillisjulkaisu. s. 685.

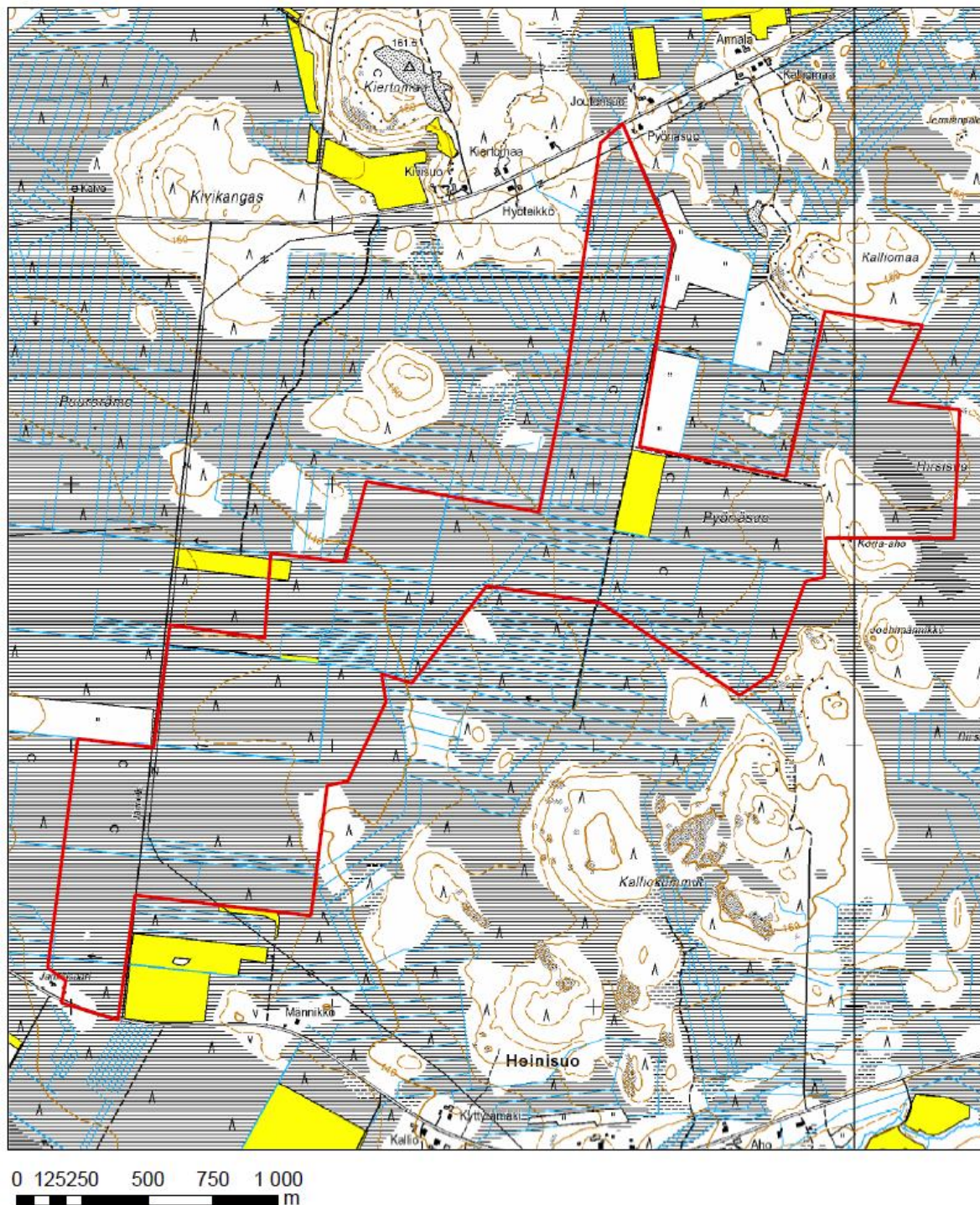
Liite 1. Pyöriäsuon sijainti.

Vapo Pyöriäsuo



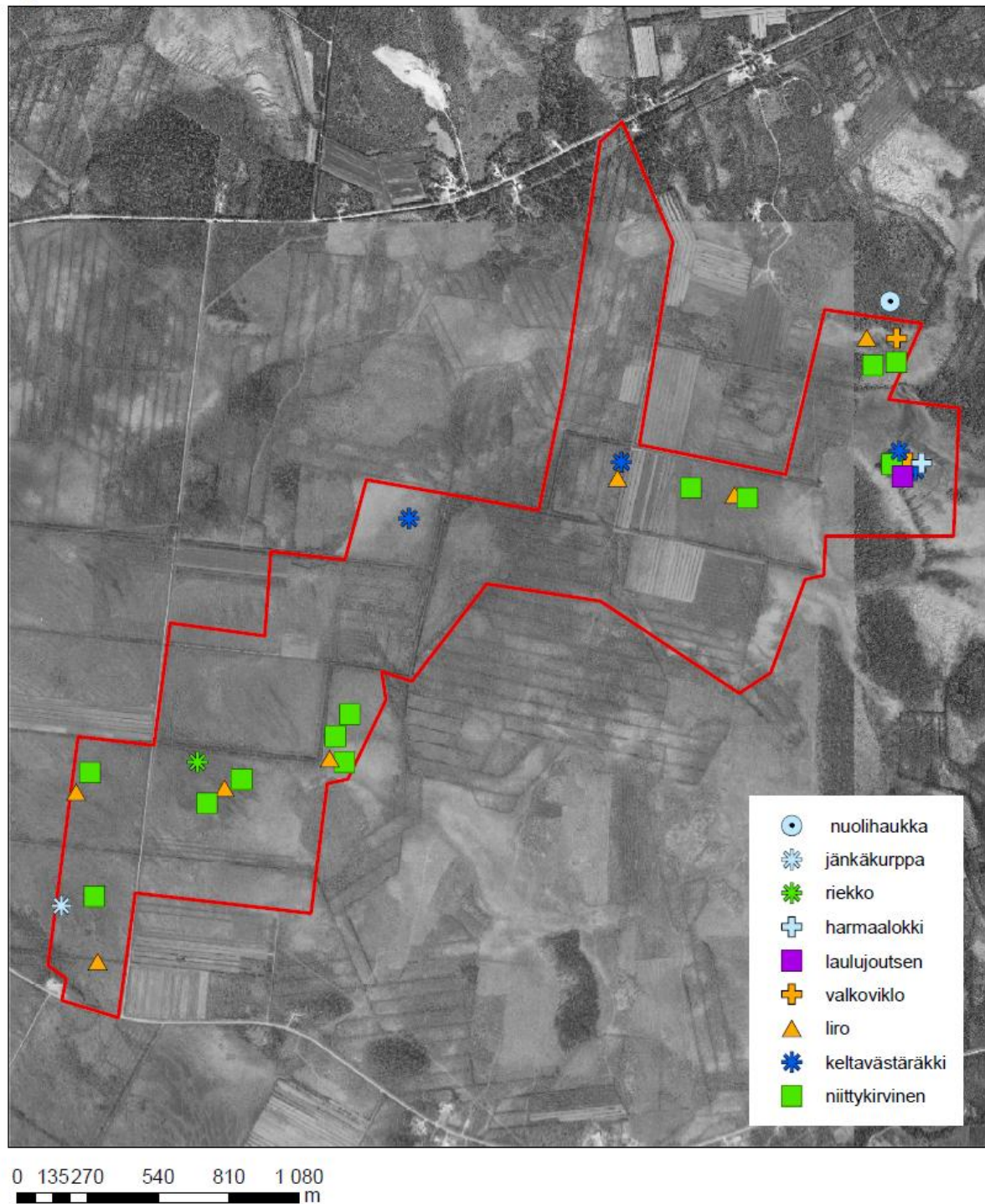
Liite 2. Pyöriäsuon tutkimusalueen raja-
aus.

Vapo
Pyöriäsuo



Liite 3. Pyöriäsuon suojelullisesti merkittävien lajien ja suolajien reviirit tutkimusalueella.

Vapo
Pyöriäsuo



Liite 4. Pyöriäsuon tutkimusalueella havaitut pesimälajit ja parimääräarviot. Taulukossa: Lajin uhanalaisuus = lajin uhanalaisuusluokitus Suomessa, NT = silmälläpidettävä laji ja RT = Pohjois-borealisella Peräpohjolan vyöhykkeellä (vyöhyke 4b) alueellisesti uhanalainen laji. Direktiivilaji = EU:n lintudirektiivin liitteessä 1 mainittu laji, jonka elinympäristöjä jäsenvaltioiden on suojeltava erityistoimin. Erityisvastuulaji = Suomen kansainvälisen linnustonsuojelun erityisvastuulaji. Asteriski (*) lajinimen perässä = suolinnut (Väisänen ym. 1998).

Laji	Latinankielinen nimi	Parimääräarvio	Uhanalaisuus	Direktiivilaji	Erityisvastuulaji
Laulujoutsen	Gygis gygnus	1		x	x
Nuolihaukka	Falco subbuteo	-	(RT)		
Riekko*	Lagopus lagopus	1	(NT)		
Harmaalokki	Larus argentatus	1			
Laulurastas	Turdus philomelos	1			
Jänkäkurppa*	Gallinago gallinago	1			x
Liro*	Tringa glareola	7		x	x
Valkoviklo*	Tringa nebularia	2			x
Käki	Cuculus canorus	-			
Korppi	Corvus corax	-			
Palokärki	Dryocopus martius	-			
Käpytikka	Dendrocopos major	1			
Niittykirvinen*	Anthus pratensis	12	(NT)		
Keltavästäräkki*	Motacilla flava	4	(VU)		
Pajulintu	Phylloscopus trochilus	-			
Peippo	Fringilla coelebs	-			
Parimäärä yhteensä		31	10,33	Linnustotiheys (paria/km ²)	

LIITE 5

Pyöriäsuon turvetuotantoalueen YVA, Asukaskysely

Vastatkaa rastittamalla valitsemanne vastausvaihtoehdon edessä oleva ruutu ☐ tai kirjoittamalla viivalle.

1. Sukupuolenne
☐ Mies
☐ Nainen
2. Ikäryhmänne
☐ 18-30 v
☐ 31-50 v
☐ 51-65 v
☐ yli 65 vuotta
3. Tämänhetkinen elämäntilanteenne?
☐ Yksin asuva
☐ Pariskunta
☐ Lapsiperhe
4. Millä lähetekirjeen kääntöpuolen kartan alueista sijaitsee vakituinen asuntonne?
☐ Alue A (Heinioja, Heinijoki ja Kivijoki)
☐ Alue B (Heinisuontien seutu)
☐ Alue C (hankealueen pohjoispuoli)
☐ Alue D Ranuan taajamassa
☐ Muualla
5. Millä lähetekirjeen kääntöpuolen kartan alueista sijaitsee vapaa-ajanasuntonne?
☐ Alue A (Heinioja, Heinijoki ja Kivijoki)
☐ Alue B (Heinisuontien seutu)
☐ Alue C (hankealueen pohjoispuoli)
☐ Alue D Ranuan taajamassa
☐ Muualla
6. Vakituisen asunnon etäisyys hankealueesta (km) _____?
7. Vapaa-ajan asunnon etäisyys hankealueesta (km) _____?
8. Kuinka kauan olette asunut tai lomailut kartan alueella? (Merkittävä pidempi aika)
☐ Alle 5 vuotta
☐ 5-9 vuotta
☐ 10-29 vuotta
☐ 30-49 vuotta
☐ 50 vuotta tai enemmän
9. Onko teillä käytössä olevaa talousvesikaivoa hankealueen lähellä?
☐ Kyllä, alle 0,5 km hankealueesta
☐ Kyllä, 0,5–1 km hankealueesta
☐ Ei talousvesikaivoa hankealueen lähellä

10. Kuinka usein ja miten joku perheestänne toimii hankealueella (kts. hanketiedotteen kartta)?

	Viikoit- tain	Kuukau- sittain	Vuosit- tain	Harvem- min	En koskaan
Ulkoilu, kävely ja retkeily	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Luonnon tarkkailu	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Sienestys	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Marjastus	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Metsästys	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Metsänhoito	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐

11. Kuinka usein ja miten joku perheestänne toimii hankealuetta lähimpien vesistöjen ympäristössä (Heinioja, Heinijoki, Kivijoki)?

	Viikoit- tain	Kuukau- sittain	Vuosit- tain	Harvem- min	En koskaan
Kalastaminen	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Veneily avoveden aikaan	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Uinti, saunominen rannalla	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Ulkoilu, kävely ja retkeily	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Luonnon tarkkailu	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Marjastus ja sienestys	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Metsästys	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
Maanviljely tai metsänhoito	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐

12. Mikä seuraavista kuvaa parhaiten suhdettanne seuraaviin alueisiin

	En tunne aluetta eikä sillä ole minulle merkitystä.	Alue on minulle tuttu, mutta sillä ei ole minulle erityistä merkitystä.	Alueella on minulle merkitystä, vaikka en tunne sitä tarkemmin enkä käytä sitä.	Alue on minulle henkilökohtaisesti tärkeä ja tuttu.
Suoalue (hankealue)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
Heinijoen, Heinijoen ja Kivijoen alue	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
Heinisuontien seutu	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐

13. Arvioikaa seuraavien asioiden merkitystä ja nykytilaa nolla-vaihtoehdossa, jossa turvetuotantoa ei aloiteta, vaan tilanne jatkuu nykyisellään?

	Asian tärkeys			Vaikea sanoa	Asian nykytila				
	Tärkeä	Melko tärkeä	Ei tärkeä		Erittäin huono	Melko huono	Ei hyvä eikä huono	Melko hyvä	Erittäin hyvä
Lähivesistöjen veden puhtaus	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Lähivesistöjen veden kirkkaus	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Kalasto ja kalastus	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Veneily, melonta	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Uinti, rantasaunat (vedenhankinta)	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ulkoilu, retkeily	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Metsästys	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Marjastus ja sienestys	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Maatalous ja metsänhoito	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Asumisviihtyisyys (vakituinen tai loma)	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Rantakiinteistöjen arvo	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ihmisten terveys	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Alueen imago	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Maisema	3 ☐	2 ☐	1 ☐	9 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐

14. Miten hankkeen toteuttaminen vaihtoehtoilla 1a tai 1b (ympärivuotinen pintavalutus) vaikuttaisi mielestänne seuraaviin asioihin?

VE 1a tai 1b	Vaikutus				
	Erittäin kielteinen	Melko kielteinen	Ei vaikutusta	Melko myönteinen	Erittäin myönteinen
Lähivesistöjen veden puhtaus	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Lähivesistöjen veden kirkkaus	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Kalasto ja kalastus	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Veneily, melonta	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Uinti, rantasaunat (vedenhankinta)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ulkoilu, retkeily	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Metsästys	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Marjastus ja sienestys	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Maatalous ja metsänhoito	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Asumisviihtyisyys (vakituinen tai loma)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Rantakiinteistöjen arvo	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ihmisten terveys	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Alueen imago	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Maisema	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐

15. Miten hankkeen toteuttaminen vaihtoehtoilla 2a tai 2b (sulan maan aikainen kemikalointi, talvella laskeutusaltaat ja virtaamansäätö) vaikuttaisi mielestänne seuraaviin asioihin?

VE 2a tai 2b	Vaikutus				
	Erittäin kielteinen	Melko kielteinen	Ei vaikutusta	Melko myönteinen	Erittäin myönteinen
Lähivesistöjen veden puhtaus	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Lähivesistöjen veden kirkkaus	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Kalasto ja kalastus	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Veneily, melonta	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Uinti, rantasaunat (vedenhankinta)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ulkoilu, retkeily	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Metsästys	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Marjastus ja sienestys	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Maatalous ja metsänhoito	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Asumisviihtyisyys (vakituinen tai loma)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Rantakiinteistöjen arvo	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ihmisten terveys	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Alueen imago	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Maisema	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐

16. Miten arvioitte tiedotusta asiasta? Turvetuotantohankkeesta on kerrottu

riittävästi	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐	liian vähän
ymmärrettävästi	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐	vaikeatajuisesti

17. Jos hankkeen toteuttamisesta mielestänne haitallisia vaikutuksia, niin miten niitä voisi vähentää tai lievittää?

18. Mikä hankevaihtoehdoista (kuvattu hanketiedotteessa) on mielestänne paras?

- 1 ☐ VE 0 Turvetuotantoa ei aloiteta, alue säilyy nykyisellään
- 2 ☐ VE 1a Ympärivuotinen pintavalutus,
hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella 165,1 ha
- 3 ☐ VE 1b Ympärivuotinen pintavalutus,
hanke toteutetaan 157,2 hehtaarin alueella, asutus huomioidaan tuotantoalueen
rajauksessa
- 4 ☐ VE 2a Sulan maan aikainen kemikalointi, talvella laskeutusaltaat ja virtaamansäätö,
hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella 165,1 ha
- 5 ☐ VE 2b Sulan maan aikainen kemikalointi, talvella laskeutusaltaat ja virtaamansäätö
Hanke toteutetaan 157,2 hehtaarin alueella, asutus huomioidaan tuotantoalueen
rajauksessa

19. Millainen näkemys Teille on muodostunut **Pyöriäsuon turvetuotantohankkeesta**? Merkitkää rasti siihen kohtaan, joka parhaiten kuvaa **kokonaisnäkemystänne**. (Vain yksi rasti)

Myönteinen	+3 ☐	Turvetuotanto on lähialueelle ja koko Ranualle tärkeä ja tarpeellinen.
	+2 ☐	Turvetuotannosta aiheutuvat edut ovat selvästi suuremmat kuin siitä mahdollisesti aiheutuvat haitat.
	+1 ☐	Vaikka turvetuotantoon liittyy kielteisiäkin puolia, löydän siitä enemmän myönteistä kuin kielteistä.
	0 ☐	Turvetuotannossa ja luonnontilaan jättämisessä on yhtä paljon myönteisiä ja kielteisiä puolia. En osaa ottaa kantaa asiaan.
Kielteinen	-1 ☐	Vaikka turvetuotantoon liittyy myönteisiäkin puolia, löydän siitä enemmän kielteistä kuin myönteistä.
	-2 ☐	Turvetuotannosta aiheutuvat haitat ovat selvästi suuremmat kuin siitä mahdollisesti aiheutuvat edut.
	-3 ☐	Turvetuotanto on lähialueelle ja koko Ranualle haitallinen ja tarpeeton.

20. Mitä muuta haluatte kommentoida tähän hankkeeseen tai kyselyyn liittyen?

KIITOS VASTAUKSESTANNE!

Pyöriäsuo, Kalastuskysely

Mikäli kalastatte hankealueen ympäristön vesialueilla, olkaa hyvä ja vastatkaa myös kalastoa ja kalastusta koskeviin kysymyksiin.

Vastatkaa rastittamalla valitsemanne vastausvaihtoehdon edessä oleva ruutu ☐ tai kirjoittamalla viivalle.

21. Millä seuraavista hankealueen ympäristön vesialueista pääasiallisesti kalastitte vuonna 2010?

- 1 ☐ Heinioja
 2 ☐ Heinijoki
 3 ☐ Kivijoki
 4 ☐ Kivijärvi
 5 ☐ En kalastanut vuonna 2010

22. Kalastuspäivienne lukumäärä kuukausittain vuonna 2010?

I tammi	II helmi	III maalis	IV huhti	V touko	VI kesä	VII heinä	VIII elo	IX syys	X loka	XI marras	XII joulu

23. Miten käytitte vuonna 2010 saamanne saaliin?

	Kalamäärä (kg)
Käytetty omassa taloudessa ravintona	
Annettu muille	
Palautettu takaisin jokeen	
Myyty	
Muu käyttö, mikä?	

24. Arvioikaa alla olevaan taulukkoon ruokakuntanne koko kyselyalueelta vuonna 2010 eri pyydyksillä saama saalis (tai osuus toisten ruokakuntien kanssa saadusta saaliista)

Pyydystyyppi	Onkivapa, virveli heittovapa, vetovapa	Pilkkivapa	Perhovapa	Katiska tai rysä	Verkko	Rapumerta
LOHI kg						
TAIMEN kg						
SIIKA kg						
HARJUS kg						
KIRJOLOHI kg						
KUHA kg						
AHVEN kg						
HAUKI kg						
MADE kg						
TOUTAIN kg						
MUUT SÄRKIKALAT kg						
MUU KALA, kg						
MIKÄ?						
RAPU kg						

25. Mikä oli kalastuksen merkitys ruokakuntanne toimeentulolle vuonna 2010?

1 ☐ Merkittävä

2 ☐ Jonkin verran merkitystä

3 ☐ Ei merkitystä

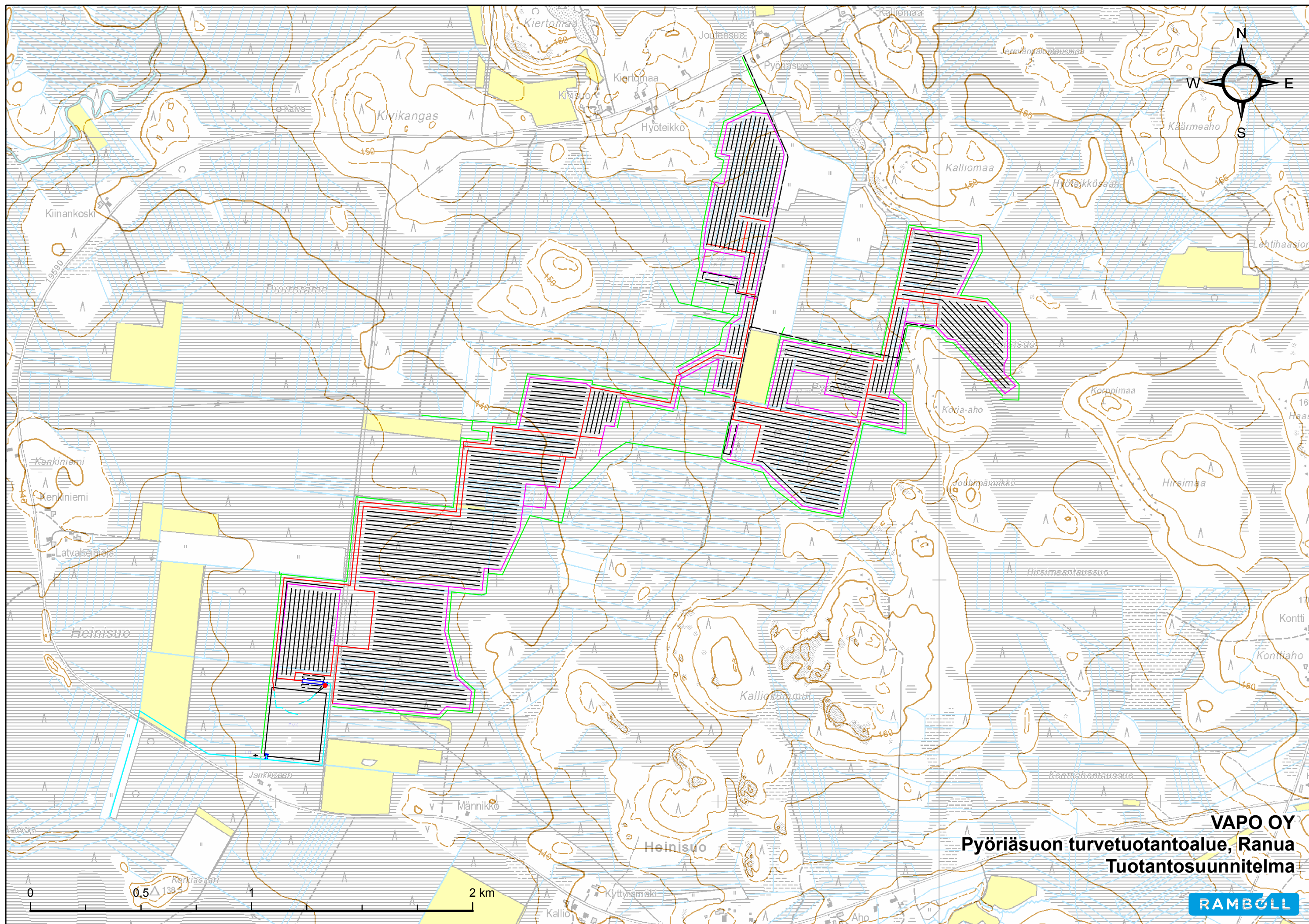
26. Kalalajien runsaudessa viime vuosina tapahtuneet muutokset (rasti ruutuun)?

Kalalaji	Havaittu muutos					En osaa sanoa
	Vähentynyt huomattavasti	Vähentynyt jonkin verran	Pysynyt ennallaan	Lisääntynyt jonkin verran	Lisääntynyt huomattavasti	
Lohi	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Taimen	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Siika	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Harjus	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Kirjolohi	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Kuha	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Ahven	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Hauki	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Made	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Toutain	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Muut särkikalat	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐
Muu, mikä?	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	0 ☐

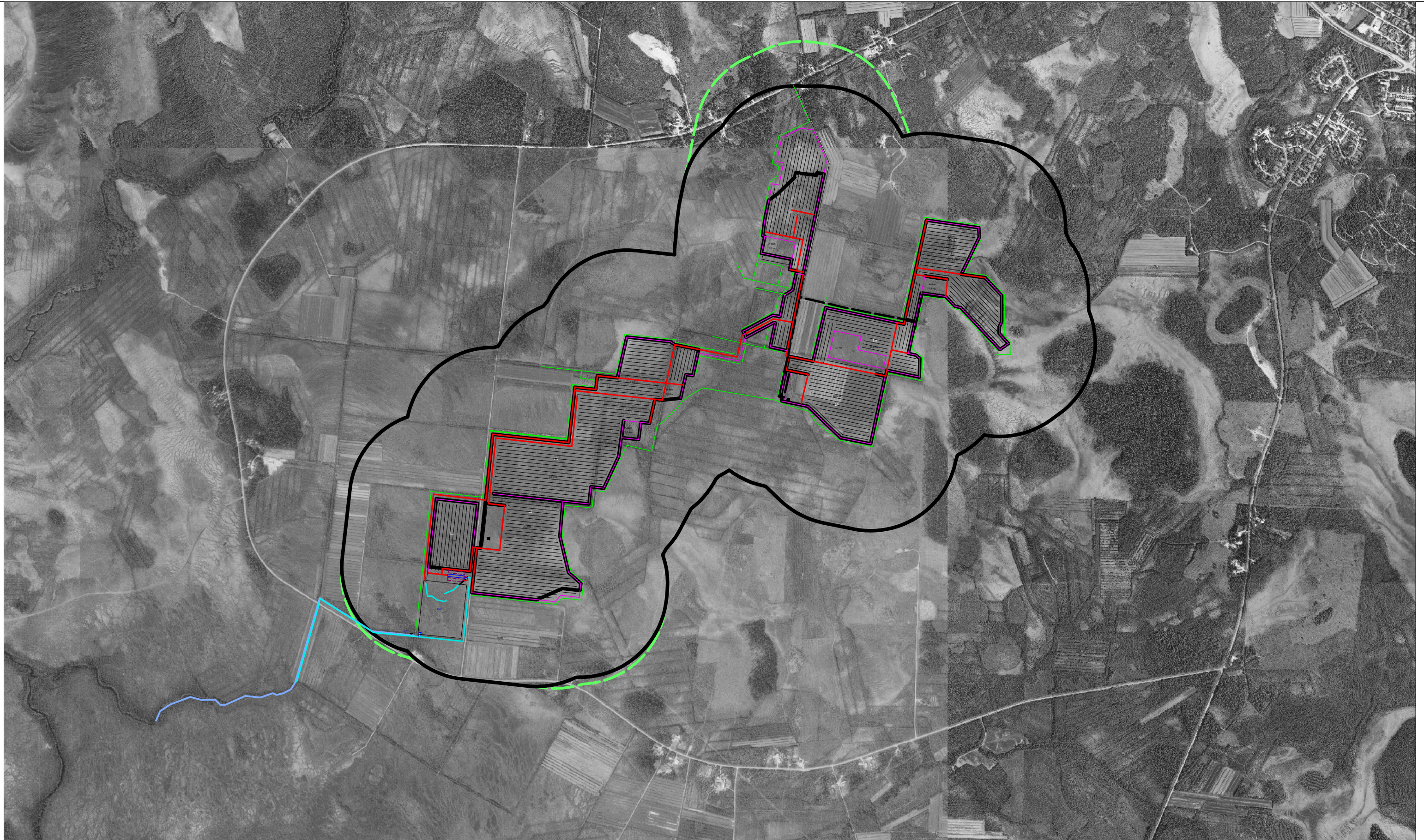
27. Miten arvioitte turvetuotantohankkeen toteuttamisen vaikuttavan kalastoon ja kalastukseen?

KIITOS VASTAUKSESTANNE!

LIITE 6



LIITE 7



LIITE 8



Vapo Oy
Paikalliset polttoaineet/Resurssit
Yrjönkatu 42
40100 JYVÄSKYLÄ

Arviointiohjelma 16.6.2009

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO PYÖRIÄSUON TURVETUOTANTOALUEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

JOHDANTO

Vapo Oy on 17.6.2009 toimittanut Lapin ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain, YVA-lain (468/1994 + muutokset) tarkoittaman ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma, YVA-ohjelma), joka koskee Pyöriäsuon turvetuotantoaluetta Ranuan kunnassa. Tällöin käynnistyi virallisesti tämän hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely.

Tämä lausunto on YVA-lain 9 §:n tarkoittama yhteysviranomaisen lausunto Pyöriäsuon turvetuotantoaluetta koskevasta YVA-ohjelmasta. Lausunnossa esitellään Pyöriäsuon turvetuotantohanke ja arviointiohjelma pääpiirteissään, ohjelmasta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden keskeiset kohdat sekä yhteysviranomaisen näkemykset arviointiohjelmasta ja YVA-menettelystä.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hanke Pyöriäsuon turvetuotantoalue

Hankkeesta vastaava Vapo Oy
Paikalliset polttoaineet/ resurssit
Yrjönkatu 42
40100 JYVÄSKYLÄ

Yhteyshenkilö: Lauri Ijäs (puh. 020 790 5828)
(sähköposti: etunimi.sukunimi@vapo.fi)

Pääkonsultti Ramboll Finland Oy

Yhteyshenkilö: Eero Parkkola (puh. 020 755 7182)
(sähköposti: etunimi.sukunimi@ramboll.fi)

Yhteysviranomainen Lapin ympäristökeskus
PL 8060 (Hallituskatu 5 C)
96101 Rovaniemi

Yhteyshenkilö: Eira Luokkanen (puh. 0400 843 120)
(sähköposti: etunimi.sukunimi@ymparisto.fi)

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

Turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arvioinnista annetun asetuksen, YVA-asetuksen (713/2006) 6 §:n hankeluettelon kohdan 2 e) perusteella.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, miten arviointi tullaan suorittamaan. Yhteysviranomaisen lausunnossa arviointiohjelmasta pyritään mm. ohjaamaan käynnistynyttä YVA-menettelyä sekä tarkastellaan arviointiohjelman asianmukaisuutta ja riittävyyttä.

Hankkeesta vastaava tekee arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella tarvittavat selvitykset ja arvioinnit hankkeen vaikutuksista ja laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus, arviointiselostus). Yhteysviranomainen antaa lausuntonsa myös arviointiselostuksesta ja sen riittävyydestä. YVA-menettely päättyy, kun yhteysviranomaisen toimittaa lausuntonsa arviointiselostuksesta hankkeesta vastaavalle.

Viranomaisilla, asianosaisilla ja asiasta kiinnostuneilla on mahdollisuus antaa lausuntonsa ja esittää mielipiteensä sekä YVA-ohjelmasta että YVA-selostuksesta.

Hankkeen toteuttamista varten tarvittaviin lupahakemuksiin liitetään ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto. Lupapäätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

Hanke ja sen sijainti sekä esitetyt toteutusvaihtoehdot

Pyöriäsuo sijaitsee Ranuan kunnassa noin 2 km päässä Ranuan taajamasta lounaaseen, noin 1 km Heinisuon kylän pohjois- ja luoteispuolella. Hankealue sijoittuu Kuivajoen vesistöalueen Kivijoen yläosan Heinijoen valuma-alueelle. Hankealue on nykyisin pääosin metsäojitettua suota. Hankkeen tarkoituksena on valmistella suoalueelta noin 230-240 ha:n alue turvetuotantokäyttöön ja tuottaa energiaturvetta teollisuuden ja yhdyskuntien käyttöön.

Arvioitu toiminta-aika on 20-30 vuotta. Vuosittainen tuotantomäärä olisi noin 115 000 m³. Energiaturve toimitettaisiin asiakkaille pääasiassa lämmityskauden (syys-huhtikuu) aikana. Kuljetusreitit olisivat olemassa olevia teitä kanta-tielle 78 ja siitä edelleen joko Rovaniemelle tai Kemin suuntaan.

YVA-menettelyssä tarkastellaan ns. 0-vaihtoehtoon lisäksi kolmea eri vesienkäsittelyvaihtoehtoa, joissa kaikissa puhdistetut kuivatusvedet johdettaisiin laskuojalla Heiniojaan, sieltä Heinijokeen ja edelleen Kivijokeen:

- VE 0: Turvetuotantohanketta ei toteuteta.
- VE 1: Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella 230 ha, vesienkäsittelynä sulanmaan aikainen pintavalutus, talvella laskeutusaltaat ja virtaamansäätö.
- VE 2: Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella 230 ha, ympäri-vuotinen pintavalutus
- VE 3: Hanke toteutetaan koko tuotantokelpoisella alueella 240 ha, sulanmaan aikainen kemikalointi, talvella laskeutusaltaat ja virtaamansäätö

VE 3:n tuotantokelpoinen pinta-ala kasvaa, sillä kemikalointiasema ja saostusaltaat eivät vie niin paljon tilaa kuin pintavalutuskenttä.

Turvetuotantohankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin ja hankkeisiin

Kuivajoen alueella on nykyään toiminnassa toistakymmentä turvetuotantoaluetta, lisäksi muutama alue on ympäristölupahakemusvaiheessa tai YVA-menettelyssä. Kuivajoen vesistöalueella on toteutettu yhteistarkkailua Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun TE-keskuksen hyväksymällä yhteistarkkailuohjelmalla.

Päivitettyjen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (voimaan 1.3.2009) mukaan maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon turvetuotantoon soveltuvat suot ja sovitettava yhteen tuotanto- ja suojelutarpeet. Tavoitteena on varata turvetuotantoon jo ojitettuja tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja. Turpeenoton vaikutuksia on tarkasteltava valuma-alueittain. Tarkastelussa on otettava huomioon erityisesti suoluonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja muiden ympäristönäkökohtien sekä taloudellisuuden asettamat vaatimukset.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Pyöriäsuon turvetuotantohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja sitä koskeva kuulutus on asetettu nähtäville Ranuan ja Iin kunnanvirastoissa sekä Lapin ympäristökeskuksessa 24.6.2009 alkaen koko arviointimenettelyn ajaksi. Arviointiohjelmaa koskeva kuulutus on julkaistu Pohjolan Sanomissa ja Kuriirissa 24.6.2009 sekä Lounais-Lapissa 25.6. 2009.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua myös Ranuan kunnankirjastossa ja Kuivaniemen kirjastossa sekä Internetissä osoitteessa <http://www.ymparisto.fi> hakupolkuna: Alueelliset ympäristökeskukset > Lappi > Ympäristönsuojelu > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA> Vireillä olevat YVA-hankkeet.

Pyöriäsuon turvetuotantohankkeesta ja arviointiohjelmasta on järjestetty tiedotustilaisuus yleisölle Ranualla 30.6.2009. Tilaisuus oli yhteinen samanaikaisesti meneillä olevan Makkara-aavan turvetuotantohankkeen kanssa.

Lapin ympäristökeskus on pyytänyt lausuntoa arviointiohjelmasta Ranuan ja Iin kuntien kunnanhallituksilta pyytäen samalla varaamaan eri viranhaltijoille ja lautakunnille mahdollisuuden antaa lausuntonsa. Lisäksi ympäristökeskus on varannut erikseen lausunnonantomahdollisuuden seuraaville tahoille: Kainuun ja Lapin TE-keskukset (kalatalousyksiköt), Tiehallinto (Lapin tiepiiri), Lapin liitto, Lapin lääninhallitus, Museovirasto, Metsähallitus (Luontopalvelut), Keski-Perämeren kalastusalue, Simojoen kalastusalue, Isosydänmaan paliskunta, Lapin luonnonsuojelupiiri, Paliskuntain yhdistys, Kemin lintutieteellinen yhdistys Xenus, Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri. ja Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Arviointiohjelmasta on annettu yhteensä 13 lausuntoa, joista osa hieman kuulutuksessa ilmoitetun määräajan päättymisen jälkeen. Kaikki lausunnot on voitu ottaa huomioon tässä lausunnossa. Kopiot lausunnoista on toimitettu hankkeesta vastaavalle. Seuraavassa yhteenvedossa esitetään lausunnot tai niiden keskeisin sisältö.

Lausunnot

1. Ranuan kunta

Ranuan kunnanhallitus toteaa lausuntonaan, että etelässä ja pohjoisessa on talouksia aivan esitetyn turvetuotantoalueen vieressä, joten tältä osin tuotantoalueen rajausta tulisi pöly- ja meluhaittojen vuoksi tarkistaa.

Lisäksi kunnan rakennustarkastaja kiinnittää lausunnossa erityistä huomiota turvetuotannon mahdollisesti kirkonkylälle aiheuttamiin pitkäaikaisiin pöly- ja meluhaittoihin sekä menetelmiin, joilla em. haittoja voidaan ehkäistä ja vaikutukset minimoida.

Kunnan ympäristövalvonnan päälliköllä ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

2. Iin kunta

Kuivajoen vaikutusalueella on huomattava määrä turvetuotantoalueita. Tämän vuoksi olisi toivottavaa, että tuotantoalueiden kokonaispinta-ala ei lisääntyisi, vaan uusia alueita otettaisiin käyttöön sitä mukaa, kun entisiä alueita poistuu käytöstä. Uusien tuotantoalueiden valmistelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota valumavesien käsittelyyn niin, että vaikutukset alapuolisiin vesistöihin ovat mahdollisimman vähäiset.

3. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus, ympäristönsuojelu

Hanke sijaitsee Lapin ympäristökeskuksen puolella, mutta vesistövaikutukset ulottuvat myös Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen puolelle.

Esitetyt vaihtoehdot eroavat toisistaan vain vesienkäsittelyn osalta. Todellinen vaihtoehto olisi ollut Makkara-aapa, joka on samanaikaisesti YVA-menettelyssä. Vaihtoehtona tulee olla hankkeen jakaminen osiin, jos kasvillisuus- tai linnustoselvityksen perusteella ilmenee tarvetta.

Pyöriäsuu on arviointiohjelman mukaan pääosin ojitettua aluetta, mutta ohjelmasta ei käy ilmi täsmällisesti hankealueen ojitustilanne. Ohjelmassa kerro-

taan, että alueesta 164 ha on harvasti ojitettua, kun ojat ovat 400 metrin välein. Kerrotaan myös, että 97 ha on ojitettu 40 metrin välein. Näiden alueiden yhteenlaskettu pinta-ala on hankealuetta suurempi. Kasvillisuusinventointi on tehtävä kattavasti koko hankealueelle, jotta saadaan selville kasvillisuustietojen lisäksi myös harvan ojituksen nykyiset kuivatusvaikutukset.

Pintavalutuksesta vesienkäsittelynä on esitettävä tarpeelliset tiedot (ts. mitoitustekijät, mm. turvelaji- ja paksuus, koko, kaltevuus) menetelmän toimivuuden arvioimiseksi. Kasvillisuus- ja linnustoinventoinnit on ulotettava myös pintavalutuskentälle.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty täsmällistä tietoa ennakkotarkkailusta. Ilmeisesti vesinäytteitä on tarkoitus ottaa Heinijoen pisteiltä Hei1, Hei 2 LVT ja uudesta pisteestä, jota ei ole esitetty kartalla. Näytteenoton tiheyttä ei ole esitetty, jotta voisi ottaa kantaa ennakkotarkkailun riittävyyteen. Selostukseen on laadittava havainnolliset kartat vesienjohtamisreiteistä näytteenottopisteineen.

Arviointiselostuksessa on tarkasteltava turvetuotannon yhteisvaikutuksia, ja otettava huomioon siinä jo olemassa olevat toiminnot sekä joko YVA- tai lupaprosessissa olevat hankkeet. Arviointiohjelman karttaliitteestä 1 puuttuvat Karsikkosuo ja Kastellinaapa. Selostuksessa on esitettävä sekä Pyöriäsuon että kaikkien turvehankkeiden yhteenlaskettu osuus osavaluma-alueesta.

Selostuksessa on arvioitava hankkeen vaikutuksia vesistön ekologiseen tilaan. Hankkeen vaikutuksia sekä turvetuotantohankkeiden yhteisvaikutusta on tarkasteltava suhteessa Kivi- ja Kuivajoelle asetettuihin vesienhoitolain mukaisiin tavoitteisiin vuoteen 2015. Ehdotus Oulujoen – Iijoen vesienhoitosuunnitelmaksi on ollut kuultavana ja se tullaan jättämään valtioneuvoston hyväksyttäväksi vuoden 2009 loppuun mennessä. On arvioitava, miten Pyöriäsuon hankke vaikuttaa Oulujoen – Iijoen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyihin tilatavoitteisiin ja lisätoimenpiteisiin. Kivijoki on luokiteltu pääosin korkeiden kokonaisfosforipitoisuuksien perusteella tyydyttäväksi ja tavoitteena on saavuttaa hyvä tila vuoteen 2015 mennessä.

Vesistövaikutusten tarkastelussa on hyödynnettävä myös Kuivajoen velvoitetarkkailun uusimpia tuloksia. Vuonna 2009 Kuivajoella on käynnissä laaja alueellinen tarkkailu, johon sisältyy mm. näytteenottoa Heinijoen havaintopaikasta.

Vesistövaikutuksia arvioitaessa on tarkasteltava erikseen vuosikuormitusta, kesäaikaista kuormitusta sekä ylivirtaamatilanteita, sekä kuntoonpano- ja tuotantovaihetta erikseen. Tulokset on esitettävä ainakin bruttokuormituksina. Vaikutukset on arvioitava ainakin Kivijokeen saakka, mutta yhteisvaikutusta on syytä arvioida myös Oijärveen ja Kuivajokeen.

Selostuksessa on arvioitava myös Pyöriäsuon tämän hetkistä hydrologista merkitystä valuma-alueensa vesien varastoijana sekä turvetuotannon vaatiman ojituksen aiheuttamaa muutosta valuma-alueen hydrologiaan.

4. Metsähallitus

Metsähallituksen Lapin luontopalvelut pitää erityisen tärkeänä, että ympäristövaikutusten arvioinneissa selvitetään riittävän laajasti turvetuotantoalueiden vaikutukset vesien laatuun. Veden laadun muutoksilla voi olla suoria ja epä-

suoria vaikutuksia jokien monimuotoisuuteen, kalastoon/kalastukseen sekä virkistyskäyttöön.

Arviointiohjelmassa on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että Kivijoki ja osa Heinijosta kuuluvat Natura- ja soidensuojelualueisiin. Pyöriäsuon alueen länsipuolella sijaitsee lisäksi Litokairan Natura-alue, joka kuuluu osittain soidensuojelualueeseen. Turvetuotantoon aiotuilla alueilla pesii EU:n lintudirektiivin mukaisia lajeja sekä uhanalaisia lintulajeja. On tarpeen selvittää uhanalaisten lajien esiintyminen, koska tiedossa olevat tiedot ovat suhteellisen vanhoja.

Tutkimusten pohjalta arviointiohjelmaan tulisi sisällyttää selvitys turvetuotannon mahdollisten haittojen korvaamisesta.

5. Museovirasto

Museovirastolla ei ole arviointiohjelmaan huomautettavaa arkeologisen tai rakennetun kulttuuriympäristön osalta.

Alueelta ei tunneta arkeologisia kohteita eikä ole todennäköistä, että siellä olisi ennestään tuntemattomia muinaisjäännöskohteita. Hankealue käsittää turvesuon, jonka tuotannon kuljetusyhteydet hoituvat ohjelman mukaan olemassa olevia tieyhteyksiä myöten

6. Tiehallinto, Lapin tiepiiri

Hankkeen liikennevaikutusten selvittäminen painotetaan arviointiohjelman mukaan liikennemäärän kasvun arviointiin. Turvekuljetukset voivatkin ajoittain aiheuttaa huomattavan raskaan liikenteen lisäyksen, vaikka lisäys olemassa olevaan liikennemäärään nähden ei olisikaan keskimäärin suuri. Pyöriäsuon turvetuotanto aiheuttaa liikennemäärien lisäyksen maanteillä 78 ja 924.

Tiepiirin mukaan hankkeen yhteydessä olisi hyvä arvioida liikennemäärien kasvun lisäksi kuljetusreittien mahdolliset onnettomuusalttiit kohdat hankealueen läheisyydessä ja miettiä haittojen lieventämismahdollisuuksia.

7. Lapin liitto

Voimassa olevassa Rovaniemen maakuntakaavassa Pyöriäsuon alue Ranualla on osoitettu maankamaran ainestenottoalueeksi (EO 2642). Merkinnällä osoitetaan alueita soran, turpeen tai muiden ainesten ottoa varten. Arviointiohjelmassa Rovaniemen maakuntakaava on otettu huomioon. Ohjelmassa tuodaan myös esille parhaillaan ehdotusvaiheessa oleva Rovaniemen vaihemaakuntakaava, jolla ei ole suoraa vaikutusta tähän hankkeeseen. Vaihemaakuntakaava koskevassa tekstiosiossa on osin jo vanhentunutta sisältöä, joka on syytä tarkistaa ajan tasalle.

Lapin liiton viraston mielestä Pyöriäsuon turvetuotantoalue toteuttaa Rovaniemen maakuntakaavan tavoitteita. Asutuksen läheisyydestä johtuen vaikutusten arvioinnissa tulisi kiinnittää huomiota elinoloihin, terveyteen ja viihtyvyyteen kohdistuviin vaikutuksiin, sosiaalisten vaikutusten arviointiin sekä keinoihin lieventää haitallisia vaikutuksia.

8. Paliskuntain yhdistys

Pyöriäsuon turvetuotantoalue tulee sijoittumaan pääasiassa Kuukkaan paliskunnan syyslaidun- ja rykimäalueelle ja sillä tulee olemaan vaikutuksia alueen poroelinkeinoon. Pyöriäsuon turvetuotantoalueen läheisyydessä on yksittäisten

poromiesten omistamia porotarhoja, joihin suunnitellulla turvetuotantoalueella on myös vaikutusta. Paliskunnan poronhoito tukeutuu pitkälti luonnonlaitumien käyttöön. Porolaitumien siirtymistä porotalouden ulkopuolelle ei saa lisätä.

Paliskunnat ovat huolissaan porojen turvallisuudesta. Tuotantoalueen kanaviin tulee toteuttaa riittävä määrä luiskauksia, jotta porot pääsevät turvallisesti yli. Kanaviin tarvitaan myös riittävä määrä ylikulkusiltoja, jotta poronhoitajien turvallisuus poronhoitotöissä taataan. Turvetuotantoyhtiön tulee vastata eläimien ja poronhoitajien turvallisuudesta alueella.

Paliskunnan työmäärä tulee lisääntymään turvetuotannon käynnistymisen myötä. Muuttuneet olosuhteet suosivat porojen kerääntymistä alueelle; avoin alue tulee houkuttelemaan poroja ja todennäköisesti ne kerääntyvätkin turvetuotantoalueelle räkkää pakoon. Porojen kokoaminen avoimelta ja ojitetulta alueelta tulee olemaan työlästä. Paliskunnalle voi aiheutua lisätyötä turvetuotannosta rakennelmien (aitojen, siulojen tms.) siirtämisestä tai tekemisestä.

Turvetuotannon aiheuttama liikennemäärien lisääntyminen tulee aiheuttamaan suoria vahinkoja porotaloudelle. Porokolarien määrä alueella kasvaa. Porojen turvallinen ja häiriötön laiduntaminen tulee turvata.

Porotalouden etu on turvetuotantoalueen jatkokäytön selvittäminen. Alueen jatkokäytössä erityisen tärkeää on, että se turvaa vapaan laidunnusoikeuden alueella turvetuotannon päättymisen jälkeen. Se voi olla esimerkiksi metsittäminen, alueen ennallistaminen tai ruokohelpin viljely. Toimenpiteet toiminnan päättymisen jälkeen tulee ottaa keskeiseksi osaksi lupaehtoja.

Paliskuntain yhdistys ehdottaa toistuvaa yhteydenpitoa osapuolten, Vapo Oy:n ja Kuukkaan paliskunnan välille mahdollisten ongelmien ratkaisemiseksi ja vahinkojen minimoimiseksi. Turpeen noston aikaisista asioista tulee sopia osapuolten kesken, kuin myös jatkuvista vuosittaisista yhteydenpidoista turvetuotannon ja poronhoidon välillä esiintyvien ongelmien ratkaisemiseksi. Eri-tyisesti Kuukkaan paliskunnan lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävänä turvetuotantotoimintaan liittyviä lupa- ja muita päätöksiä tehtäessä, koska se on suurin menettäjä mahdollisen turvetuotannon myötä.

Lisäksi Paliskuntain yhdistys ottaa lausunnossaan kantaa turvetuotannon mahdollisesti poroelinkeinolle aiheuttamien haittojen korvausvastuuta koskevaan kysymykseen ja painottaa, ettei paliskunnalle saa aiheutua tuotannosta ylimääräisiä velvollisuuksia ja kuluja.

9. Kainuun TE-keskus, kalatalous

Arvioinnissa on tarkoitus selvittää ohjelman taulukon 6-1 mukaiset vaikutukset, mm. vaikutukset kalastoon. Luvussa 6.3 kalastoon kohdistuvien vaikutusten selvittämistä ei kuitenkaan mainita. Arviointiselostuksessa on esitettävä arvio toiminnan vaikutuksista alapuolisen vesistön kalastoon ja kalastukseen. Selostuksen luettavuuden kannalta olisi parasta, että se erotetaan omaksi luvukseksi.

Ohjelman mukaan ympäristövaikutusten arviointi tehdään asiantuntija-arviona olemassa oleviin aineistoihin perustuen. Kuivajoen vesistöstä on jo pitkään jatkuneen velvoitetarkkailun johdosta saatavissa riittävät tiedot kalastoon ja kalastukseen kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi ainakin Oulun läänin alueelta. Heinijoen ja Heiniojan osalta tiedot on hankittava arvioinnin yhteydessä.

Yhtenä hankkeen toteuttamisvaihtona tulisi arvioida myös kesäaikaisen kemikaloinnin ja muuna aikana käytettävän pintavalutuksen yhdistelmä.

10. Lapin TE-keskus, kalatalous

Kalatalousviranomaisena Lapin TE-keskus toteaa, että arviointiselostuksessa tulee selvästi tuoda esille arvio hankkeen vaikutuksista alapuolisen vesistön kalastoon ja kalastukseen. Tarvittavat tiedot Heiniojan ja Heiniojan osalta tulee hankkia arvioinnin yhteydessä, kuten ohjelman luvussa 5.1.2 on mainittu tehtäväksi.

Eri toteuttamisvaihtoehtoissa on esitelty toteuttamatta jättämisen ohella kolme erilaista kuivatusvesien käsittelyratkaisua. Arviointiselostuksessa tulisi olla yhtenä toteuttamisvaihtoehtona myös kemikaloinnin ja pintavalutuskentän yhdistelmä

11. Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat tuotantoalueen reunasta lukien 500 metrin levyisellä puskurivyöhykkeellä. Näissä asuvat ihmiset saattavat altistua turvetuotannon ilmapäästöille epäedullisten olosuhteiden vallitessa. Arviointiselostusvaiheessa tulee ottaa kantaa siihen, miten mahdollista altistusta turvepölylle voidaan vähentää.

Alueen virkistyskäyttö (mm. marjastus) tulee erityisesti huomioida sosiaalisia vaikutuksia arvioitaessa, koska alueen lähistöllä on pysyvää asutusta.

Muilta osin Lapin lääninhallituksen sosiaali- ja terveysosastolla ei ole huomauttamista arviointiohjelmasta.

12. Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry ja Lapin luonnonsuojelupiiri ry

Lausunnossa todetaan, että valuma-alue tarkastelu edellyttää, että arvioidaan turpeenoton yhteisvaikutuksia Kivijoen ja Kuivajoen vesistöjen alueella vesienhoitolain tilatavoitteen ja vesistöjen nykyisen tilan perusteella sekä kyseisten soiden yhteisvaikutuksia vesistökuorman lisäykseen. Lisäksi on arvioitava soveltuvin osin, miten hanke vaikuttaa YK:n ilmastopöytäkirjan, EU:n Suomelle osoittamien päästövähennystavoitteiden, alueidenkäyttötavoitteiden, vesienhoitolain sekä valtioneuvoston periaatepäätöksen ”Vesiensuojelun suuntaaviivat vuoteen 2015”, asettamien velvoitteiden noudattamiseen. Pyöriäsuota koskeva arviointiohjelma on niiltä osin puutteellinen ja vanhentunut.

Lausunnossa todetaan, että vesistövaikutuksia on vaikea jakaa välittömiin ja välillisiin. Tärkeintä on ymmärtää ja tuoda esille, että vesistön jossain kohtaa tapahtuva kuormitus aiheuttaa jonkinasteisia vaikutuksia koko alapuoliseen vesistöön, kun taas pölyvaikutukset rajautunevat tässä tapauksessa lähinnä paikalliseen asutukseen. Tarkasteltavien vaikutusten rajaukset ovat ylipäänsä hyvin erilaajuisia, ja on YVA-lain hengen mukaista tarkastella kutakin niistä riittävän laajasti.

Lausunnossa esitetään, arviointiohjelmassa luetellut ympäristövaikutukset ovat sinänsä merkittäviä turpeenkaivuun seurauksia, mutta eivät kata kaikkia YVA-lain edellyttämiä selvitystarpeita, kokonaan puuttuu maininta toiminnan kasvihuonekaasupäästöjen arvioimisesta. Tieto turpeen ja turvemaiden käytön kasvihuonevaikutuksista Suomessa (MMM 11/2007) on laajan tutkimusohjelman ansiosta lisääntynyt. Ohjelman tulosten perusteella lasketaan muun muassa Suomen maapöytäkirjan turvemaiden päästöjen osuus. Näillä IPCC:n hyväksy-

millä laskentaperusteilla voidaan laskea myös yksittäisen suon kuivatuksen, turvekenttien ja -aumojen päästöt, jotka luetaan maaraporttiin, sekä suon hiilivaraston määrä. Päästövähennystavoitteiden kiristyessä voidaan perustellusti vaatia, että turvetuotantoalueiden ympäristövaikutusten arviointien tulee nykyään sisältää nämä laskelmat, jotta riittävä käsitys turvesuon käytön ilmastovaikutuksista voidaan lupakäsittelyssä muodostaa. Suon hiilivarastoista puhuttaessa on kysymys ilmastopimuksen tarkoittamasta maaperän hiilivarastosta, joita Suomi on sopimuksen osapuolena sitoutunut suojelemaan, hoitamaan ja lisäämään (Turpeen asema Suomen kasvihuonekaasutaseissa. KTM 20/2000).

Keskimääräinen turvesuohehtaari sisältää yli 4000 tonnia hiilidioksidia (GTK 1993, Suomen turvevarat), joten ilmastovaikutuksena on aivan ratkaisevaa, säilyykö tämä varasto suon uumenissa vai vapautetaanko se ilmakehään. Päästöraportin kannalta on vielä oleellista se, että luonnontilaiset suot ovat raportoinnin ulkopuolella, mutta ojituksen jälkeen alue siirtyy raportoinnin piiriin. Alueidenkäyttötavoitteiden tarkistuksen selkeä painotus luonnontilaisten soiden säästämiseksi nojaa pitkälle tähän IPCC:n raportointiohjeeseen. Ohjelman maininta siitä, että selostuksessa tullaan käyttämään Vapon uusia laskelmia, tarkoittanee ojitettujen alueiden ja turvesuon jälkikäyttöskenaariota tapaisia laskelmia. Niitä ei voi kuitenkaan käyttää virallisessa päästölaskennassa eikä siten YVA:ssakaan.

Lausunnossa korostetaan riittävällä huolella paneutumista luontoselvityksiin: käyntikertoihin, ajoitukseen. Pesimälinnusto tulisi selvittää touko-kesäkuun vaihteeseen mennessä ja kasvillisuus kesä-heinäkuun vaihteen tienoilla. Luontotyyppiarviointiin tulee liittää luontotyyppien uhanalaisuus selvityksen mukainen merkintä kunkin luontotyyppin uhanalaisuudesta.

Lausunnossa tuodaan esille YK:n biodiversiteettisopimuksen alle kehitettyä luonnon ekosysteemipalvelujen käsitteistöä. Soiden kohdalla tärkeimpiä ekopalveluja ovat ilmaston säätely (suo on hiilinielu ja suuri hiilivarasto) sekä veden kierron ja virtaamien säätely. Samoin tuodaan esille soiden virkistysarvot, merkitys tärkeimmille riistalajeillemme, ja niiden leimallisin osa suomalaista maisemaa.

Lausunnossa esitetään, että luonnon monimuotoisuutta ja soiden ekosysteemipalveluja käsittelevät kohdat tulisi koota turvesoiden ympäristövaikutusten arvioinneissa kokonaisuudeksi, mikä helpottaisi arviointiselostuksen huomioonottamista myös ympäristölupakäsittelyssä. Ojitettujen turvesoiden ympäristövaikutusten arviointeihin tulisi aina liittää arvio myös suon ennallistamisella aikaansaataavista ilmastollisista, hydrologisista vesiensuojelullisista ja monimuotoisuushyödyistä. Pyöriäsuon kohdalla tällainen arvio on erityisen tarpeellinen siksi, että suurin osa suosta on hyvin harvaan ojitettua (400 metrin ojaväli) ja siten helposti ennallistettavissa.

Lausunnossa todetaan, että myös Kivijoki on Natura-alueita valtionmaiden osalta Honkakoskelle asti ja täytyy ottaa Natura-arvioinnin piiriin. Suunniteltu turpeennostoalue on myös niin lähellä Litokairaa, että työkonien melu ulottuu pitkälle erämaan puolelle. Melun voimakkuutta ja häiritsevyyttä arvioitaessa on muistettava, että asuttujen ja hälyisten alueiden tarpeisiin asetetut desibelirajat eivät mitenkään sovellu erämaahan, vaan häiritsevyyden raja on paljon alempana.

Kivijoen alueella on vanhoja turvesoita yli 1400 hehtaaria, joten joki sekä sen alapuolinen Oijärvi ovat jo ennestään voimakkaasti turvesoiden päästöjen

kuormittamia. Järven tilan kannalta on ehdottoman tärkeää, että siihen tulevaa ulkoista kuormitusta pystytään merkittävästi vähentämään. Selostuksessa on arvioitava, onko se mahdollista, jos Kivijoen latvoille kuivataan uusia turvesoita.

Kivijoen ravinnekuorman pienentäminen on välttämätöntä siksikin, että joen ekologisen tilan luokka on nykyisellään tyydyttävä. Vesienhoitolain mukaan sen tulee kohota hyväksi jo vuoteen 2015 mennessä. Makkara-aavan ja Pyöriäsuon noin 700 hehtaarin turvekuivatusvesien johtaminen lisääisi 50 prosenttia turvekenttien pinta-alaa Kivijoen valuma-alueella. Selostuksessa on arvioitava, miten se vaikuttaa vesienhoitolain tavoitteen saavuttamiseen Kivijoessa ja Kuivajoessa, joka on myös lohen palauttamishankkeen vesistö. Tarkastelussa on myös otettava huomioon korkeimman hallinto-oikeuden Ranuan Nuolisuon turpeenottohanketta koskevan kielteisen päätöksen perustelut.

Ohjelman ja siihen liittyvän kartan mukaan alle 500 metrin päässä suunnitellusta turvekentästä sijaitsee 7 tilakeskusta, osa aivan välittömässä läheisyydessä. Tämän takia melu- ja pölypäästöjen sekä liikenteen vaikutukset tulee arvioida erityisellä huolella.

Ohjelmassa luvataan selvittää energiaturpeen tuotannon ja käytön kansantaloudellisia merkityksiä Suomessa. Työllisyys- ym. seikkojen lisäksi on tärkeää arvioida myös turpeen käytöstä aiheutuvia välittömiä ja välillisiä tukimaksuja, energiaverojen menetyksiä, päästökauppamaksuja sekä vaikutuksia uusiutuvan energian lisäystavoitteisiin.

Turpeen energiakäytön kohdalla on tärkeintä arvioida, mitä kiristyvät kansainväliset kasvihuonekaasupäästöjen rajoitukset vaikuttavat sen polttamiseen. Jo 20 prosentin vähennystavoite aiheuttaa leikkauksia myös turpeen käyttöön ja yli 50 prosentin vähentäminen lopettaa sen kokonaan. Tähän hyvin todennäköiseen mahdollisuuteen nähden uusien turvelupien hakeminen on roimasti ylimitoitettua.

0-vaihtoehtoon kohdalla tulee selkeästi tuoda esille luonnon monimuotoisuuden ja suon ekosysteemipalvelujen säilyttämisen ja ennallistamisen merkitys. 0-vaihtoehtoon vertailtavuuden parantamiseksi on tärkeää esittää laskelma turvetta korvaavan paikallisen uusiutuvan polttoaineen eli pelto- ja metsäbiomassan työllistävää vaikutusta. Turpeen korvaamisesta uusiutuvilla energianlähteillä on myös merkitystä maan päästövähennyksien hintaa arvioitaessa.

13. Kemin Lintuharrastajat Xenus ry

Kemi-Tornion lintuharrastajat Xenus ry katsoo, että Pyöriäsuon on luonnontilainen suo, jolla on suuri merkitys suolinnuston pesimäsuona ja lintujen muuttoaikaisena levähdyspaikkana. Suolinnut ovat vähentyneet avosoilta ojitusten seurauksena voimakkaasti. Yhdistys vastustaa luonnontilaisten soiden ojituksia ja niiden ottoa turveteollisuuden tarpeisiin. Ojitettuja soita on näihin tarkoituksiin riittävästi.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Kuivajoen valuma-alueella turvetuotantoa on varsin mittavasti. Turvetuotanto on myös varsin keskusteltu energiantuotantomuoto. Nämä seikat, samoin kuin Litokairan luonnonsuojelualueen ja Natura-alueen läheisyys tulevat selvästi

esille myös YVA-ohjelmasta annetuissa lausunnoissa. Lausunnoissa on tuotu monipuolisesti ja perustellusti niin nykyiseen tilanteeseen kuin hankkeen mahdollisiin vaikutuksiin ja niiden arviointiin liittyviä kysymyksiä, sekä runsaasti arviointiselostuksen laatimisessa hyödynnettävää aineistoa. Lapin ympäristökeskus edellyttää, että hankkeesta vastaava perehtyy lausuntoihin hyvin ja ottaa ne huomioon arviointimenettelyssä ja hankkeen suunnittelussa sekä edelleen mahdollisessa toteuttamisessa.

Lapin ympäristökeskuksen käsityksen mukaan tarkasteltavana olevassa arviointiohjelmassa on käsitelty riittävällä tarkkuudella ne asiat, jotka YVA-asetuksen 9 §:n mukaan tulee arviointiohjelmassa esittää.

Seuraavassa ympäristökeskus esittää kannanottonsa ja näkemyksensä arviointiohjelman eri osista sekä esittää asioita, jotka tulee ottaa huomioon YVA-menettelyssä ja arviointiselostuksen laatimisessa. Tarkastelussa seurataan pääosin YVA-asetuksen 9 §:n asialuettelon mukaista asiajärjestystä.

Hankekuvaus ja tiedot hankkeesta

Hanke ja sitä koskevat tiedot on kuvattu pääosin selkeästi ja johdonmukaisesti, sekä riittävän yksityiskohtaisesti. Käytetyt kartat ovat pääosin havainnollisia, mutta suunniteltu vesienjohtamisreitti jää epäselväksi lähinnä kuvan 5-2 epätarkkuuden vuoksi. Myöskään vesistötarkkailupaikkoja ei ole esitetty kartoilla. Teknisessä kuvauksessa on käyty läpi tuotantomenetelmiä ja vesiensuojelumenetelmiä, joista jälkimmäiset tosin eivät välttämättä aukea asiaa tuntemattomalle näin lyhyellä kuvauksella. Niitä tulee tarkentaa selostuksessa.

Hankesuunnitelmaa laaditaan samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa. Hanke tuleekin ympäristökeskuksen käsityksen mukaan todennäköisesti muuttumaan jossain määrin ohjelmassa esitetystä näiden prosessien vuorovaikutuksen tuloksena. YVA-lain 10 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa tulee esittää tarkistettut tiedot hankkeesta.

Turpeen käyttö energianlähteenä on jatkuvan, kriittisen keskustelun alla. Pyöriäsuon osalta lausunnoissa on tuotu esille mahdollisuudet suon ennallistamiseen ja sen luonnetta ei-luonnontilaisena suoalueena on kyseenalaistettu. Suon luonnontila-arvioon on hyvä paneutua - ohjelmassa arvio onkin esitetty tehtäväksi. Hankkeen perusteluissa tulee esittää mm. energiahuoltoa koskevat suunnitelmat samoin kuin arviot turpeen tarpeesta lähivuosisikymmeninä, ja peilata niitä tiedossa oleviin alueellisiin tarpeisiin, tuotannosta poistuvien alueiden määrään ja mahdollisuuksiin saada jo ojitettuja alueita turvetuotantoon. (ks. myös Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja kaavoitus).

Hankkeeseen liittymisessä muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin on kuvattu Kuivajoen alueen olemassa olevaa ja suunniteltua turvetuotantoa, yhteistarkkailusuunnitelmaa ja valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Tässä olisi jo ohjelmaan kaivannut laajempaa tarkastelua erilaisista pitkän tähtäimen paikallisista, alueellisista tai valtakunnallisista kehittämissuunnitelmista tai ohjelmista ja erityyppisistä hankkeista. Selostuksessa tarkastelua onkin hyvä laajentaa. Mm. Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuoteen 2015, jota käsitellään kylläkin ohjelmassa muissa yhteyksissä, olisi tällainen. Lähialueella meneillään olevia hankkeita, jotka liittyvät turpeen käyttöön ovat esimerkiksi Mustikkamaan voimalaitos, josta on meneillään YVA-menettely. Hankkeesta vastaavan Ranuan kunnan Makkara-aavan turvetuotantohanke,

jonka YVA-menettely on käynnistynyt samanaikaisesti, olisi ollut syytä nime-
tä tässä erikseen.

Hankealueen koko on esitetty turvetuotantoon käytettävän alueen pinta-alana. Tämän lisäksi eri vesiensuojeluratkaisut, tiet jne. vaikuttavat hankkeen vaati-
maan kokonaispinta-alaan. Tämä tulee esille jo vaihtoehtojen kuvauksessa,
jossa vesienkäsittelyratkaisu vaikuttaa käyttöön suunniteltuun turvetuotanto-
pinta-alaan. Tältä osin tietoja on hyvä täsmentää arviointiselostukseen niin
pitkälle kuin suunnittelun eteneminen ja tietojen tarkentuminen mahdollista-
vat. Vähäiset muutokset pinta-aloissa ovat vielä toteutusvaiheessa turvetuotan-
tohankkeille tyypillisiä.

Hankkeen elinkaari

Turvetuotantohankkeen elinkaari voidaan jakaa kuntoonpanovaiheeseen, tuo-
tantovaiheeseen, jälkihoitoon ja jälkikäyttöön. Arviointiohjelmassa vaiheet on
tunnistettu ja kuvattu lyhyesti (kpl 4.2.3). Vaiheet menevät ajallisesti limittäin,
mikä käy ohjelmassa esitetystä ilmi. Sen sijaan epäselväksi jää, miten eri vai-
heiden vaikutukset on ymmärretty ja miten niitä aiotaan tarkastella. Elinkaaren
vaiheiden tarkastelu ohjelmassa on esitetty hajanaisesti ja osin ristiriitaisesti.
Vaikutukset ja niiden laajuus samoin kuin esimerkiksi mahdollinen palautu-
vuus voivat eri vaiheissa olla hyvin erilaisia, minkä vuoksi turvetuotannonkin
vaikutuksia ja mahdollisia haitallisten vaikutusten vähentämiskeinoja tulisi
tarkastella kaikkien vaiheiden osalta. Vaikutustarkasteluissa eri elinkaaren
vaiheet tulee ottaa huomioon riittävästi. Tämä tarkoittaa myös jälkikäyttövai-
heen eri vaihtoehtojen ja niiden vaikutusten tarkastelua.

Vaihtoehtojen käsittely

Hankkeen toteuttamatta jättämisen (0-vaihtoehto) lisäksi ohjelmassa esitetyt
vaihtoehdot keskittyvät eri vesienkäsittelyvaihtoehtoihin. Itse tuotantoalueella
ei ole esitetty varsinaisia vaihtoehtoja. Nykyiset käytettävissä olevat tiedot me-
lu- ja pölyhaittojen muodostumisesta ja leviämisestä olisivat mahdollistaneet
vaihtoehtojen muodostamisen esimerkiksi tuotantoalueen alueiden käyttöönot-
toon tai toimintojen sijoitteluun, kun otetaan huomioon asutuksen läheisyys
Pyöriäsuolla. Suunnittelun edetessä vaihtoehtoja todennäköisesti muodostuu-
kin näiden tai esimerkiksi vesien- tai luonnonsuojelullisten näkökohtien kaut-
ta. Haitallisten vaikutusten ehkäisemisen ja vähentämisen tarkastelussa ne tu-
lee viimeistään huomioida. Tuleekin pohtia, missä määrin tarkasteltaisiin tuo-
tantoaluevaihtoehtoja ja missä määrin haitallisten vaikutusten vähentämis- tai
ehkäisemismahdollisuuksia. Arviointiselostuksessa vertailtavat vaihtoehdot ra-
jauskriteereineen tulee esittää.

Makkara-aavan osalta ympäristökeskus pitää vähintään yhteisvaikutusten tar-
kastelua tarpeellisena. Hankkeesta vastaavan tulisi myös harkita Pyöriäsuon
alueen ottamista tarkasteluun vaihtoehtoisena tuotantoalueena Makkara-aavan
aluevaihtoehtojen rinnalle. Tällöin nämä kaksi arviointimenettelyä voitaisiin
yhdistää.

Alueen jälkikäytöllä voi myös olla merkittäviä vaikutuksia alueella. Tämä tu-
lee selkeästi ilmi Paliskuntain yhdistyksen lausunnossa. Arviointiohjelmassa
tuleekin tarkastella jälkikäytön realistisia vaihtoehtoja ja niiden vaikutuksia.
Tässä tulee ottaa huomioon myös turvetuotantoalueiden yhteisvaikutukset.

Vaihtoehtojen vertailua on kuvattu yleispiirteisesti (6.5). Esitetyt periaatteet ovat sinänsä hyväksyttäviä. Arviointiselostuksessa vertailumenetelmät tulee kuvata tarkemmin ja käytetyt luokittelut (mitta-asteikkoa tms.) tulee selittää ymmärrettävästi siten, että myös lukija voi puolestaan tarkastella arviointia.

Arviointiselostuksessa valitut vaihtoehdot ja vaihtoehtojen vertailumenetelmät tulee kuvata ja valinnat perustella.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ja kaavoitus

Pyöriäsuon turvetuotantoalue on merkitty vahvistetussa Rovaniemen seudun maakuntakaavassa merkinnällä EO 2642 (Pyöriäsuo). Merkintä tarkoittaa maankamاران aineisten ottoaluetta ja merkinnällä osoitetaan alueita soran, turpeen tai muiden aineiden ottoa varten. Aluekuvauksissa varausperusteena on tutkittu turvealue. Arviointiohjelmassa kaavoitustilanne on selvitetty oikein sitä kuitenkaan avaamatta. Maakuntakaavaa koskevaa tekstiosiota tulisi arviointiselostukseen tarkistaa ja päivittää.

Rovaniemen maakuntakaava on vahvistettu 2.11.2001 ja maakuntakaava on tullut lainvoimaiseksi 4.12.2001. Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n mukaan maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asema-kaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön edistämiseksi. Viranomaisen on suunnitellensa alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista annettiin 30.11.2000 ja se sai lainvoiman 26.11.2001. Valtioneuvosto on tarkistanut tavoitteita 1.3.2009 voimaan astuneella päätöksellä lukujen 4.2–4.7 sekä 8 ja 9 osalta. Muilta osin aikaisempi päätös jäi voimaan. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet eivät ole olleet voimassa Rovaniemen maakuntakaavaa laadittaessa. Maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n mukaan kuitenkin myös valtion viranomaisen tulee toiminnassaan ottaa huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, edistää niiden toteuttamista ja arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia aluerakenteen ja alueiden käytön kannalta.

Tarkistetuissa tavoitteissa turvetuotannon osalta todetaan seuraavasti: Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon turvetuotantoon soveltuvat suot ja sovitettava yhteen tuotanto ja suojelutarpeet. Turpeenottoalueiksi varataan jo ojitettuja tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja. Turpeenoton vaikutuksia on tarkasteltava valuma-alueittain ja otettava huomioon erityisesti suoluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja muiden ympäristönäkökohtien sekä taloudellisuuden asettamat vaatimukset. Arviointiohjelmassa tämä VAT on tunnistettu. Muutoin tavoitteita ei ole tarkasteltu eikä tunnistettu. Hanketta koskevia voisivat kuitenkin olla esimerkiksi vesien hyvän tilan saavuttaminen ja ylläpitäminen, poronhoidon alueidenkäytöllisten edellytyksien turvaaminen sekä melusta aiheutuvan haitan ehkäiseminen.

Arviointiselostukseen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tunnistamista tulee laajentaa ja tarkastella hanketta niihin nähden.

Tarvittavat luvat ja suunnitelmat

Arviointiohjelmassa hankkeen edellyttämiä keskeisimpiä lupia ja lupaviranomaisia on käsitelty lyhyesti. Esille on tuotu ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaisen luvan lisäksi mahdolliset luonnonsuojelulain mukaiset luvat. Selvitettyä on mainittu yksityistielain vaatimukset.

Tarvittavia lupia ja päätöksiä tulee täydentää ja niiden tarkastelua laajentaa arviointiselostukseen. Esimerkiksi Luonnonsuojelulain osalta on hyvä tarkastella tarvetta Euroopan yhteisön lajisuojelua koskevien erityissännösten huomioiminen luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisesti. Luontodirektiivin liitteen IV a eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty ja IV b kasvilajien hallussapito, kuljettaminen ja myyminen on kielletty ja sama koskee lintudirektiivin artiklan 1 lintuja sanotun direktiivin artiklasta 6 (2) j ja (3) johtuvien poikkeuksien. Alueellinen ympäristökeskus voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen luonnonsuojelulain 49 §:n 3. ja 4. momentin poikkeuksien.

Arviointimenettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Hankealueen läheisyyteen sijoittuu Natura 2000 -verkostoon kuuluva Lito-kairan (FI1103827) alue. Luonnonsuojelulaki (1096/1996) mahdollistaa Natura-arvioinnin tekemisen joko erikseen tai osana ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Arviointiohjelmassa ei selkeästi oteta kantaa tehdäänkö Natura –arviointi osana YVA –menettelyä vai ei. Huomioitavaa on, että menettelyillä on erilaiset lakiperusteiset määräajat

Yhteysviranomaisen suosittelee, että Natura-arviointi tehtäisiin YVA-menettelyn osana. Tällöin ympäristökeskus antaa lausuntonsa yhtä aikaa sekä YVA-selostuksesta että Natura-arvioinnista. Yhdistämisen etuna on hankkeen kaikkien vaikutusten esittäminen yhtä aikaa. Näin menetellen myös muut viranomaiset ja ne, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa, saavat tiedon hankkeen erilaisista vaikutuksista. Lisäksi huomioiden Natura 2000 -alueiden heikentämiskielto, myös luontoarvot tulisivat arvioiduksi ja vaihtoehtoisin vertailluksi kokonaisvaltaisesti.

Ympäristön nykytila

Kohdealueen nykytilan kuvaus on monipuolista mutta varsin yleistä. Kasvillisuuden ja eläimistön osalta tämä johtuu esille tuodusti aikaisemman tiedon puutteesta alueelta. Herkkien kohteiden tunnistamiseen alueelta ei siten myöskään ole ollut riittävästi tietoa. Hankealueelta onkin esitetty tehtäväksi kasvillisuus- ja linnustoselvitykset kesän 2009 aikana. Arviointiselostuksessa nykytilan kuvaukseen ja suon luonnontilaisuuden arviointiin tuleekin paneutua huolella.

Kesän 2009 toteutettavaksi suunniteltujen selvitysten sisältöä ohjelma ei kerro kovin tarkasti eikä tarkempaa työohjelmaa ole ollut käytettävissä. Tältä osin yhteysviranomaisen toteaa, että tehtyjen selvitysten riittävyttä tulee arvioida erikseen ja tarvittaessa täydentää. Oleellista on, että selvitykset on tehty riittävän kattavasti ja huolellisesti, tieteellistä kriittisyyttä unohtamatta, jotta alueen lajisto eri ajankohtina voidaan todentaa riittävällä varmuudella. Sinänsä ohjelmassa esitetty kuvaus inventoinneista kasvillisuuden ja linnuston osalta on oikean suuntainen. Pyöriäsuon kartoitusten keskittäminen ojittamattomille alueille ei ole mielekästä. Epäselväksi jää myös mitä sillä tarkoitetaan, kun alueen kuvauksen perusteella suurin osa alueesta on ojittettua. Mikäli harva ojitus (400

m) katsotaan ojittamattomaksi alueeksi, on taas kyse jo suurimmasta osasta aluetta. Tarkastelu tulee ulottaa riittävällä tarkkuudella koko sille alueelle, jossa toiminnoilla voi olla selviä vaikutuksia tarkasteltaviin lajeihin. Sinänsä arvio ns. luonnontilaisuudesta on asianmukaisesti kerrottu tehtäväksi (5.1.1.1), mutta arviointikriteerejä ei ole esitetty. Nämä kriteerit tulee esittää arviointiselostuksessa.

Vesistöjen osalta perustilaselvityksiä lähialueelta ei ohjelman mukaan ole tehty. Kesällä 2009 on ohjelman mukaan aloitettu ennakkotarkkailu suoalueelta purkavan Heiniojaan Natura-alueen rajalle ennen sen yhtymistä Heinijokeen. Muuten vesistön perustilan selvityksiä aivan lähivesistä ei ole esitetty tehtäväksi lukuun ottamatta kasvillisuuselvityksen lähteitä ja luonnontilaisia pienvesiä koskevaa tarkempaa selvittämistä. Tarpeellista on myös kartoittaa ja mahdollisuuksien mukaan valita myös soveltuvat pohjaeläintarkkailupaikat ja/tai päällysläpästön tarkkailupaikat niin perustilaselvitystä kuin mahdollista ennakkotarkkailua ja toiminnan tarkkailua varten. Vedenlaadun havainnoinnissa näytteitä tulee olla riittävästi eri vuodenaajoilta. Vuosien välisen vaihtelun vuoksi useamman vuoden tiedot erityisesti veden laadun osalta ovat joka tapauksessa jatkossa tarpeen. Mikäli tätä vuosien välistä vaihtelua koskevaa tietoa ei YVA-menettelyn arviointeihin ole mahdollista saada, tulee se ottaa riskitekijänä huomioon niin nykytilan kuvaksessa kuin vaikutusten arvioinnissa. Tältä osin tietoja tulee täydentää mukaan luettuna riittävät kalastuselvitykset.

Alemmista vesistöalueista on runsaasti käyttökelpoista tietoa olemassa. Niiden ja arviointimenettelyssä hankittavien täydentävien tietojen avulla arviointi on mahdollista tehdä riittävällä tarkkuudella. Selvitysten edetessä voi luonnollisesti tulla esille tietoja, joiden perusteella tarkastelua tulee laajentaa. Arviointiselostuksessa nykytilan kuvausta tulee luonnollisesti syventää ja tarkentaa ohjelmassa esitetystä, sekä täydentää puuttuvilta osin.

Ympäristövaikutukset ja niiden selvittäminen

Arvioitavien vaikutusten tarkastelussa on alussa käsitelty yleisellä tasolla arvioitavia vaikutuksia ja vertailua sekä vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa huomioon otettavia tekijöitä. Turvetuotannon elinkaari on tuotu esille ja tunnistettu yleisesti merkittävimmät vaikutukset. Välittömiä ja välillisiä vaikutuksia on tunnistettu alustavasti. Ohjelmassa on esitetty arvioitavaksi Turveteollisuusliitto ry:n laatimassa oppaassa esitetyt keskeisiksi arvioidut vaikutukset. Lisäksi esitetään, että arviointi rajoittuisi tuotantoon liittyvien vaikutusten arviointiin. Lopputuotteiden käytön vaikutukset rajataan selvitysten ulkopuolelle. Perusteluja rajauksille ei esitetä. Ohjelmassa esitetyn oppaan taulukon sisältöä ei ole purettu eikä tarkasteltu sen soveltuvuutta kyseessä olevaan hankkeeseen, ja sitä kautta tunnistettu nimenomaan tämän hankkeen keskeisimpiä vaikutuksia. Tällöin vaikutusten arvioinnin painotusta ja resurssien käyttöä voisi kohdentaa tehokkaammin. Sinänsä taulukkoa voi pitää varsin kattavana.

Osin arvioitavia vaikutuksia on kuvattu hajanaisesti ja epäloogisissa paikoissa, mikä vaikeuttaa kokonaisuuden hahmottamista ja riittävyiden arviointia. Esimerkiksi hankkeen yhteisvaikutuksia muiden turvesoiden kanssa Kivijoen valuma-alueella kerrotaan selvittettäväksi suunnittelualueen ja ympäristön nykytilakuvauksessa (5.3.1) Maankäyttö ja kaavoitus), ei vaikutusten arviointia koskevassa osassa.

Ohjelmassa esitetyn ja lausuntojen perusteella merkittävimmät vaikutuskohde-
teet ovat itse suoalueen luonto ja eliöstö ja sen sekä lähialueen hydrologia,
purkuvesistöön ja sen eliöstö, lähialueen asukkaat sekä poronhoito.

Tehtäviä selvityksiä ja käytettävää aineistoa on kuvattu lyhyesti. Keskeisiltä
osin niitä voidaan pitää asianmukaisina. Myös aineiston puutteellisuutta on
tuotu tietyiltä osin esille. Eri lausunnoissa esille tuotu tieto ja aineistot tulee
huomioida työssä.

Arviointiselostuksessa käytetyt menetelmät tulee kuvata hyvin. Oleellista on,
että selvityksien ja arvioiden tekijänä on kyseisen alan asiantuntijoita ja että
niissä käytetään standardoituja tai muuten hyväksytyjä menetelmiä, jotka on
testattu ja dokumentoitu. Myös laadittavissa raporteissa tulee olla yksityiskoh-
taiset selvitykset käytetyistä menetelmistä samoin kuin tehdyistä oletuksista ja
menetelmien rajoituksista tai puutteista.

Epävarmuustekijöitä ja oletuksia on kuvattu kohdassa 6.4., niitäkin lyhyesti ja
yleisellä tasolla. Arviointiselostuksessa epävarmuustekijöitä ja niiden aiheut-
tamia riskejä arvioinnille tulee kuvata riittävän yksiselitteisesti ja tarkasti, jotta
niistä saa selkeän käsityksen.

Vaikutukset Natura 2000 –alueisiin

Hankkeen vaikutusalueella sijaitsee Litokairan (FI1103827) Natura 2000 –
alue, joka on hyväksytty luontodirektiivin mukaiseksi yhteisön tärkeänä pitä-
mäksi alueeksi (SCI –alue). Alue on myös ilmoitettu komissiolle lintudirektiiv-
in mukaisena erityisenä suojelualueena (SPA –alue).

Natura –arvioinnin sisällöstä ja kohdentamisesta ei arviointiohjelmassa maini-
ta mitään. Oleellista on tunnistaa ja arvioida hankkeen vaikutukset yksin ja
yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa niihin Natura –alueen
luonnonarvioihin (luontotyytit ja lajien elinympäristöt), joita esiintyy Lito-
kairan Natura –alueella kyseisen päästön vaikutusalueella.

Huomioitava on, että arvioinnin asianmukaisuudelle on oikeuskäytännössä
asetettu varsin tiukat vaatimukset. Tältä osin ympäristökeskus viittaa EY:n
tuomioistuimen ratkaisuun C-127/02. Myös Korkeimman hallinto-oikeuden
päätös 29.2.2008 (taltio 404, diaarinumero 998/1/07), joka koski turvetuotan-
totoimintaa Ranuan Nuolisuolla korostaa asianmukaisen ja analyttisen arvi-
oinnin tärkeyttä. Pyöriäsuon hankkeessa on kyse turvetuotannon kuivatusvesi-
en johtamisesta samalle Litokairan Natura-alueelle kuin Nuolisuon tapaukses-
sa. Nuolisuolla oli kyse jo huomattavalta osin kuntoon saatetusta turvetuotan-
toalueesta. Pyöriäsuon vesitaloudeltaan edelleen varsin eheä, jolloin päästöt
olisivat suuremmat. Se, että Pyöriäsuon arviointiohjelmassa ei lainkaan esitetä
Natura-arvioinnin sisältöä, ei anna viitteitä siitä, että Natura-arvioinnin ana-
lyyttistä merkitystä olisi sisäistetty riittävästi. Natura-arvioinnin huolelliseen
laatimiseen on panostettava. Natura-arviointi ja ympäristönsuojelulain 42 §:n 1
momentin tarkoittaman erityisten luonnonolosuhteiden huonontumisen analy-
sointi liittyvät läheisesti toisiinsa.

Vesistöt, hydrologia

Vesistövaikutuksia on esitetty tarkasteltavaksi tuotannon aiheuttaman kuormi-
tuksen suuruutena ja sen vaikutuksen merkittävyytenä. Arviointi tehdään ve-
denlaatu- ja turvetuotannon ominaiskuormitusarvojen perusteella. 0-
vaihtoehdossa tarkastellaan vedenlaadun seurantatietojen perusteella nykyistä
kuormitusta ja esitetyissä vaihtoehdoissa tarkasteltavien puhdistusmenetelmien

mukaisesti. Huomioon otetaan vuodenaikaisvaihtelun epävarmuus lähtötietoihin, ja kuormituksen arvioinnissa käytetään konservatiivisia lähtötietoarvoja sekä –oletuksia.

Tarkasteluperusteita voi pitää pääosin asianmukaisina ja yleisesti hyväksytyinä. Esitetty varovaisuusperiaatteen mukainen konservatiivisuus on tarpeellista. Erityisesti ominaiskuormitusarvojen suorassa käyttämisessä tulee olla varovainen ja pohtia niiden soveltuvuutta juuri kyseiselle alueelle. Esimerkiksi fosforipitoisuus on Kivijoen alueella vedessä suhteellisen korkea. Turvetuotantoon suunniteltujen suoalueiden osalta tulee arvioida ominaiskuormitusarvojen käyttökelpoisuus ja mahdollisuuksien mukaan ottaa tämä huomioon laskelmissa. Vaikutuksia tule tarkastella riittävästi kaikkien elinkaaren vaiheiden osalta. Selostuksessa tulee esittää tarkemmat arviot vähintään kuntoonpanovaiheelle ja tuotantovaiheelle sekä tarkastella vuosikuormitusta, kesäaikaista kuormitusta sekä ylivirtaamatilanteita erikseen.

Tarkastelualuetta ei ole esitetty ohjelmassa. Kuormituksen vaikutukset tulee tarkastella kussakin vesistön osassa vähintään Kivijokeen saakka, tarvittaessa edelleen Kuivajokeen ja Oijärveen. Yhteisvaikutuksia alueen muun toiminnan kanssa tulee tarkastella vähintään Oijärveen ja Kuivajokeen saakka. Tarkastelua tulee tarvittaessa laajentaa. Hydrologiset vaikutukset itse suoalueella ja riittävällä laajuudella lähivesistöissä tulee arvioida selostuksessa.

Veden laadun lisäksi arvioinnissa tulee ottaa huomioon riittävällä tavalla vaikutukset vesistön eliöstöön ja ekologiaan. Yleisesti käytettyjä ovat arviointikohteesta riippuen pohjaeläimet, päällysläiskä, kasviplankton tai vesikasvit. Päivitetävässä kasvillisuusselvityksessä tosin lähteiden ja luonnontilaisten vesien kasvillisuutta on aiottu selvittää. Tältä osin ohjelma on kuitenkin selvästi puutteellinen. Alueelta olevat tiedot on hyvä hyödyntää tässä, ja tarvittaessa tehdä perusselvitykset ja valita soveltuvat tarkastelukohteet vaikutusten seurantaohjelmaa varten.

Myöskään kalaston ja kalastuksen osalta ei ole esitetty miten ja millä tavoin vaikutuksia aiotaan arvioida. Hankkeesta vastaavan tulee huolehtia riittävien tietojen hankkimisesta ja arvioinnin asianmukaisuudesta myös näiden osalta. Ohjelmassa onkin esitetty lisätietojen hankkimista Heiniojan ja Heinijoen osalta.

Tarkastelussa aluetta koskeva vesienhoitosuunnitelma tulee huomioida.

Ilmasto

Ohjelmassa on kuvattu suunnittelualueen ja ympäristön nykytilan kuvauksessa lyhyesti soiden merkitystä hiilen sitojana ja turpeen oton merkitystä ilmasto-vaikutuksessa. Arvioitavissa vaikutuksissa on tuotu esille IPPC:n uusi luokitus (turve omana luokkanaan uusiutuvien ja uusiutumattomien rinnalla) ja Maa- ja metsätalousministeriön tutkimusraportti 'Turpeen ja turvemaiden käytön kasvihuonevaikutukset Suomessa'. Ilmastovaikutuksia on tarkoitus arvioida olemassa olevan tutkimustiedon mukaan. Ilmastoan kohdistuvia vaikutuksia koskeva tieto lisääntyy koko ajan ja samalla myös hyväksyttävät laskentaperusteet voivat muuttua. Selostuksessa tuleekin käyttää uusimpia saatavilla olevia, yleisesti hyväksytyjä tietoja ja laskentamenetelmiä. Laskelmissa on aina tiettyä epävarmuutta, ja sitä voidaan ja pitää arvioida ja tuoda selkeästi esille selostuksessa.

Liikenne

Liikenteen osalta on syytä arvioida myös kuljetusreittien mahdolliset onnettomuusalttiit kohdat hankealueen läheisyydessä ja miettiä haittojen lieventämismahdollisuuksia. Tämä liittyy myös porotalouden riskien tarkasteluun.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Asutuksen läheisyyden vuoksi ihmisiin kohdistuvat vaikutukset tulee tässä hankkeessa ottaa erityisesti huomioon. Tätä on tuotu myös annetuissa lausunnoissa esille. Ohjelmassa näitä vaikutuksia esitetään tarkasteltavaksi melko monipuolisesti useassa eri kohdassa mm. melun, pölyn jne. tarkastelujen kautta. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin alla vaikutusten arviointiin esitetään käytettäväksi muiden osa-alueiden selvitysten tuloksia, kyselyä ja ohjelmavaiheen mielipiteiden ja lausuntojen palauteanalyysiä. Käytettävän kyselyn jake-lurajana on suunniteltu käytettävän 1 km etäisyyttä alueesta. Tällä rajauksella Ranuan taajama-alue jää käytännössä kokonaan kyselyn ulkopuolelle. Kyselyn laajentamista tulisikin harkita ja kyselyn laajuuden rajausperustelut esittää selostuksessa tai miettiä muita menetelmiä laajempaan tarkasteluun. Aineiston käsittelymenetelmät jäävät varsin avoimeksi – miten vaihtoehtojen vaikutuksia aiotaan arvioida ja vertailla?

Porotalous

Poronhoidon osalta ohjelmassa on alustavasti tunnistettu keskeisiä vaikutuksia. Paliskuntain yhdistys on lausunnossaan tuoneet perustellusti esille tarpeita laajemmalle tarkastelulle. Ohjelmassa on esitetty, että alueen poroisäntää haastatellaan. Ympäristökeskus pitää tätä tarpeellisenä ja kehottaa hankkeesta vastaavaa olemaan muutoinkin aktiivisesti yhteydessä alueen paliskuntien kanssa hankkeen suunnittelun ja YVA-menettelyn aikana, ja edelleen mahdollisessa toteuttamisessa siten että hankkeen vaikutukset voidaan arvioida, niitä voidaan vähentää ja tarvittaessa kompensoida hankkeen elinkaaren eri vaiheissa

Käytetyt menetelmät

Arviointiselostuksessa käytetyt menetelmät tulee kuvata hyvin. Oleellista on, että selvityksien ja arvioiden tekijänä on kyseisen alan asiantuntijoita ja että niissä käytetään standardoituja tai muuten hyväksytyjä menetelmiä, jotka on testattu ja dokumentoitu. Myös laadittavissa raporteissa tulee olla yksityiskohdalliset selvitykset käytetyistä menetelmistä samoin kuin tehdyistä oletuksista ja menetelmien rajoituksista tai puutteista.

Vaikutusten seuranta

Vaikutusten seurannassa esitetty ehdotus on tulkittavissa lähinnä ympäristön-suojelulain ja vesilain mukaisten lupahakemusten yhteydessä edellytettyjen tarkkailuohjelmien ehdotelman laatimiseksi. Arviointiselostuksessa tulee tarkastella vaikutusten seurantaa myös laajemmin ja miettiä miten hankkeen muita keskeisiä vaikutuksia seurattaisiin ja miten mahdollisten haittojen vähentämisen tai kompensoinnin onnistumista voitaisiin seurata.

Vaikutusalueen rajaus

Ehdotus vaikutusalueen rajaukseksi on kuvattu sanallisesti kohdassa 6.1.1. Alustavaa rajausta voidaan pitää kohtuullisena vaikkakin lähialueen vaikutusten arviointiin varsin niukkana. Karttatarkastelun perusteella esimerkiksi aivan 500 m puskurivyöhykkeen ulkopuolelle näyttäisi jäävän rakennuksia, jotka tulisi ottaa mukaan vaikutusarviointiin. Ohjelmassa on todettu, että vaiku-

tusalueet eivät ole yksiselitteisiä ja vaikutusalueen raja-
aus esitetään kunkin selvitettävän muuttuja osalta tarkoituksen mukaisella tavalla. Näin tuleekin menetellä, ja arvioinnin edetessä tarkastelualueita tulee tarvittaessa laajentaa ja varmistaa että oleelliset vaikutukset tulevat huomioitua. Arviointimenettelyssä tarkastelualueet tulevat kuvata yksityiskohtaisemmin ja perustellen.

Osallistumisen järjestäminen ja YVA-menettelyn aikataulu

Arviointimenettelyn vaiheet ja aikataulu on esitetty ohjelman kohdassa 2. Menettelyn on arvioitu päättyvän keväällä 2010. Arviointiselostuksen on arvioitu valmistuvan marraskuussa 2009. Esitetty aikataulu edellyttää, että riittävät maastotöitä vaativat selvitykset on kyetty toteuttamaan kesällä 2009, jolloin arviointiohjelma on ollut kuulemisvaiheessa. Muussa tapauksessa aikataulu ei ole mahdollinen. Joka tapauksessa aikataulu on haastava.

Osallistumisen järjestäminen sisältää kuulemisen lisäksi yleisöesittelytilaisuudet arviointiohjelman käsittelyvaiheessa ja arviointiselostuksen käsittelyvaiheessa. Lisäksi hankkeesta vastaava on esittänyt yhteisen seurantaryhmän perustamista samanaikaisesti meneillään olevan Makkara-aavan turvetuotantohankkeen YVA-menettelyn kanssa. Seurantaryhmätyöhön on tarkoitus kutsua viranomaisten ja hankevastaavien edustajien lisäksi alueella porotaloutta tai muuta elinkeinoa harjoittavat yritykset, joihin hankkeella on vaikutuksia, sekä luonnonsuojelujärjestön sekä muiden hankkeeseen liittyvien kansalaisjärjestöjen edustajia. Yhteysviranomaiselle on ilmoitettu, että ryhmä tullaan perustamaan, mitä voi pitää hyvänä menettelynä. Tarvittaessa seurantaryhmän lisäksi olisi hyvä harkita myös aihekohtaisten pienryhmien perustamista.

Osallistumisjärjestelyissä kuvatus lisäksi muualla ohjelmassa (6.3.5, 6.3.6) on tuotu esille lähiasukkailla tehtävä kysely ja poroisäntähaastattelu, joita voi onnistuessaan pitää hyvinä osallistumismahdollisuuksina vaikutusalueen asukkailla.

Johtopäätökset

Pyöriäsuon turvetuotantoaluetta koskeva ympäristövaikutusten arviointiohjelma täyttää YVA-asetuksessa arviointiohjelmalle asetetut vaatimukset. Ohjelma on hyvä lähtökohta hankkeen ympäristövaikutusten selvittämiseksi. Ohjelmaa toteutettaessa ja arviointiselostuksen laatimisessa tulee ottaa huomioon ohjelmasta annetuissa lausunnoissa sekä edellä tässä yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyt näkökohdat ja vaatimukset.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Arviointiohjelmasta annetut alkuperäiset lausunnot säilytetään Lapin ympäristökeskuksessa. Kopiot lausunnoista on lähetetty hankkeesta vastaavalle. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään hankkeesta vastaavalle sekä tiedoksi lausunnonantajille. Lausunto pidetään nähtävillä koko arviointimenettelyn ajan Ranuan ja Iin kunnanvirastoissa, Lapin ympäristökeskuksessa sekä internetissä osoitteessa <http://www.ymparisto.fi> hakupolkuna: Alueelliset ympäristökeskukset > Lappi > Ympäristönsuojelu > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA > Vireillä olevat YVA-hankkeet. Lisäksi lausunto on nähtävillä Ranuan kunnankirjastossa ja Kuivaniemen kirjastossa.

.....

Tämän lausunnon laatimiseen ovat osallistuneet Lapin ympäristökeskuksessa ylitarkastaja Kaija Pekkala (maankäyttö- ja kaavoitusasiat), ylitarkastaja Pekka Herva (luonnonsuojeluasiat ja luontoselvitykset) ja ylitarkastaja Liinu Törvi (Natura-asiat).

Ympäristönsuojelupäällikkö

Tiina Kämäräinen

Ylitarkastaja

Eira Luokkanen

SUORITEMAKSU

5 450 €

MAKSUN MÄÄRÄYSTÄ KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Alueellisten ympäristökeskusten maksullisista suoritteista annetun ympäristöministeriön asetuksen (1387/2006) mukaan YVA-laissa tarkoitettua arviointiohjelmasta annettavan yhteysviranomaisen lausunnon maksu kahden kunnan mukaan laskettuna on 5 450 €. (Hkp-tili 350102152/M10/3012/531/MT3)

LIITE

Maksua koskeva oikaisuvaatimusohje (vain hankkeesta vastaavalle)

TIEDOKSI

Lausunnon antaneet
Ympäristöministeriö
Suomen ympäristökeskus