



PALISKUNTAIN YHDISTYS

# Opas poronhoidon tarkasteluun maankäyttöhankkeissa

# Opas poronhoidon tarkasteluun maankäyttöhankkeissa

Tämä opas on tehty hankkeessa  
"Ohjeistus poroelinkeidon tarkasteluun maankäyttöhankkeissa (PoroYVA)".

Hanketta on rahoitettu Lapin liiton maakunnan kehittämisrahalla.

Rahoittajat:



Pohjoisen Suomen maankäytössä on tapahtunut suuria muutoksia viimeisten vuosikymmenten aikana. Erityyppiset (teollisen) maankäytön hankkeet ovat tulleet ja tulossa perinteisten luonnon käyttömuotojen rinnalle ja osittain myös niitä rajoittamaan. Ajankohtaisia käynnissä ja suunnitteilla olevia maankäyttöhankkeita poronhoitoalueella ovat kaivostoiminta, tuulivoimarakentaminen ja turvetuotanto (kuva 1). Myös matkailu on yhä edelleen kasvava maankäyttäjää. Kaikki nämä edellyttävät erilaisia toiminta-alueita. Poronhoito on yksi perinteisistä maankäytön muodoista pohjoisessa. Laajoja alueita tarvitsevana elinkeinona muut maankäyttömuodot vaikuttavat aina jollakin tavalla poronhoidon ympäristön käyttöön. Erilaisten toimintojen suunnittelu ja sijoittaminen poronhoitoalueelle edellyttää laadukkaita arviointi- ja neuvottelukäytäntöjä sekä menettelyitä.

Käsillä oleva opas poronhoidon huomioon ottamisesta koskee alueiden käyttöön liittyviä suunnitelmia ja hankkeita. Pääpaino on YVA- ja kaavoitusmenettelyiden tarkastelunäkökulmassa. Opas on ensimmäinen, joka koskee pelkästään poronhoitoa. Se on syntynyt tarpeesta pystyä ottamaan paremmin huomioon poroelinkeinojen harjoittamisen edellytyksiä erilaisissa maankäytön suunnittelun menettelyissä. Poronhoito on usein vieras vaikutusten arviointeja tekeville tahoille ja oppaalla halutaan antaa paitsi tietoa poroelinkeinosta, myös tukea arvioinnin onnistuneelle tekemiselle. Opas on tarkoitettu tueksi hankkeesta vastaaville, konsulteille, lakisääteisissä menettelyissä toimiville viranomaisille sekä vaikutusten arvioinnin kohteena oleville paliskunnille.

Opas pyrkii olemaan mahdollisimman konkreettinen poronhoitoon liittyvien vaikutusten arvioimiseksi. Sen tavoitteena on selkeyttää poronhoidon huomioon ottamisen käytäntöjä ja antaa neuvoja muutamina viime vuosina käynnissä olleiden suunnittelumenettelyiden ja niistä saatujen kokemusten pohjalta. Sen sijaan opas ei käsittele poronhoidon vaikutuksia ympäristöön. Poronhoidon vaikutuksia ympäristöön pyritään pienentämään elinkeinon sisäisellä suunnittelulla, kuten porotaloussuunnitelma-työssä sekä yhteistyöllä eri toimijoiden kesken.

Opas on laadittu hanketyönä laajan asiantuntijatyöryhmän työskentelyn pohjalta. Hanke on rahoitettu Lapin liiton maakunnan kehittämisrahasta.

Asiantuntijatyöryhmässä ovat työskennelleet:

*Leena Ruokanen, Lapin ELY-keskus*

*Terhi Halonen, Lapin liitto, alueiden käyttö (1.4.2012 saakka)*

*Juha Piisilä, Lapin liitto, alueiden käyttö (1.4.2012 lähtien)*

*Ilkka Keskitalo, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, kaivos-osasto*

*Kalle Reinikainen, Pöyry Finland Oy*

*Joanna Kunttonen van 't Riet, Northland Mines Oy*

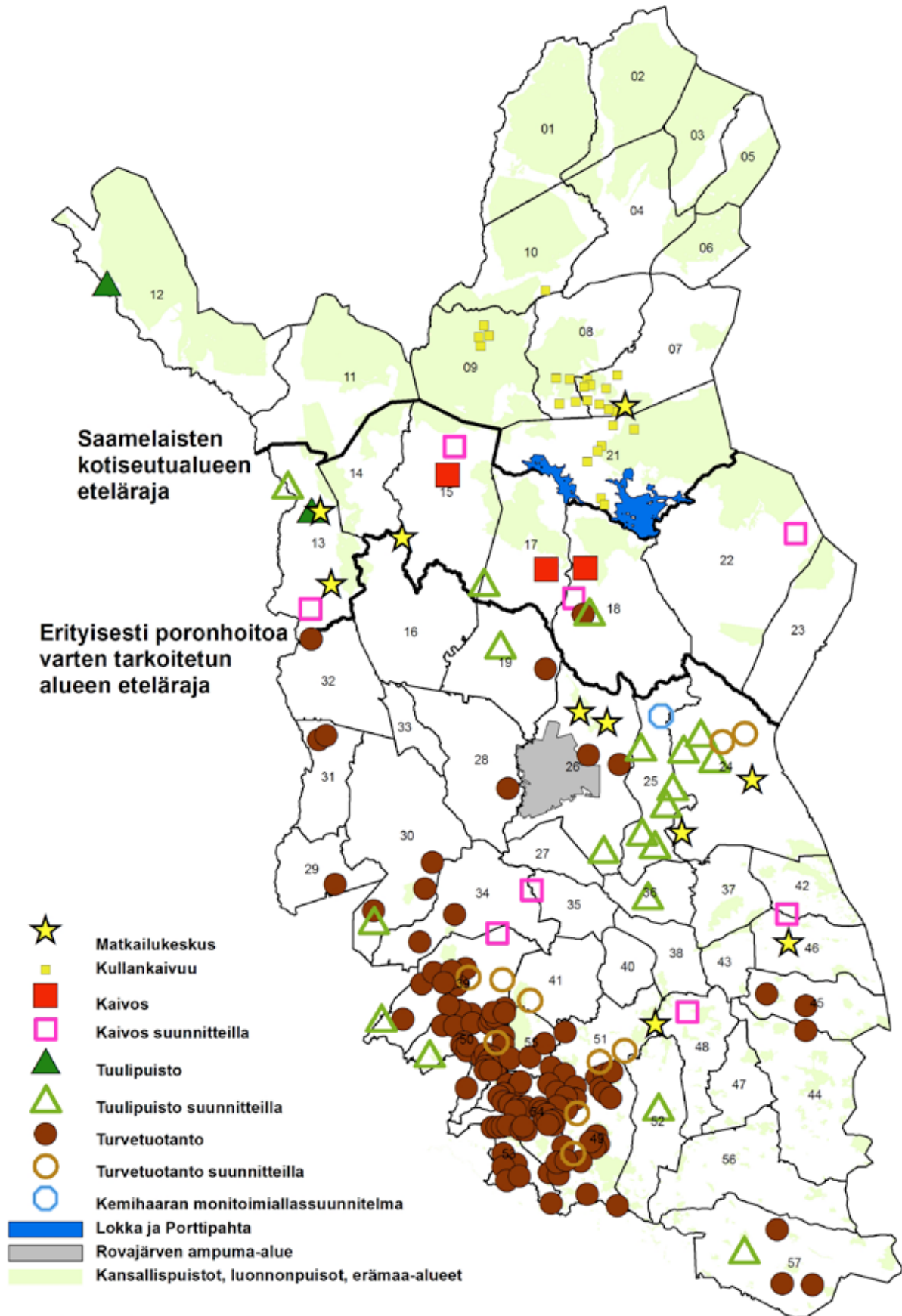
*Pentti Åman, Turveruukki Oy*

*Olli-Matti Tervaniemi, Metsähallitus Laatumaa*

*Marja Anttonen, Paliskuntain yhdistys (projektipäällikkö, työryhmän sihteeri)*

Opas lähetettiin syksyllä 2012 lausunnoille yhteensä 65 eri taholle ja siitä saatiin 25 lausuntoa. Opasta on muokattu ja täydennetty saatujen lausuntojen pohjalta. Opasta tullaan päivittämään lähivuosina, kun sen toimivuudesta saadaan käytännön kokemuksia. Työryhmä toivookin yhteydenottoja käyttökokemuksista ja parannusehdotuksia.

Työryhmä toivoo, että opas otetaan käyttöön mahdollisimman laajasti. Sen toivotaan auttavan eri osapuolten välisen yhteisymmärryksen saavuttamisessa, helpottavan poronhoitoon vaikuttavien hankkeiden suunnittelua sekä parantavan vaikutusten arviointia ja poronhoidon huomioon ottamista. Avainasemassa ovat aito vuoropuhelu ja keskinäinen kunnioitus, poronhoidon toiminnan tunnistaminen ja sille aiheutuvien haittojen minimointi.



© Paliskuntain yhdistys 2/2013

Kuva 1.  
 Poronhoitoalueen ajankohtaista maankäyttöä  
 sekä alueelle suunniteltuja maankäyttöhankkeita  
 (Tilanne 4.9.2012) (Paliskuntien numerot, ks. kuva 2).

ESIPUHE .....	4
TIIVISTELMÄ.....	7
PORONHOITOLAKI JA PORONHOIDON HALLINTO.....	8
Poronhoitolaki.....	8
Poronhoitoalueen eri osat ja niiden erot .....	9
Saamelaisten kotiseutualueen ja koltta-alueen erityiskysymykset .....	11
Paliskunnat ja niiden toiminta .....	11
Paliskuntain yhdistys .....	12
PORO JA PORONHOITO.....	13
Porolaitumet ja porojen laidunten käyttö .....	13
Poronhoidon rakenteet.....	13
Poronhoidon työt ja toiminta-alueet.....	15
Erialaisten alueiden merkitys poronhoidolle.....	16
Poronhoidon sosioekonominen ja kulttuurinen merkitys.....	16
VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN LAINSÄÄDÄNNÖLLINEN TAUSTA.....	17
YVA-laki ja -asetus.....	17
Ympäristövaikutusten arviointimenettely.....	17
Maankäyttö- ja rakennuslaki .....	18
Kaavoitus .....	18
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT).....	19
MENETTELYIDEN YHTEENSOVITTAMINEN.....	20
OSALLISTUMINEN .....	21
YVA-ohjelma ja OAS .....	21
Ohjaus- tai seurantaryhmä.....	21
Yleisötilaisuus.....	21
Lausunnot .....	21
Yhteysviranomaisen lausunto.....	22
Henkilökohtaiset keskustelut .....	32
Pienryhmät.....	22
Poronhoitolain 53§ mukaiset neuvottelut.....	22
Muut neuvottelut .....	23
VAIKUTUSMEKANISMIT .....	24
Vaikutukset laitumiin .....	24
Vaikutukset porojen laidunten käyttöön .....	25
Vaikutukset poronhoitotoimintaan.....	26
Vaikutukset porotalouteen.....	27
Liikenteen vaikutukset ja muut vahingot.....	27
Vaikutukset kulttuuriin.....	29
Sosiaaliset vaikutukset .....	30
PERUSSELVITYKSET .....	31
Poronhoitoa koskevat perusselvitykset.....	31
Selvitysten aineistot ja menetelmät .....	32
VAIKUTUSTEN ARVIOINTI .....	35
Vaikutusten merkittävyys.....	35
Vaihtoehtotarkastelu .....	36
Yhteisvaikutukset ja kumulatiiviset vaikutukset.....	37
HAITTOJEN EHKÄISY JA LIEVENTÄMINEN.....	38
VAIKUTUSTEN SEURANTA.....	39
LÄHTEET .....	41
LIITE 1: Termien selityksiä.....	43
LIITE 2: Esimerkkejä poronhoidon huomioon ottamisesta kaavoituksessa.....	44
LIITE 3: Poronhoidon huomioon ottaminen malminetsinnässä .....	47

## TIIVISTELMÄ

Opas poronhoidon huomioon ottamisesta koskee alueiden käyttöön liittyviä suunnitelmia ja hankkeita. Pääpaino on ympäristövaikutusten arviointi (YVA)- ja kaavoitusmenettelyiden tarkastelunäkökulmassa.

Opas on syntynyt tarpeesta pystyä paremmin ottamaan huomioon poroelinkeinojen harjoittamisen edellytyksiä erilaisissa maankäytön suunnittelun menettelyissä. Opas on työkalu, joka auttaa selvittämään maankäyttöhankkeiden vaikutuksia poronhoitoon. Siinä esitetään, mitä asioita tulisi ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa, ja mitä keinoja näiden toteuttamiselle on. Opas on tarkoitettu tueksi paitsi hankkeesta vastaaville ja konsulleille, myös lakisääteisissä menettelyissä toimiville viranomaisille ja vaikutusten arvioinnin kohteena oleville paliskunnille. Opas on laadittu laajan työryhmän yhteistyönä. Siinä olivat edustettuna eri viranomaiset, hankevastaavat ja konsultit ja lisäksi vierailevina asiantuntijoina paliskuntien edustajia ja tutkijoita.

Poronhoitolaki (848/1990) turvaa poronhoitajille **poronhoito-oikeuden** eli vapaan laidunnusoikeuden: "Poronhoitoa saadaan tässä laissa säädetyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta" (3 §). Laki määrää myös erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettusta alueesta: "Tällä alueella olevaa valtion maata ei saa käyttää sillä tavoin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle (2.2 §). Poronhoitolain 53 § asettaa maankäyttöasioissa neuvotteluvollisuuden, joka koskee valtion maita koko poronhoitoalueella: "Suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtion viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa."

Poronhoito on vanhin pohjoisessa edelleen harjoitettavista elinvoimaisista luontaiselinkeinoista. Poronhoito ylläpitää saamelaisia ja suomalaisia kulttuuriperinteitä ja -maisemaa, kieltä ja elinmahdollisuuksia alueilla, joilla muita työllistymismahdollisuuksia ei juuri ole. Poronhoito on laaja-alainen maankäyttäjää, sillä se perustuu laajoihin luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laidunnukseen joko ympärivuotisesti tai suurimman osan vuodesta. Poronhoitoon liittyvää toimintaa on yleensä lähes kaikkialla paliskunnan alueella. Porot laiduntavat luontaisen laidunkiertonsa mukaisesti erilaisilla laitumilla eri vuodenaikoina ja poronhoitotyöt puolestaan rytmittyvät poron luontaiseen vuodentakeroon. Laidunalueiden lisäksi paliskunnilla on erilaisia toiminnallisia alueita, kuten lisääntymisaikaiset alueet (vasoma, rykimä) sekä poronhoitotöihin liittyviä alueita ja rakenteita.

Oppaassa kuvataan erilaisia havaittuja, mahdollisia **vaikutusmekanismeja** poronhoidon osalta. Ulkoiset muutokset toimintaympäristössä ja laitumissa vaikuttavat porolaitumiin ja porojen laidunten käyttöön, elinkeinon toimintaan, rakenteiden käytettävyyteen, porojen teuras- ja vasatuottoon, vahinkojen määrään, elinkeinon vahinkojensuojaamisveloitteeseen ja lisäruokinnan määrään aiheuttaen työn lisääntymistä ja kustannuksia. Nämä puolestaan vaikuttavat elinkeinon kannattavuuteen ja suurilla hankkeilla voi sitä kautta olla vaikutuksia jopa alueen poronhoitokulttuuriin.

Poronhoitotavat ja toiminta vaihtelevat alueittain ja alueen toiminta onkin tärkeää selvittää arvioinneissa. Pelkkä prosenttiosuus paliskunnan pinta-alasta ei kerro vaikutuksen suuruudesta, vaan siihen vaikuttaa hankkeen sijainti suhteessa poronhoidon toiminta-alueisiin. Maankäyttöhankkeiden vaikutuksia arvioitaessa on tärkeää määritellä kulloinkin kyseessä olevan hankkealueen ja hankkeen vaikutusalueen **merkitys** asianomaisille paliskunnille. Tässä arvioinnissa tulee hyödyntää paliskuntien asiantuntemusta alueistaan.

Yksi tärkeistä lakisääteisten menettelyiden tehtävistä on **osallistaminen**: vuoropuhelu ihmisten kanssa joiden asumiseen tai työn tekoon hanke voi vaikuttaa. Erilaisia osallistamisen keinoja ovat muun muassa erilaiset neuvottelut (poronhoitolain ja muiden lakien säätämät, kuten viranomaisneuvottelut), ohjaus- tai seurantaryhmätyöskentely, pienryhmätapaamiset ja lausunnot. Poronhoidon tapauksessa näihin osallistuu yleensä tilanteesta riippuen alueen paliskunnan poroisäntä tai laajemminkin poronhoitajia. Osallistumisessa kannattaa mahdollisuuksien mukaan huomioida poronhoidon kannalta kiireiset ajankohdat, sillä erityisesti vasanmerkintä-, etto- ja erotusaikoina poronhoitajat voivat olla porotöissä viikkokausia eivätkä välttämättä tavoitettavissa. Tärkeintä on olla yhteydessä paliskuntaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, kun toimintaa vasta suunnitellaan, esimerkiksi jo ennen YVA-ohjelman jättämistä viranomaiselle. Paliskunnan yhteystiedot saa Paliskuntain yhdistyksestä. Toimivan, aidon vuoropuhelun aikaan saaminen jo YVA-menettelyn alussa auttaa hankkeen suunnittelua ja alueella toimimista myös jatkossa. Keskinäinen kunnioitus ja tasavertainen kohtelu ovat avainasemassa.

Poronhoidon **nykytilan dokumentointi** ennen hankkeen aloittamista on erittäin tärkeää paitsi vaikutusten arvioinnille myös hankkeen vaikutusten seurannalle. Erilaisia menetelmiä ja aineistoja, joiden avulla nykytilatiedon keräämistä ja vaikutusten arviointia voidaan tehdä, ovat muun muassa erilaiset tilastot, porotalo-

uden paikkatietoaineistot ja nykyään myös porojen GPS-seurantatiedot. Erityisesti karttatarkastelut ja paliskunnan edustajien haastattelut, ryhmätyöt ja muut keskustelut ovat tärkeitä.

**Vaikutusten arvioinnissa** on oleellista kuvata hankkeen aiheuttama muutos suhteessa nykytilaan. Vaikutuksia voidaan arvioida eri vaikutusmekanismien suhteen: vaikutukset laitumiin, laidunnukseen, poronhoitotoimintaan, rakenteisiin ja niin edelleen. Porotaloudelle aiheutuvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon erityisesti hankkeen sijainti suhteessa poronhoidon toiminta-alueisiin. Vaikutusten arvioinnin pohjana toimii siten suunnittelualueen poronhoidollisen merkityksen määrittely.

Vaikutusten arvioinnin yhteydessä tulisi löytää keinoja **haittojen lieventämiseen ja haitallisten vaikutusten minimoimiseen**. Näitä ovat muun muassa paliskunnan tarpeiden ja toiveiden huomiointi infrastruktuurin sijoittamisessa, ympäristön muutosten minimointi keskittämällä toiminnot, reitit ja väylät, porojen ja poronhoitajien kulkureittien varmistaminen niin, ettei kulkeminen ja eläinten kuljettaminen esty, vaarallisten alueiden aitaaminen, turvallisuuden parantaminen, onnettomuuksista ilmoittaminen sekä jatkuvan vuoropuhelun ja tiedotuksen ylläpitäminen. Haittoja voidaan myös kompensoida. Hankkeen aiheuttamien haittojen ehkäisy ja lieventäminen on aina tapauskohtaista ja toimista tulee neuvotella ja sopia alueen paliskunnan kanssa.

Hankkeen **seurannan** kannalta oleellista on, että hankkeen suunnitteluvaiheessa on kirjattu alueen poronhoidon nykytila, jolloin seurannassa voidaan verrata havaittuja asioita dokumentoituun tietoon. Seuranta varten paliskunnan edustajien ja hankkeesta vastaavan olisi suositeltavaa kokoontua vähintään vuosittain. Kokoontumisessa voidaan käydä läpi yhdessä sovittujen mittareiden (esimerkiksi porojen laidunnuksen ja poronhoitotoiminnan muutos) avulla toiminnan vaikutuksia. Ympäristöä mahdollisesti kuormittavissa hankkeissa olisi poroelinkeinojen näkökulmasta tärkeää seurata poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten lisäksi myös ympäristövaikutuksia ja niiden heijastumista poron ravintokasveihin ja juomaveteen.

## PORONHOITOLAKI JA PORONHOIDON HALLINTO

### PORONHOITOLAKI

Poronhoitolaki (848/1990) (PHL) on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoitoalueella toimittaessa. Poronhoitolaissa muun muassa määritellään poronhoitoalue, se miten poroja tulee hoitaa ja merkitä sekä paliskunnan ja sen toimihenkilöiden tehtävät. Laissa käsitellään muutamissa pykälissä myös poronhoitoon itseensä sekä muihin maankäyttäjien liittyviä maankäyttöllisiä kysymyksiä.

Poronhoitolaki turvaa poronhoitajille poronhoito-oikeuden. Laissa säädetään poronhoidon vapaasta laidunnusoikeudesta: "Poronhoitoa saadaan tässä laissa säädetyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallinto-oikeudesta riippumatta." (PHL 3 §) Tämä tarkoittaa, että porot saavat vapaasti oleskella alueilla ja ottaa niiltä ravintonsa (HE 244/1989). Laiduntamiseen liittyy kuitenkin rajoituksia, eli porot eivät saa laiduntaa tietyillä alueilla eivätkä aiheuttaa niillä alueilla vahinkoja. Tällaisia ovat esimerkiksi viljelykset, metsänuudistusalojen taimikot sekä saamelaisten kotiseutualueen eteläpuolella vakinaisten asuntojen pihapiirit tai puutarhat. Niistä säädetään lain 31 §, jossa käsitellään porojen aiheuttamien vahinkojen ehkäisemistä. Poronhoito-oikeus on tarkoitettu poronhoitolaissa pysyväksi oikeudeksi (HE 244/1989). Se tarkoittaa poronhoitoalueella muille tahoille sietämisvelvoitetta porojen aiheuttamiin haittoihin pois lukien laissa mainitut alueet.

Poronhoitolaissa määritellään poroelinkeinojen harjoittamiseen tarkoitettu poronhoitoalue, joka ulottuu Pohjois-Pohjanmaalta ja Kainuusta aina pohjoisimpaan Lappiin (kuva 2). Poronhoitoalue on jaettu poronhoitolailta kahteen osaan. Laissa säädetään alueen pohjoisosasta eli erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettua alueesta: Tällä alueella olevaa valtion maata ei saa käyttää sillä tavoin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle. Maan luovuttaminen tai vuokraaminen tällä alueella saa tapahtua vain sillä ehdolla, että maanomistajalla tai vuokramiehellä ei ole oikeutta saada korvausta porojen aiheuttamista vahingoista (PHL 2 §). Viimeinen lause on voimassa myös erityisen poronhoitoalueen eteläpuolella niillä alueilla, jotka sijaitsevat Sallan tai Kolarin kunnassa tai Kittilän kihlakunnassa, sillä PHL 55.4 § pitää voimassa vanhan poronhoitolain (444/48) 2.2 § valtion maista luovutetuilla alueilla, joista on sovittu ennen vuotta 1990.

Poronhoitolain 53 § asettaa maankäyttöasioissa neuvotteluvollisuuden, joka koskee valtion maita koko poronhoitoalueella: "Suunnitellessaan valtion maita

koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtion viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa.” Tätä lain kohtaa käsitellään oppaassa myöhemmin (s.27).

Hallituksen esityksen poronhoitolaiksi (HE 244/1989) mukaan porojen menestymisen kannalta on tärkeää, että niitä ei tarpeettomasti häiritä. Tämä tarkoittaa laidunnus- ja vasomarauhan turvaamista laitumilla. Niinpä poronhoitolain 42 § säättää porojen pelottelusta: ”Porojen pelotteleminen on kielletty. Pelottelemisesta poronomistajalle ja paliskunnalle aiheutunut vahinko ja haitta on korvattava. Porojen karkottamista vahinkojen ehkäisemiseksi ei pidetä porojen pelottelemisena.” Pykälässä mainitaan irtokoirat, jotka tavataan jahtamassa poroja metsästyslaissa (615/1993) säädettyinä kiinnipitoaikana tai metsästysaikana repimässä poroja. Lisäksi hakkuutyöt on suoritettava siten, ettei poroille aiheuteta vahinkoa. Hallituksen esityksessä poronhoitolaiksi (HE 244/1989) mainitaan myös poronhoitoalueella lisääntyneen matkailun aiheuttamat häiriöt. Poronhoitolain 47 § määrää poronhoitorikkomuksena sakkorangaistuksen porojen pelottelusta.

#### PORONHOITOALUEEN ERI OSAT JA NIIDEN EROT

**Poronhoitoalue** kattaa noin 36 % Suomen pinta-alasta. Poronhoito on järjestetty alueeltaan ja poromäärältään erikokoisiin yksiköihin, paliskuntiin. **Paliskunta** on paitsi alueellinen, myös taloudellinen ja hallinnollinen yksikkö. Se on poronomistajien eli paliskunnan osakkaiden muodostama yhteisö, jonka tehtävä on huolehtia siitä, että alueen porot tulevat hoidetuksi lain ja määräysten mukaan. Suomen poronhoitoalueella on 56 paliskuntaa (kuva 2).

Poronhoitoalueen eri osat eroavat luonnonmaantieteellisesti toisistaan, sillä poronhoitoalue ulottuu Pohjois-Pohjanmaan laajoilta suolakeuksilta Metsä-Lapin havupuuvaltaisten metsäalueiden kautta Pohjois-Lapin avoimille tuntureille. Alueiden eroavaisuudet heijastuvat myös poronhoitotapoihin ja -kulttuureihin.

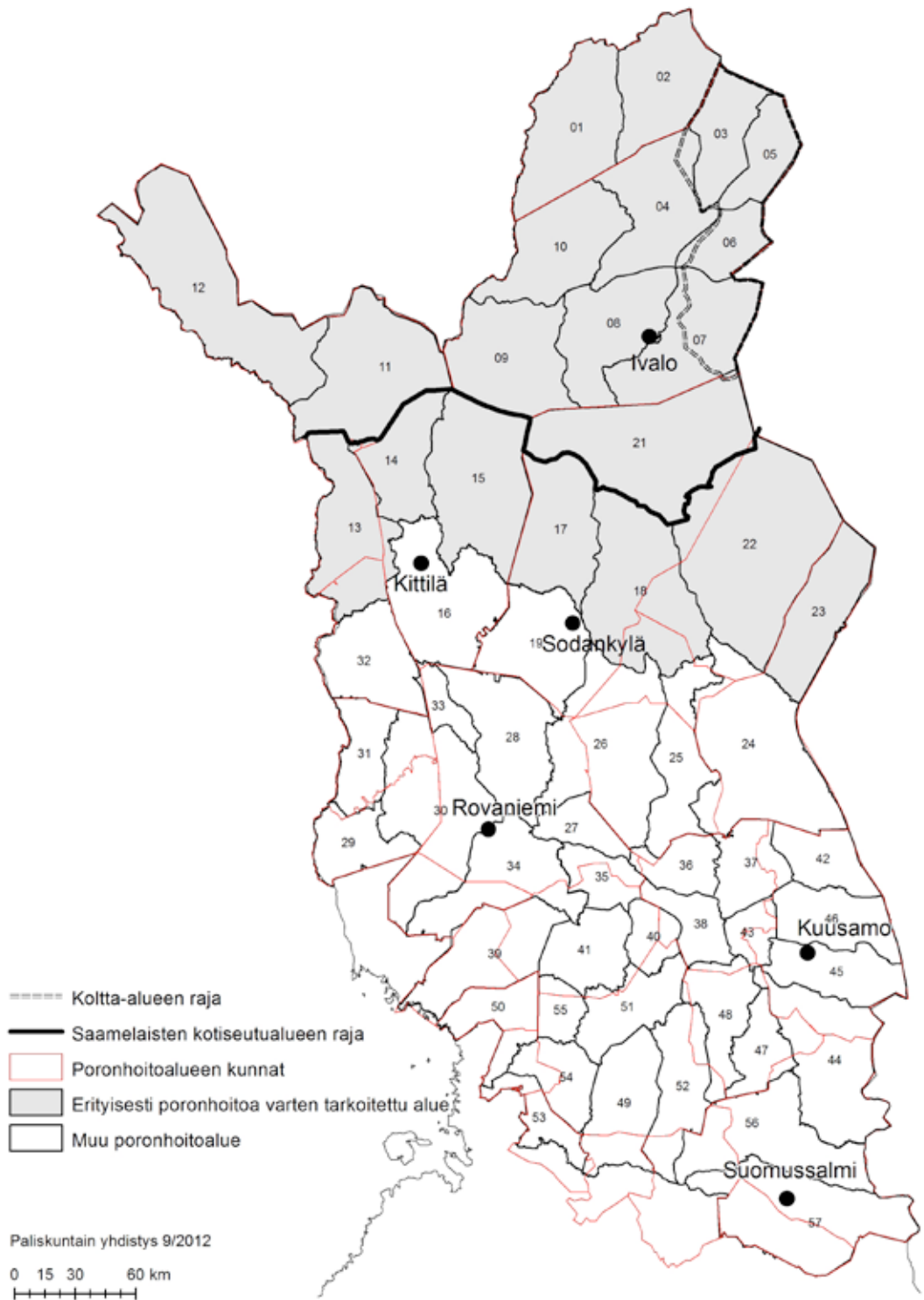
Poronhoitoalue voidaan jakaa kolmeen alueeseen: **poronhoitoalue, erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettu alue** ja **saamelaisten kotiseutualue**, missä sijaitsee lisäksi **koltta-alue**. Saamelaisten kotiseutualue on määritelty laissa saamelaiskäräjistä (974/1995 4 §) ja poronhoitoalueet poronhoitolaissa (848/1990). Kolttalaki (253/1995) määrittelee koltta-alueen, mihin sijoittuu kokonaan kaksi paliskuntaa ja lisäksi osia kolmesta muuta paliskunnasta. Erityisesti poronhoitoon tarkoitettu alueella (20 pohjoisinta paliskuntaa) ja

saamelaisten kotiseutualueella (13 pohjoisinta paliskuntaa) poronhoidon asema elinkeinona on erityisen vahva. Alueella mm. henkilö saa omistaa poroja enemmän kuin eteläisemmillä alueilla ja lisäksi elinkeinon asema maankäyttäjänä on vahvempi. Myös muissa laeissa säädetään poronhoidon ja saamelaiskulttuurin edellytysten huomioimisesta, mikä myös osaltaan vahvistaa poroelinkeinojen asemaa ja oikeuksia em. alueilla. Laissa Metsähallituksesta (1378/2004) säädetään, että Metsähallituksen hallinnassa olevien luonnonvarojen hoito, käyttö ja suojelu on sovittava yhteen Saamelaiskäräjistä annetussa laissa (974/1995) tarkoitettua saamelaisten kotiseutualueella siten, että saamelaisten kulttuurin harjoittamisen edellytykset turvataan, sekä poronhoitolaissa (848/1990) tarkoitettua poronhoitoalueella siten, että poronhoitolaissa säädettyt velvoitteet täytetään. Saamelaisten kotiseutualue, koltta-alue ja erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettu alue sekä niihin liittyvät neuvottelu- ja kuulemisvelvoitteet mainitaan myös uudessa kaivoslaissa (621/2011).

Kansallispuistoilla sekä pohjoiseen Lappiin vuonna 1991 perustetuilla erämaa-alueilla on myös tärkeä merkitys poronhoidon näkökulmasta (kuva 1), sillä niillä rajoitetaan usein muuta maankäyttöä (esim. metsätalous). Kansallispuistoissa sallitaan poronhoito: sen edellyttämien kämppien, poroaitojen ja muiden rakenteiden tekeminen, poronhoitoon tarvittavan puun ottaminen sekä poronhoitoon liittyvä leiriytyminen, tulenteko ja moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla liikkuminen. Erämaa-alueiden käytön tavoitteena on säilyttää alueiden erämaaluonne, turvata saamelaiskulttuuri ja luontaiselinkeinot sekä kehittää luonnon monipuolista käyttöä ja käytön edellytyksiä. Esimerkiksi teiden rakentaminen ja kaivostoiminta on erämaa-alueilla kielletty muutoin kuin valtioneuvoston luvalla. Osa alueista on rauhoitettu kokonaan hakkuilta, osassa sallitaan rajoitettu metsätalous. Erämaa-alueeseen kuuluvaa valtion omistamaa maa-aluetta tai siihen kohdistuvaa käyttöoikeutta ei myöskään saa luovuttaa eikä antaa vuokralle ilman valtioneuvoston lupaa. Lupaa ei kuitenkaan tarvita käyttöoikeuden luovuttamiseen porotalouden, kalastuksen, metsästyksen tai keräilyn tarpeisiin, jos ne ovat kyseisen erämaa-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaisia.



- | Nro | PALISKUNTA       |
|-----|------------------|
| 1   | Paistunturi      |
| 2   | Kaldoaivi        |
| 3   | Näätämö          |
| 4   | Muddusjärvi      |
| 5   | Vätsäri          |
| 6   | Paatsjoki        |
| 7   | Ivalo            |
| 8   | Hammastunturi    |
| 9   | Sallivaara       |
| 10  | Muotkatunturi    |
| 11  | Näkkälä          |
| 12  | Käsivarsi        |
| 13  | Muonio           |
| 14  | Kyrö             |
| 15  | Kuivasalmi       |
| 16  | Alakylä          |
| 17  | Sattasniemi      |
| 18  | Oraniemi         |
| 19  | Syväjärvi        |
| 21  | Lappi            |
| 22  | Kemin-Sompio     |
| 23  | Pohjois-Salla    |
| 24  | Salla            |
| 25  | Hirvasniemi      |
| 26  | Pyhä-Kallio      |
| 27  | Vanttaus         |
| 28  | Poikajärvi       |
| 29  | Lohijärvi        |
| 30  | Palojärvi        |
| 31  | Orajärvi         |
| 32  | Kolari           |
| 33  | Jääskö           |
| 34  | Narkaus          |
| 35  | Niemelä          |
| 36  | Timisjärvi       |
| 37  | Tolva            |
| 38  | Posion Livo      |
| 39  | Isoydanmaa       |
| 40  | Mäntyjärvi       |
| 41  | Kuukas           |
| 42  | Alakitka         |
| 43  | Akanlahti        |
| 44  | Hossa-Irni       |
| 45  | Kallioluoma      |
| 46  | Oivanki          |
| 47  | Jokijärvi        |
| 48  | Taivalkoski      |
| 49  | Pudasjärvi       |
| 50  | Oijärvi          |
| 51  | Pudasjärven Livo |
| 52  | Pintamo          |
| 53  | Kiiminki         |
| 54  | Kollaja          |
| 55  | Ikonen           |
| 56  | Näljänkä         |
| 57  | Halla            |



Kuva 2. Paliskunnat ja poronhoitoalueen eri osat (tilanne 4.9.2012).

# SAAMELAISTEN KOTISEUTU-ALUEEN JA KOLTTA-ALUEEN ERITYISKYSYMYKSET

Saamelaisten kotiseutualueella (kuva 2) viranomaisten tulee varata **saamelaiskäräjille** tilaisuus tulla kuulluksi ja neuvotella kaikista laajakantoisista ja merkittävistä toimenpiteistä, jotka voivat välittömästi ja erityisellä tavalla vaikuttaa saamelaisten asemaan alkuperäiskansana ja jotka koskevat saamelaisten kotiseutualueella yhdyskuntasuunnittelua, valtionmaan, suojelualueiden ja erämaa-alueiden hoitoa, käyttöä, vuokrausta ja luovutusta, kaivosmineraaleja sisältävän esiintymän etsintää ja hyödyntämistä sekä valtion maa- ja vesialueilla tapahtuvaa kullanhuhdontaa; taikka muuta vastaavaa saamelaisten kieleen, kulttuuriin tai heidän asemaansa alkuperäiskansana vaikuttava alueiden käyttöön liittyvää asiaa (laki saamelaiskäräjistä 974/1995 9 § mukailen). Kolttalain (253/1995) mukaisella kolttala-alueella (kuva 2) valtion ja kunnan viranomaisten on puolestaan varattava **kolttien kyläkokoukselle** ja **kolttaneuvostoille** tilaisuus lausunnon antamiseen kolttien elinkeinoja ja elinolosuhteita koskevissa laajakantoisissa ja periaatteellisissa asioissa.

**Akwé: Kon -ohjeet** (Ympäristöministeriö 2011) ovat vapaaehtoiset ohjeet sellaisten hankkeiden kulttuuristen-, ympäristö- ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnille, joita aiotaan toteuttaa alkuperäiskansa- ja paikallisyhteisöiden pyhillä paikoilla ja niiden perinteisesti asuttamilla ja käyttämällä maa- ja vesialueilla tai jotka todennäköisesti vaikuttavat näihin. Akwé: Kon -ohjeet ovat osa Suomen ratifioiman biodiversiteettisopimuksen (artiklat 8 (j) ja 10 (c)) toimeenpanoa. Ohjeiden tarkoitus on turvata luonnon monimuotoisuuden säilyminen sekä alkuperäiskansakulttuurin luontosuhteen ja perinteisen tiedon, innovaatioiden ja käytäntöjen säilyminen. Keskeistä ohjeissa on, että hankkeiden suunnitteluprosessissa tunnistetaan aiheutuvat haitat ja etsitään keinoja niiden estämiseksi, lieventämiseksi tai kompensoimiseksi. Ohjeet ovat myös menettelytapa, jolla alkuperäiskansa- ja paikallisyhteisöiden osallistuminen hankkeiden ja suunnitelmien valmisteluun, vaikutusten arviointiin ja päätöksentekoon sekä seurantaan voidaan turvata. Ympäristöministeriö linjaa, että ohjeita tulee soveltaa saamelaisten kotiseutualueelle sijoittuvissa arvioinneissa, jotka voivat vaikuttaa saamelaiskulttuuriin, -elinkeinoihin ja kulttuuriperintöön. Ohjeistuksessa mainitaan kuitenkin myös paikallisyhteisöt. Akwé: Kon -ohjeita on sovellettu tähän mennessä Metsähallituksen hoito- ja käyttösuunnitelmatyöskentelyssä. Esimerkiksi Hammastunturin erämaa-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman laatimisprosessissa toimi erillinen Akwé: Kon -työryhmä, joka toi

esiin saamelaisten huolenaiheita ja vastasi suunnitelman saamelaiskulttuurille aiheutuvien vaikutusten arvioinnista. Ohjeiden soveltaminen kaikissa saamelaisten kotiseutualueelle sijoittuvissa hankkeissa on erittäin suositeltavaa.

## PALISKUNNAT JA NIIDEN TOIMINTA

Suomessa poroja voi omistaa kuka tahansa Euroopan talousalueen kansalainen. Poronhoitoa harjoittavan poron omistajan täytyy kuitenkin **kuulua paliskuntaan osakkaana** ja hänen tulee asua virallisesti sen kunnan alueella, minkä alueella hänen paliskuntansa kokonaan tai osittain sijaitsee.

Paliskunnalla on kuusihenkinen hallitus, jonka puheenjohtajana toimii **poroisäntä** ja varapuheenjohtajana **varaporoisäntä**. Lisäksi paliskunnalle valitaan rahastonhoitaja, työnjohtaja, lukumiehiä, vahinkoarvioniemiä ym. toimihenkilöitä. Poroisäntä on paliskunnan johtaja, joka edustaa paliskuntaa ja huolehtii siitä, että paliskunnalle kuuluvat käytännön tehtävät tulevat tehtyä. Poroisäntä toimii virkavastuulla ja on virassaan kolme vuotta kerrallaan. Hallituksen tehtävänä on johtaa paliskunnan toimintaa sekä huolehtia paliskunnan yleisen kokouksen päätösten valmistelusta ja täytäntöönpanosta. Paliskunnan ylintä päätäntävaltaa käyttää paliskunnan **yleinen kokous**. Yleiset kokoukset pidetään huhti- tai toukokuussa poronhoitovuoden päättyessä sekä syys- tai lokakuussa ennen erotusten alkamista. Kokouksissa käsitellään muun muassa paliskunnan talous, poroluvut ja tulevat poronhoitotyöt. Poroisännän ja toimihenkilöiden tehtävät, osakkaiden oikeudet ja velvollisuudet, poronhoitotyöt ym. poronhoitoon liittyvä toiminta määritellään poronhoitolaissa ja -asetuksessa.

Maa- ja metsätalousministeriö säätelee **porojen määrää** vahvistamalla paliskunnille suurimmat sallitut eloporomäärät (eli talven yli elämään jätettävien porojen) määrät vuosikymmeneksi kerrallaan. Paliskuntien on omassa toiminnassaan toteutettava ministeriön määräästä ja pidettävä poromäärät säädetyllä tasolla. Tämän vuoksi paliskunnat tekevät vuosittain teurasuunnitelman teurastettavien porojen määrästä. Lapin aluehallintovirasto seuraa poromääriä (kuva 3). Eloporojen enimmäismääräksi koko poronhoitoalueelle on kaudelle 2010–2020 määrätty 203 700 poroa. Poronomistajan suurin sallittu porojen määrä on pohjoisella poronhoitoalueella 500 eloporoa (erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettu alue ja muutama muu paliskunta) ja eteläisellä poronhoitoalueella 300 eloporoa (MMM asetus 450/2010).

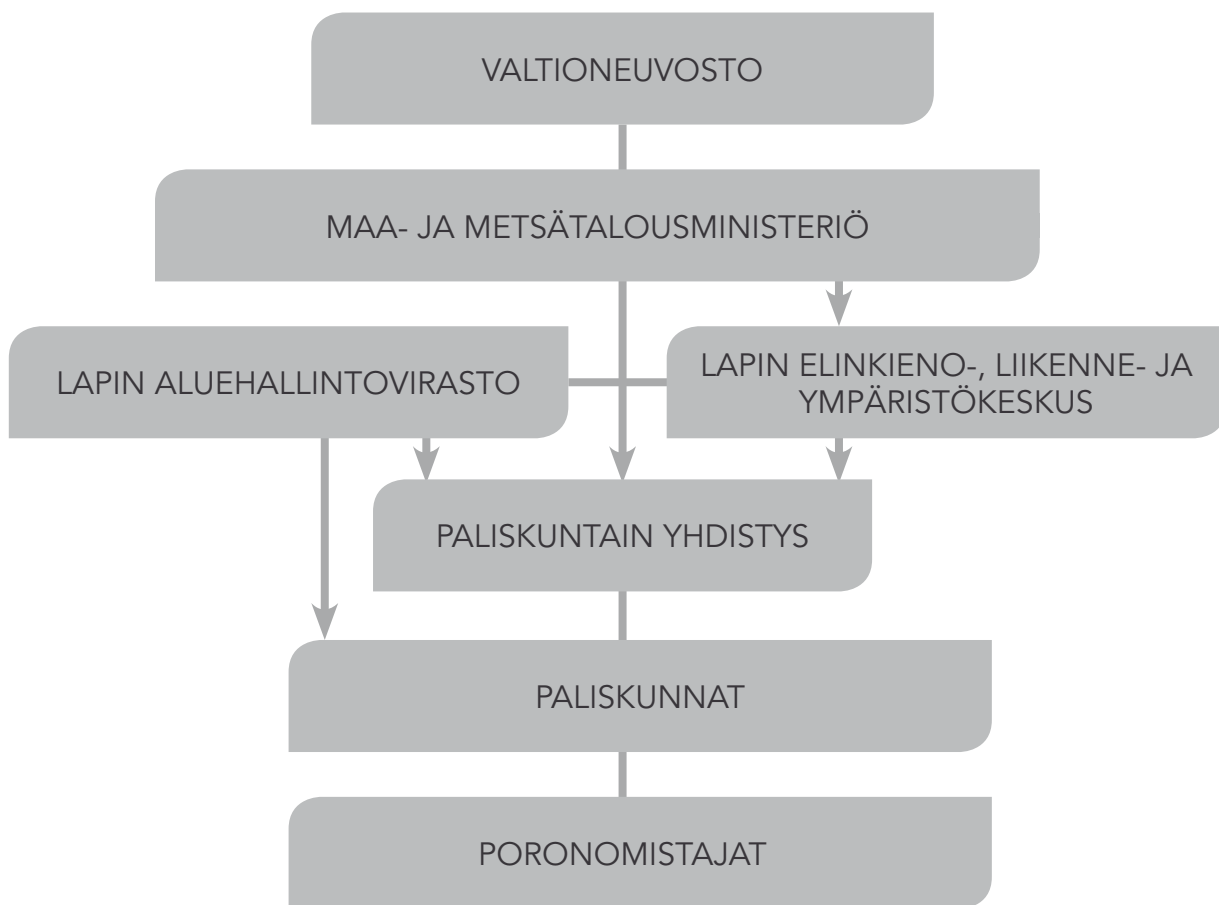
Paliskunnan tehtävä on pitää porot oman paliskuntansa alueella ja huolehtia alueensa porojen hoitamisesta. Paliskunnan yhteisiä työtehtäviä, kuten porojen kokoamisen erotuksiin tai vasanmerkintään, hoitavat poromiehet työnjohtajan johtamissa työporukoissa. Lisäksi pohjoisissa paliskunnissa on usein **tokkakuntia**, johon kuuluvat poronomistajat hoitavat poronsa yhdessä. Tokkakunnat esimerkiksi paimentavat porojaan talvisaikaan intensiivisesti ja sekä voivat ruokkia poroja heinällä maastoon paimentamisen helpottamiseksi. Saamelaiten kotiseutualueella tokkakuntien porot ovat yleensä **perhekuntien** (siidojen) tai sukulaisten omistamia eli samassa tokassa hoidetaan perheen tai suvun poroja. Samassa tokassa voidaan hoitaa myös saman alueen poronomistajien poroja riippumatta perhesiteistä.

### PALISKUNTAIN YHDISTYS

Kaikki paliskunnat ovat Paliskuntain yhdistyksen jäseniä. Paliskuntain yhdistys on perustettu poronhoitolailla eikä se siten ole rekisteröity yhdistys (ry), kuten yhdistykset yleensä. Paliskuntain yhdistyksen tehtävänä on toimia paliskuntien yhdyssiteenä, johtaa po-

rotaloutta, edistää poronhoitoa ja sen tutkimusta ja kehitystä sekä hoitaa porotalouden suhteita muuhun yhteiskuntaan. Paliskuntain yhdistyksen lakisääteisenä tehtävänä on myös vaikuttaa porotalouteen liittyviin elinkeinoihin porotalouden edellytysten säilymiseksi. Paliskuntain yhdistys vastaa myös valtakunnan rajoilla olevien poroesteaitojen rakentamisesta ja kunnossapidosta. Lisäksi yhdistys hyväksyy uudet poromerkit ja pitää viranomaistehtävänä yllä poromerkkirekisteriä. Yhdistys julkaisee Poromies -lehteä ja edistää tutkimustoimintaa ylläpitämällä maailman ainoaa koe-porotarhaa Inarin Kutuharjussa. Paliskuntain yhdistys on myös paliskuntien ja poronomistajien neuvontajärjestö ja se toimii tiedonvälittäjänä valtionhallinnosta paliskuntiin ja toisin päin.

Paliskuntain yhdistys on usein mukana erilaisissa työryhmissä ja maankäyttöön liittyvissä menettelyissä, mutta se ei varsinaisesti edusta alueen paliskuntaa. Siten yhdistys **ei voi sopia tai neuvotella** asioista paliskunnan puolesta. Yhdistys toimii kuitenkin poroelinkeinon **asiantuntijan** roolissa ja **tiedon välittäjänä** ja voi siten olla tärkeä osallinen erilaisissa menettelyissä.



Kuva 3. Poronhoidon organisaatio Suomessa.

# PORO JA PORONHOITO

## POROLAITUMET JA POROJEN LAIDUNTEN KÄYTTÖ

Porolla on selvä vuodenaikainen rytmi, joka näkyy mm. voimakkaana kasvuna kesäaikaan. Talvella poron elämä on hengissä pysyttelyä niukalla ravinnolla ja vararavinnon kuluttamista. Porot laiduntavat paliskunnan alueella luontaisen rytmensä, **laidunkierron**, mukaisesti erilaisilla laidunalueilla eri vuodenaikoina. Laidunkierto on säännöllistä vuosien välillä, mikäli poikkeavat olosuhteet eivät sitä muuta. Laidunkierron pituus voi olla kymmenien, jopa satojen kilometrin luokkaa. Porojen laidunkiertoa ohjaa ravinto ja sen saatavuus, mutta myös alueiden rauhallisuus ja yhtenäisyys. Poronhoitajat voivat ohjata laidunkiertoa laidunkiertoaidoilla.

Poron vuosi alkaa touko-kesäkuussa, kun uudet vasat syntyvät. Vasoma-alueita ovat useimmiten tuntureiden tai vaarojen vähälumisiet (etelä-) rinteet tai suoalueet (korkeammat mätäspinnat), joilta lumi sulaa aikaisin. Kevättalven laidun muodostaa porolle niukimman resurssin, sillä useimmiten poro on ankaran talven jälkeen laihtunut. Lumien sulamisen aikana ja sen jälkeen poron täytyy saada viherravintoa voimistuakseen ja kuntoutuakseen. Toukokuussa syntyvät vasat, jotka myös tarvitsevat runsaasti ravintoa emältään. Keväällä poro hyödyntääkin esimerkiksi sarojen ja luhtavillan ravinteikkaita juurakoita ja ensimmäisenä esiin työntäviä versoja suoalueilta heti kun ne alkavat sulaa. **Kesälaidunalueita** ovat rehevät suot, hakkuuaukeat, puronvarsien niityt sekä avotunturit, joilta poro syö erilaisia ruohoja, saroja ja heiniä sekä lehtipuiden lehtiä. Porolle on tyypillistä että se on jatkuvasti liikkeellä laiduntaessaan ja hakee liikkeessään aina tuoreimpia, parhaassa kasvuvaiheessa olevia runsasravinteisimpia kasveja ja kasvinosia (esim. Warenberg ym. 1997). Syksyllä poro kulkee metsissä ja tunturikankailla hakien erityisesti sieniä, joissa on runsaasti valkuaista, soke-ria, rasvaa sekä vitamiineja. Sienten avulla poro kerää rasvavarastoa pitkän talven varalle. Porojen kiima-aika eli **rykimä** on syyskuun lopussa-marraskuulla ja porot jatkavat tällöin laiduntamistaan kangasmailla.

Talvella poron tärkein energianlähde ovat hiilihydraattipitoiset jäkälät, joita se kaivaa lumen alta. Poro on ainoa eläin, joka pystyy hyödyntämään jäkälää, sillä muille niiden sisältämä jäkälähappo on myrkyllistä. Jäkälät ovat erityisen tärkeitä porolle, sillä hiilihydraattipitoisella ruokavaliolla poro ei tarvitse niin paljoa vettä kuin se tarvitsisi ollessaan proteiinipitoisella ruokavaliolla. Veden poro ottaa talvella lumesta, minkä sulattaminen elimistössä kuluttaa ennestään niukkoja energiavaro-

ja. Poro täydentää talvella dieettiään varvuilla, heinillä ja saroilla. Kevättalvella, kun hanki on kaivamiseen liian paksu tai kova, metsäalueella elävä poro siirtyy hyödyntämään loppoa, eli puissa kasvavia jäkälää, ja kuljeskelee hangen päällä laajoilla alueilla kevätmyrskyjen ja lumen pudottamaa loppoa etsien. **Talviajan laidunmaita** ovat etenkin jäkäläiset kuivien ja karujen kasvupaikkatyyppien mänty- ja tunturikankaat sekä hyvin loppoa kasvavat vanhat kuusi- ja mäntymetsät. Vanhoissa metsissä on valtakunnan metsien inventointitietojen mukaan enemmän jäkälää ja loppoa kuin käsitellyissä talousmetsissä.

On arvioitu, että poro käyttää hyväkseen vuodenkier- tonsa eri vaiheissa jopa 350 eri ravintokasvia ja jäkälää. Poro on muiden hirvieläinten tapaan märehittäjä, mutta eroaa esimerkiksi puhtaasti heinää syövästä naudasta juuri monipuolisen, joustavan ravintonsa suhteen. Poro on herkkä ruokavalionsa suhteen siten, ettei se kestä nopeita ravinnon muutoksia, vaan sen pötsin pieneliöstöllä tulee olla aikaa sopeutua muutokseen (Warenberg ym. 1997).

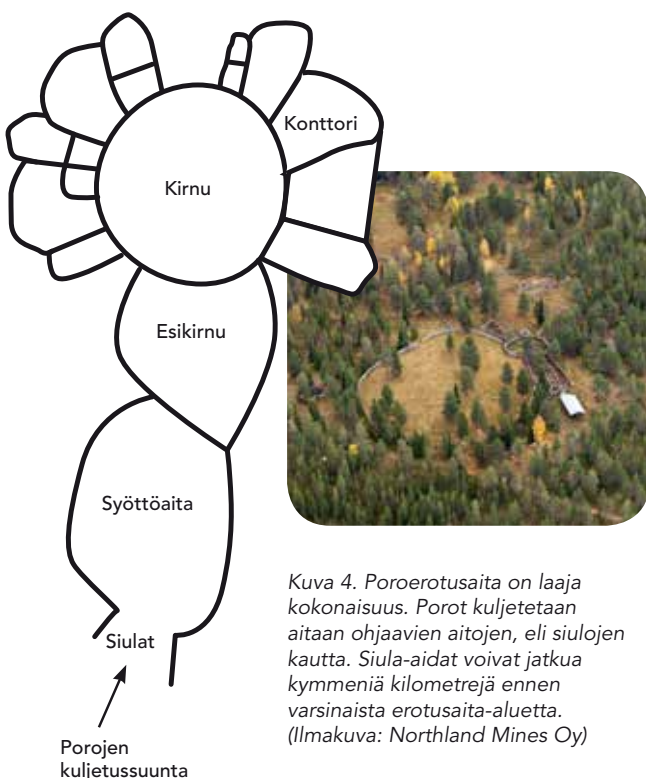
## PORONHOIDON RAKENTEET

Poronhoidon rakenteita ovat erilaiset **aitarakennelmat ja kämpät**. Aidat jakavat alueita ohjaten ja estäen tehokkaasti porojen liikkumista. Alueen ominaispiirteet (esim. maasto, tiestö, vesistöt) ja poronhoidolliset tarpeet määrittävät aina aidan sijainnin maastossa: aita rakennetaan sinne, missä se parhaiten hoitaa tehtävänsä. Muiden alueella toimivien ja liikkuvien tulee huomioida aidat toiminnassaan: ne ovat joko paliskunnan tai yksittäisen poromiehen tai valtion omaisuutta. Aitoihin ei saa tehdä luvatta/ilmoittamatta reikiä ja autoteillä/reiteillä liikuttaessa tulee varmistua veräjien kiinnipysymisestä.

Porojen pysymistä paliskunnan alueella varmistetaan *esteaidoilla*. Etenkin pohjoisilla alueilla paliskunnat on yleensä aidattu ympäriinsä. Suomen ja Venäjän sekä Suomen ja Norjan välisillä valtakunnanrajoilla on valtakunnan *rajaporoesteaidat*. Niitä ylläpitävät ja kunnostavat kaikkialla Venäjän vastaisella rajalla Paliskuntain yhdistyksen valtion budjettivaroilla palkkaamat aitatyömiehet. Norjan rajalla kunnossapito hoidetaan puoleksi norjalaisten kanssa. Porojen laidunkiertoa ja pysymistä vuodenaikaisilla alueilla ohjataan *laidunkiertoaidoilla*. Tällöin saadaan kesä- ja talvilaitumet pidettyä erillään ja käytettyä niitä suunnitelmallisesti ja järkevästi. Esimerkiksi talvilaitumien suojeleminen porojen kesäaikaiselta talleamiselta säästää herkkiä jäkäläköitä.

Porot kerätään *erotusaitoihin* poroerotuksiin lukemista eli laskemista sekä teurastamista varten. Erotusaitoja voidaan lisäksi käyttää kesäaikana vasanmerkinnässä. Joillakin paliskunnilla erotusaitoihin liittyy useiden neliökilometrien laajuisia *syöttöaitoja*, joihin poroja kerätään päivien tai viikkojen ajan ja lopulta niiden sisältä ajetaan pienemmissä erissä erotuksiin. Itse erotusaitoihin kuuluu yleensä aina jopa kymmeniä kilometrejä pitkiä johdeaitoja eli *siuloja*, laajempia verkosta ja/tai laudasta tehtyjä *syöttöaitoja* eli renkaita, puusta tehty pyöreä *kirnu*, missä itse poroerotus tapahtuu, sekä poromiesperheiden omat tai muutamien yhteiset sivukarsinat, konttorit (kuva 4). Kaikki erotusaidat eivät ole pysyviä, vaan tarvittaessa rakennetaan kevyempiä siirtoaitoja porojen erottelua tai vasanmerkitystä varten.

Paliskuntien omistamia aitoja ovat lisäksi viljelysten *suoja-aidat*, joita pystytetään porojen viljelyksille aiheuttamien vahinkojen estämiseksi. Muita aitatyyppejä ovat yksityisten poronostajien *porotarhat* ja muut aitaukset, jotka sijaitsevat joko porotilojen/asumusten yhteydessä tai kauempana niistä (etenkin laajat, kymmenien hehtaarien kokonaisuudet). Näissä hoidetaan talvikausina enemmän tai vähemmän poroja, poronhoitajan tavasta ja (laidun)tilanteesta riippuen. Poromiehellä voi esimerkiksi olla kotihoidossa pelkästään huonokuntoisia poroja tai kaikki omistamansa porot. Porot voivat olla aidassa vain sydäntalven ajan tai ne voidaan pitää aidassa vasomiseen saakka ja päästää luontoon vasta kun vasat ovat syntyneet ja merkitty. Aita-alueilla on tällöin merkitys yksittäisen poromiesperheen töiden järjestelyn kannalta.



Kuva 4. Poroerotusaita on laaja kokonaisuus. Porot kuljetetaan aitaan ohjaavien aitojen, eli siulojen kautta. Siula-aidat voivat jatkua kymmeniä kilometrejä ennen varsinaista erotusaita-alueetta. (Ilmakuva: Northland Mines Oy)

Paliskuntien työmaa-asunnot eli *kämpät* sijaitsevat yleensä erotusaitojen yhteydessä, porojen kuljetusreiteillä tai paimennuspaikoilla. Yleensä kämpät ovat kaikkein poronhoitajien kollektiivisessa käytössä. Saamelaiden kotiseutalueella paliskunnissa erotusaitojen yhteydessä ovat usein perhekuntien omat kämpät (kuva 5) ja porojen kuljetusreiteillä voidaan yöpyä perinteisissä turvekammeissa tai laavuissa (kota). Erotusaitojen yhteydessä voi sijaita myös paliskunnan *teurastamo* sekä siihen liittyviä rakenteita, kuten *kujat*, joita pitkin porot ajetaan teurastamoon. Paliskunnilla voi olla myös yhteisiä teurastamoita, jolloin ne sijaitsevat kauempana aidalta, esim. kuntakeskuksessa. Ainakin yhdessä saamelaiden kotiseutalueella toimivassa paliskunnassa erotusaitoilla toimii jopa lasten koulu, sillä koko perhe asuu erotusaidalla erotuskauden ajan. Erotusaitojen ja kämppien käytön intensiteetti vaihtelee. On olemassa pääerotusaidat, joissa käsitellään paliskunnan suurimmat poromäärät ja pienempiä aitoja käytetään kerran pari vuodessa. Tärkeitä porokämppiä, jotka ovat käytössä yhtäjaksoisesti kuukausia ettotöiden ja erotusten aikana, on etenkin suurissa paliskunnissa, missä etäisyydet ovat pitkät. Pelkän asumuksen lisäksi kämpillä on myös kulttuurinen merkitys. Kämpäkulttuuri pitää yllä ja siirtää poronhoitokulttuuria nuoremmille sukupolville, mikä on tärkeää elinkeinon jatkuvuuden kannalta. Toisaalta on myös paliskuntia, missä kämpäkulttuuri on hiipunut niin, että kämpällä yöpymisen sijaan ajetaan päivittäin kotiin yöpymään. Silti kämpät toimivat tärkeinä tukikohtina ettotöiden aikana.



Kuva 5. Perhekuntien porokämppiä Ailikkaan erotusaidalla Paistunturin paliskunnassa. (Kuva: M. Anttonen, 2010).

## PORONHOIDON TYÖT JA TOIMINTA-ALUEET

Poronhoito on laaja-alainen maankäyttömuoto. Poronhoito on **luontaiselinkeino**, ja sen kannattavuus perustuu laajoihin luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laidunnukseen joko ympärivuotisesti tai suurimman osan vuodesta. Poronhoitoon liittyvää toimintaa on yleensä lähes kaikkialla paliskunnan alueella. Jokainen hehtaari on jollakin tavalla poronhoidon käytössä, joskin alueiden merkitys vaihtelee poronhoidon kannalta. **Poronhoitotavat vaihtelevat alueittain** ja jopa paliskunnittain ja yleistä kuvausta on vaikea antaa. Poronhoitotavat tuleekin aina selvittää arvioinneissa. Seuraavissa kappaleissa kuvataan yleisiä suuntaviivoja poronhoidon vuodenvierroille.

Poron vuodenvierro rytmittää myös poronhoitajan työn ja elämän. Kiivaimpia työaikoja ovat kesä-heinäkuulle sijoittuva vasanmerkitä sekä syyskuun lopulta tammikuulle kestävä poroerotukset. Poronhoitovuosi alkaa kesäkuun alussa, jolloin uudet vasat ovat syntyneet (kuva 6). Poronhoitovuoden ensimmäinen työ on porojen kokoaminen kesäaikaan ja keväällä syntyneiden **vasojen merkitsemisen**. Työt alkavat Juhannuksen tienoilla, jolloin vertaimevät hyönteiset eli **räkkä** ajavat porot suuriin laumoihin eli **tokkiin**. Tokat kerätään ja ajetaan kesämerkitäaitauksiin, jotka ovat joko kiinteitä tai siirrettäviä. Kiinteät aidat ovat suuria kokonaisuuksia lähellä perinteisiä porojen kesäkokoontumisalueita. Joillakin alueilla vasojen kesämerkitään käytetään siirrettäviä aitoja. Kesätokkien kerääminen tapahtuu jalkaisin tai mönkijöitä ja maastomoottoripyöriä apuna käyttäen. Joissakin paliskunnissa vasa ei merkitä yhteisissä vasanmerkinnöissä, vaan jo vastasyntyneinä vasotusaidoissa tai vasta syksyn erotusten yhteydessä, sillä vasat yleensä seuraavat emäänsä seuraavaan kevääseen saakka.



Kesän aikana porojen ollessa kesälaitumilla tehdään useimmilla alueilla poroille talvirehua, kuten kuivaa heinää, lehdeksiä (kerppuja) ja säilörehua. Syksyllä luonto on jälleen poronhoitajien apuna porojen kokoamisessa syyserotuksia varten. Porot tulevat kiimaan syyskuun lopussa ja lokakuussa, jolloin porohirvaat keräävät vaatimet haaremikseen **rykimäparttioihin**. Nämä **partiot** eli pienet porotokat kootaan yhteen suuremmiksi tokiksi ja ohjataan eli kuljetetaan erotusaitoihin, joissa erotukset tapahtuvat. Porojen kokoaminen ja kuljettaminen tapahtuu jalkaisin, mönkijöitä sekä lumiaikana moottorikelkkoja käyttäen. Myös pienhelikoptereita käytetään monin paikoin porojen etsimisessä, kokoamisessa ja kuljettamisessa.

Erotuksessa porot ajetaan erissä pienempään aitaukseen eli kirnuun (kuva 4), jossa teuraaksi menevät porot otetaan erilleen elämään jäävistä. Teuras- ja eloporot siirretään pienempiin karsinoihin, konttoreihin. Elämään jäävät siitosporot luetaan eli lasketaan ilmoittamalla ne lukumiehelle, joka merkitsee poron ja sen omistajan poroluetteloon. Poron karvaan viilletään näkyvät lukumerkit, jotta nähdään sen jo käyneen erotuksessa. Valtaosissa paliskuntia porot myös loisläkitään. Erotuksen yhteydessä osa hirvaista kuohitaan. Vieraiden paliskuntien porot erotellaan ja viedään omiin paliskuntiin, yleensä autoilla. Etenkin saamelaisten kotiseutualueen paliskunnissa poroja myös keskitalvella "ratkotaan" eli erotellaan kunkin perheen eloporot omaksi tokakseen.

Erotuskauden jälkeen alkavat poronhoitajien talvityöt, joista tärkeimpiä ovat porojen paimennus ja lisäruokinta. Poroja ruokitaan monin paikoin talvella metsään tai kotiaitauksiin (tarhoihin). Ruokinnalla helpotetaan porojen selviämistä talven yli. Etenkin saamelaisten kotiseutualueella poroja pidetään yleensä talviaikana koossa tokkana paimentamalla niitä perhekunnittain

Kuva 6. Poronhoitovuosi 1.6.-31.5. kulkee poron luontaisessa vuosirytmissä. Kuva on yleistys eikä vastaa poronhoitoa kaikkialla, esimerkiksi poroja voidaan erotella vielä helmikuulla ja kaikkialla poroja ei koota tokkiin vasottamista varten.

moottorikelkan ja porokoiran avulla. Paimentamisen apuna voidaan käyttää heinää. Huhtikuussa vasomisajan lähestyessä porot päästetään tarhoista tai tokista kulkemaan kohti vasoma-alueitaan ja kesälaitumia. Joillakin alueilla vaatimet vasotetaan kotitarhoissa tai laajemmissa aitauksissa ja löysätään vapaaksi vasta vasojen merkitsemisen jälkeen.

Poronhoitotöissä käytetään aina hyväksi porojen luontaista laidunkiertoa. Poronhoitotöitä tehdään sen mukaan miten porot luontaisesti kulkevat alueiden kautta tai kerääntyvät niille. Porojen kokoaminen ja kuljettaminen erotuksiin edellyttää paljon työtä ja työvoimaa ja siinä käytetään usein vakiintuneita, hyväksi havaittuja reittejä. Porot kulkevat mieluiten vastatuuleen ja saavat näin tietoa siitä, mitä edessä on. Porojen kuljettaminen on herkkää häiriöille eikä se onnistu pakottamalla: jos matkalla tulee yllätyksiä (esteitä, liikkuvia ihmisiä, koneita tai koiria, hajuja) tokka voi helposti hajota ja se joudutaan kokoamaan uudestaan.

Poronhoidossa on eri vuodenaikaisten **laidunalueiden** lisäksi erotettavissa erilaisia toiminnallisia alueita: mm. **vasoma-** ja **rykimäaikaiset alueet**, muut **porojen kerääntymisalueet**, **porojen kuljetusreitit**, **vesistöjen ylityspaikat**, **paimentopaikat**, **erotusaita-alueet**, työmaa-asuntojen eli **kämppien** alueet sekä **toiminta-alueille johtavat reitit**. Paliskuntien yleisten toiminta-alueiden ja rakenteiden lisäksi voivat merkittäviä poronhoidon toiminnallisia alueita olla myös yksityisten porotilojen **tarha-alueet** ja **vasotusaitausten** alueet. Poronhoitotavat vaihtelevat eri puolilla poronhoitoaluetta ja kulloisellakin alueella on arvioinnin kannalta tärkeää tietää juuri sen alueen poronhoitotavat ja toiminta.

## ERILAISTEN ALUEIDEN

### MERKITYS PORONHOIDOLLE

Vapaa laidunnusoikeus (PHL 3 §) ja luonnonlaitumet ovat edellytys kannattavalle poroelinkeinolle. Kuten edellä on kerrottu, toimiakseen menestyksekkäästi paliskunnat tarvitsevat erilaisia alueita eri vuodenaikoina. **Eri alueiden merkitys poroelinkeinolle vaihtelee paliskunnan sisällä.** Joitakin alueita käytetään paliskunnassa enemmän joko poron tai poronhoidon toimesta kuin toisia. Esimerkiksi jonkin alueen kautta kulkee suuri osa alueen poroista vaihtaessaan laidunaluetta, toisen alueen kautta vähemmän. Tai jollakin alueella vaikkapa vasoo suuri osa vaatimista, toisella vähemmän. **Jokaisella alueella on kuitenkin merkitys:** niitä voidaan esimerkiksi säästää reserviin niin, että laitumet elpyvät, ja ottaa sitten käyttöön tai pitää varalla ja laskea porot alueelle kun on tarpeen. Joinakin vuosina puolestaan sääolosuhteet voivat ohjata porot laiduntamaan alueille, joilla ei normaalisti ole yhtä suuri merkitys, esimer-

kiksi vähälumisille rantamaille tai vaaran rinteisiin, missä laitumen pohja ei ole epätavallisena syksynä jäänyt. Näin alueilla on merkityksensä, vaikka ne eivät olisikaan jatkuvasti intensiivisessä käytössä.

Alueiden merkitys vaihtelee myös paliskuntien välillä. Joillakin paliskunnilla on esimerkiksi niukasti talvilaitumia, toisilla kesälaitumia. Maankäyttöhankkeen vaikutuksia arvioitaessa on tärkeää määritellä kulloinkin kyseessä olevan **hankealueen ja hankkeen vaikutusalueen merkitys asianosaisille paliskunnille.** Tässä arvioinnissa tulee **hyödyntää paliskuntien asiantuntimusta alueistaan**, sillä tilanteet vaihtelevat paliskunnittain ja yleispätevää ohjetta joka toimisi kaikkialla, ei voi antaa. Yleensä kuitenkin talvilaitumet ja rehevimmat kesälaitumet sekä lisääntymisaikaiset alueet ovat tärkeimpien joukossa. Riittäväillä talvilaitumilla poroja ei tarvitse lisäruokkia, mikä vaikuttaa porotalouden kannattavuuteen. Kesälaitumilta poro hankkii kuntosaa tulevaa talvea varten ja kasvattaa poromiehen tärkeintä tulonlähdettä, teurastettavaa lihaa. Vasomisalueiden rauhallisuus puolestaan on ensiarvoisen tärkeää vasomisen onnistumiseksi ja rykimäalueen rauhallisuus edesauttaa vaatimien hyvää tiinehtyvyyttä.

## PORONHOIDON SOSIOEKONOMINEN JA KULTTUURINEN MERKITYS

Kulttuuristen seikkojen tunnistaminen on ensisijaista onnistuneelle vaikutusten arvioinnille. Poronhoito on pohjoisessa Suomessa perinteinen elinkeino ja sillä on tärkeä kulttuurinen merkitys. Poronhoito on osa harjoittajansa identiteettiä ja se muodostaa perustan kokonaiselle elämäntavalle, joka kulkee perinteisesti luonnon määräämässä rytmissä: työt voidaan tehdä vain silloin kuin luonto sen sallii (esim. porojen kasaaminen, kuljettaminen, rehun teko jne.). Poronhoitajat ovat vahvasti kiinnittyneet ympäristöönsä: he luonnossa paljon liikkuvina tuntevat paliskuntansa alueen läpikotaisin ja ovat jääneet asumaan syrjäisille seuduille usein vain sen vuoksi, että ovat valinneet poronhoidon ammatikseen, sillä poromies ei voi muuttaa ja viedä poroja pois alueeltaan. Poronhoitokulttuuri ja -tavat vaihtelevat alueittain. Poronhoitokulttuuria leimaa kuitenkin aina vahva yhteisöllisyys: paliskunnan poroja hoidetaan yhdessä ja esim. erotus- ja ettotyöt vaativat paljon työvoimaa. Kulttuuri siirtyy vanhemmilta lapsille käytännön poronhoitotöiden ja siihen liittyvien muiden töiden kautta (rehun teko, tarve-esineiden ja käsitöiden valmistus jne.). Poronhoito onkin ammatti, johon on vaikea tulla "sivusta", ilman että on oppinut käytännön taidot kasvaessaan kulttuurin piirissä. Elävä poronhoito on erittäin tärkeä myös saamelaisen ja suomalaisen porokulttuurin sekä saamenkielen ja kulttuurin säilymiselle ja eteenpäin siirtymiselle.

Poronhoidolla on aina ollut tärkeä merkitys pohjoisen Suomen syrjäseutujen asuttuna pitämiseksi (MTT 2008). Elinkeinojen yhteiskunnallista merkittävyyttä lisää se, että poroelinkeinojen taloudellinen merkitys on suurin reuna-alueilla, missä väestön työllistyminen kotiseudulle on muutoin vaikeaa. Täysipäiväisten ja pääasiassa porotaloudessa toimivien lisäksi se työllistää jokseenkin saman verran kausiluontoisesti ja pienimuotoisen yritystoiminnan (lihan jalostus, matkailu ym.) kautta (Kempainen 2005). Porotalous on usein myös merkittävä sidostoimiala alueen muille elinkeinoille, kuten matkailulle ja maataloudelle (MTT 2008). Poron merkitys Lapin imagolle on suuri. Lihan ja lihajalosteiden lisäksi porosta tehdään myös muita tuotteita, kuten nahkaa ja luuta hyödyntäviä käsitöitä.

Porotaloudelle on perinteisesti ollut ominaista, että poromiesperheen tulot koostuvat useasta eri lähteestä. MTT:n (2008) selvityksen mukaan Suomen poronhoitoalueella tulonlähteiden merkitys vaihtelee alueittain ja riippuu porokarjan koosta. Selvityksen mukaan esimerkiksi kaikkien yli 80 poroa omistavien ruokakuntien suurin yksittäinen toimeentulon lähde olivat porotalouden tulot ja yhdessä lihan jatkojalostuksen ja suoramyyntistä saatujen tulojen kanssa ne muodostavat noin 42–61 % poromiesperheen toimeentulosta. Esimerkiksi 150–200 poron karjassa perheen toimeentulosta 40 % muodostuu porotalouden tuloista ja 18 % poronlihan jalostuksesta ja suoramyyntistä. Eläkkeiden osuus on merkittävin pienissä porokarjoissa (MTT 2008: 23–24). Poronhoidon suurimman kuluerän muodostavat työ- ja kulkukustannukset ja lisäruokinta.

Porotalouden haasteita ovat tänä päivänä muun muassa elinkeinojen kannattavuus ja sosiokulttuurinen kestävyys eli poronhoidon jatkuvuus. Poronhoidon kestävyttä arvioivan raportin mukaan ympäri maailman poronhoitoalueiden **elinkeinojen suurimmaksi haasteeksi koetaan laidunalueiden menetys**, johon Fennoskandiassa vaikuttaa etenkin laajeneva infrastruktuuri ja muu maankäyttö (Jernsletten & Klovov 2002).

Poronhoidon elinkeinollisen ja kulttuurillisen aseman turvaaminen ja säilyttäminen on tärkeää suunniteltaessa pohjoisen Suomen maankäyttöä, sillä samalla tuetaan reuna-alueilla elävien ihmisten toimeentuloa ja perinteitä. Poronhoitoa ja siihen liittyviä sivuelinkeinoja, kuten lihanjalostusta ja porotilamatkailua, toki kehitetään myös elinkeinojen sisältä päin.

## VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN LAINSÄÄDÄNNÖLLINEN TAUSTA

### YVA-LAKI JA -ASETUS

Lain ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994) (YVA-laki) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia (1 §).

YVA-lain 4 § mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joista Suomea velvoittavan kansainvälisen sopimuksen täytäntöön pano edellyttää arviointia tai joista saattaa aiheutua merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia Suomen luonnon ja muun ympäristön erityispiirteiden vuoksi. Luettelo hankkeista, joihin sovelletaan arviointimenettelyä, on YVA-asetuksen (2006/713) 6 pykälässä. Niitä ovat mm. luonnonvarojen otto ja käsittely (kaivokset), yli 150 hehtaarin laajuinen metsä-, suo- tai kosteikkoluonnon pysyväisluonteinen muuttaminen (turvetuotanto), energian tuotantoon tai siirtämiseen liittyvät hankkeet (suuret tuulipuistot, voimajohdot) sekä suuret liikenteeseen liittyvät hankkeet (tiet, rautatiet). Hankkeista voidaan edellyttää YVA-menettelyä myös muissa tapauksissa, jos esimerkiksi hankkeen ominaisuudet (mm. yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa), hankkeen sijainti (mm. nykyinen maankäyttö, historiallisesti ja kulttuurisesti merkittävät alueet) tai vaikutusten luonne (monitahoisuus, kesto, palautuvuus) niin edellyttävät.

Vaikka YVA-menettelyä ei sovellettaisi hankkeeseen, on hankkeesta vastaavan silti oltava riittävästi **selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista** (YVA-laki 25 §) muun muassa vaikutuksista poroelinkeinoille. Tämä voi edellyttää jonkinlaista erillisselvitystä vaikutusten arvioimiseksi.

### YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

YVA-menettelyssä keskeisiä seikkoja ovat vaikutusten arviointi, hankkeen vaihtoehtojen tarkastelu sekä niiden henkilöiden osallistuminen, joihin hankkeella voi olla vaikutuksia. YVA-menettely on suunnittelumenettely, ei päätöksentekomenettely: YVA:ssa ei esimerkiksi anneta lupia. YVA-lain mukainen YVA-menettelyn kulku on punaisen katkoviivan yläpuolella kuvassa 7. YVA-menettelyyn liittyvät selvitykset ja vuoropuhelutehtävä aloitetaan aiemmin. Esimerkiksi paliskuntaan tulisi olla yhteydessä (ks. Osallistuminen) ja hankkeen



YVA:n seurantar ryhmä voi kokoontua jo ennen YVA-menettelyn virallista alkamista.



Kuva 7. Hankkeen ja sen YVA-menettelyn kulku. YVA-menettely päättyy mustana pallolinjaan.

## MAANKÄYTTÖ- JA RAKENNUSLAKI

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) (MRL) tarkoitus on ohjata alueiden käyttöä ja rakentamista niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys. Tavoitteena on myös YVA-lain tapaan turvata jokaisen osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun, suunnittelun laatu ja vuorovaikutteisuus, asiantuntemuksen monipuolisuus sekä avoin tiedottaminen käsiteltävinä olevissa asioissa (MRL 1 §). MRL:ssä on säädetty mm. erilaisista kaavoista sekä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta ja edistämisestä.

## KAAVOITUS

Kaavoituksella ohjataan maakunnan ja kuntien kehitystä ja alueiden käyttöä. Kaavoitusjärjestelmän hierarkiassa yleispiirteisoin on *maakuntakaava* ja sitä seuraavat *yleiskaava* ja yksityiskohtaisin on *asemakaava*. MRL 77 a, b ja c määräävät *tuulivoimayleiskaavasta*, joka mm. antaa oikeuden tuulivoimaloiden rakennusluvitukselle.

Maakuntakaava ohjaa maakunnan seudullista alueiden käyttöä. Maakunnan liiton tulee huolehtia tarpeellisesta maakuntakaavan laatimisesta, kaavan pitämisestä ajan tasalla ja sen kehittämisestä (MRL 27 §). Yleis- ja asemakaavoista huolehtivat kunnat. Kuntatasolla yleiskaavoilla ohjataan kunnan tai sen osan yhdyskuntarakennetta ja maankäyttöä yleispiirteisesti sekä sovitetaan yhteen erilaisia toimintoja. Asemakaavassa puolestaan määritellään yksityiskohtaisesti kunkin alueen käyttötarkoitus sekä ohjataan rakentamista. MRL:ssä on säädetty mm. kaavojen sisältövaatimuksista ja vaikutusten arvioinnista kaavoitusmenettelyssä.

Kaavoituksessa on erilaisia keinoja ottaa huomioon poronhoidolle tärkeitä asioita aluevarauksin, kaavamerkinnoin ja -määräyksin. Poronhoidon tarpeisiin voidaan esimerkiksi osoittaa alueita, jotka ovat poronhoidolle tärkeitä, kuten laidunalueita ja porojen kulku- tai kuljetusreitit. Kaavamääräyksellä voidaan esimerkiksi turvata porojen kulkureitin säilyminen alueen läpi tai laajemmin koko kaava-alueella tulee turvata poronhoidon alueidenkäytölliset edellytykset. Esimerkkejä kaavoista, joissa poroelinkeinoon alueidenkäytöllisiä tarpeita on otettu huomioon, on kuvattu liitteessä 2. Maakuntakaavoituksessa pääpaino on aluerakenteeseen liittyvien kysymysten ratkaisemisessa. Poronhoito on poronhoitoalueen maakunnissa elinkeino, joka aiheuttaa luonteensa vuoksi erityisiä tarpeita alueidenkäytön suunnittelulle maakuntakaavoituksessa. Maakuntakaavassa poronhoitoon liittyvät aluevaraukset sekä merkinnät ja määräykset ovat yleensä yleispiir-

teisiä ja yksilöimättömiä. Niillä on kuitenkin merkitystä alueelle kohdistuvien mahdollisesti ristiriitaistenkin tavoitteiden yhteensovittamisen lopputuloksena. Merkinnot voivat olla myös yksilöityjä aluekuvauksissa etenkin sellaisilla alueilla, joille maakuntakaavaa tarkempaa kaavaa ei ole odotettavissa. Poronhoidon asema suhteessa muuhun maankäyttöön on erityisesti poronhoitoon tarkoitettulla alueella ja saamelaisten kotiseutualueella erilainen kuin muulla poronhoitoalueella. Näin ollen myös kaavojen tarkkuustaso voi olla erilainen näillä alueilla. Maakuntakaavalla on merkittävä ohjausvaikutus kuntakaavoitukseen sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisilla on mm. maakuntakaavan edistämisvelvollisuus.

Yleiskaavoituksessa keskeistä on yhdyskuntarakenteen ohjaaminen. Yleiskaavassa suunnittelun tarkkuus mahdollistaa hyvin poronhoitoon liittyvien alueidenkäyttöratkaisujen tekemisen. Yhdyskuntarakenteeseen liittyvillä alueidenkäyttöratkaisulla voi olla välillinen vaikutus poronhoidon harjoittamismahdollisuuksiin mm. häiriövaikutuksen lisääntymisen kautta. Häiriövaikutus voi tulla esimerkiksi rakentamiseen varattavien alueiden, riittämättömien rakentamiselta poissuljettujen alueiden tai liikenteeseen liittyvien aluevarausten ja liikennealueiden käytöstä aiheutuvien häiriöiden kautta. Keskeistä kaavoituksessa on ymmärtää eri kaavatasoilla tehtyjen aluevarausten ja annettujen määräysten oikeusvaikutus alueen käyttöön tai ohjausvaikutus tarkempaan suunnitteluun. Lisäksi on huomattava, että kaikkea yleiskaavoitettua aluetta ei ole tarkoitettu asemakaavoittaa.

Asemakaavoituksessa keskeisellä sijalla poronhoitoon liittyvissä seikoissa on yleiskaavan ohjausvaikutus. Yleiskaavassa tulee tunnistaa suunniteltavan alueen merkitys poronhoidossa ja tehdä tarvittavat aluevaraukset ja antaa tarvittavat määräykset, joihin asemakaavassa etsitään kohdekohtaiset ratkaisut. Laadittaessa asemakaavaa on huolehdittava, että asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun selkeistä merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen (MRL 54 §). Kun asemakaava on voimassa, on huomattava, että asemakaava-alueelle ei saa sijoittaa toimintoja, jotka aiheuttavat haittaa kaavassa osoitetulle muiden alueiden käytölle tai jotka ovat haitallisten tai häiriötä aiheuttavien ympäristövaikutusten estämistä tai rajoittamista koskevien asemakaavamääräysten vastaisia.

## VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET (VAT)

Valtakunnallisilla alueidenkäyttötavoitteilla (VAT) pyritään varmistamaan valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioiminen kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa (Ympäristöministeriö 2000 ja 2009). VAT on maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuva valtioneuvoston päätös (30.11.2000 ja 13.11.2008). Valtion viranomaisten tulee toiminnassaan ottaa huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, edistää niiden toteuttamista ja arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia aluerakenteen ja alueiden käytön kannalta (MRL 24.1 §). Maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista (MRL 24.2 §). Velvoite koskee oikeudellisesti kaikkea kaavoitusta.

Yleistavoitteita käytetään yleispiirteisen kaavoituksen (ei suoraan rakentamista ohjaavat yleiskaavat tai asemakaavat) oikeudelliseen arviointiin. Näin ollen maakuntakaavan ja yleiskaavan tehtävänä on edistää poronhoidon alueidenkäytöllisten edellytysten turvaamista. VATien "Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet" -luvun yleistavoitteiden mukaan:

"Alueidenkäytöllä edistetään rannikkoalueen, Lapin tunturialueiden ja Vuoksen vesistöalueen säilymistä luonto- ja kulttuuriarvojen kannalta erityisen merkittävänä aluekokonaisuuksina. Samalla varmistetaan, että asumisen ja elinkeinotoiminnan harjoittamisen edellytykset säilyvät. Alueiden erityispiirteet tunnistetaan ja alueidenkäyttö sovitetaan mahdollisimman tasapainoisesti yhteen poikkeuksellisten luonnonolojen, luonnon kestokyvyn ja kulttuuriarvojen turvaamiseksi. Samalla tuetaan luonnonoloihin sopeutuneiden omaleimaisten kylä- ja kulttuuriympäristöjen säilymistä ehyinä. ---

Saamelaisten kotiseutualueen alueidenkäytössä otetaan huomioon saamelaisille alkuperäiskansana kuuluva oikeus ylläpitää ja kehittää omaa kulttuuriaan saamelaisten perinteisten elinkeinojen kehittämisedellytysten turvaamiseksi. Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon alueidenkäytölliset edellytykset."

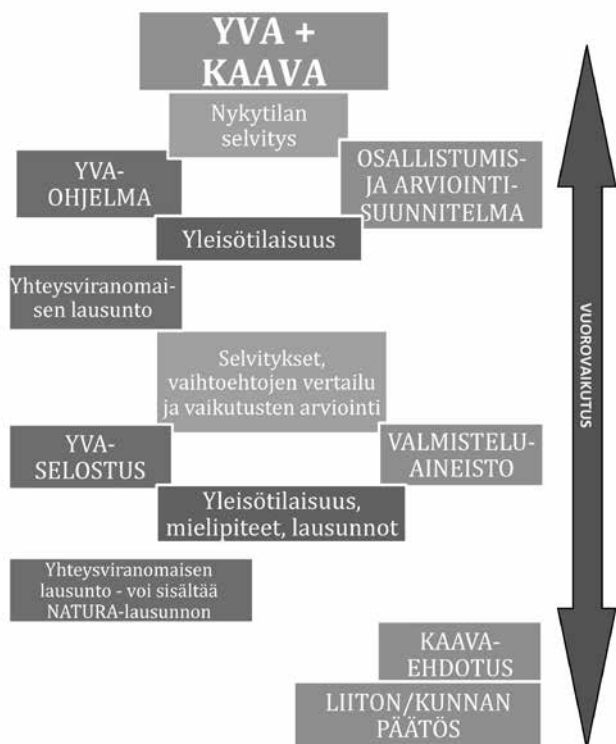
Toimivan aluerakenteen yleistavoitteissa poronhoitoon liittyviksi VAT:eiksi voidaan katsoa sen luonteen ja sijainnin vuoksi myös seuraavat tavoitteet:

"Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin."

”Alueidenkäytössä otetaan huomioon haja-asutukseen ja yksittäistoimintoihin perustuvat elinkeinot sekä maaseudun tarve saada uusia pysyviä asukkaita.”

Hankkeiden YVA-ohjelmassa ja kaavoituksen alkuvaiheessa tulee tunnistaa suunnittelua koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. YVA- ja kaavaselostuksessa tulee käsitellä VATeja: Mikä on hankkeen suhde VATiin? Onko hankkeella vaikutusta myös muihin VATeihin? Entä ovatko ne ristiriidassa keskenään? YVA-selostuksessa esitetään perusteltu arvio siitä, miten hankkeen toteuttaminen edistää VATeja. Näin ollen selostuksessa tulee arvioida esimerkiksi, että millä tavalla poronhoidon alueidenkäytölliset edellytykset voidaan turvata hankkeessa. Myös viranomaisten tulee ottaa kantaa VATien toteutumiseen lausunnoissaan.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat kokonaisuus. Monet muutkin kuin edellä mainitut tavoitteet tukevat tai muutoin vaikuttavat poronhoidon edellytyksiin välillisesti. Nämä liittyvät esimerkiksi matkailukeskuksiin, yhteysverkostoihin ja muuhun infrastruktuuriin. VATtien soveltamisen suhteen on tarpeen huomioida myös se, että tavoitteita ei ole asetettu keskinäiseen tärkeysjärjestykseen. Ne ovat samanarvoisia, jolloin ratkaisut on pyrittävä hakemaan sillä tavoin ja niistä vaihtoehdoista, joissa kaksi tai useampaa tavoitetta voi toteutua mahdollisimman hyvin. Mahdolliset ristiriidat on perusteltava huolellisesti kaavaselostuksessa.



## MENETTELYIDEN YHTEENSOVITTAMINEN

Suunniteltaessa hankkeita yhteen sovitettavia menettelyitä ovat YVA- ja tarvittavat kaavoitusmenettelyt (maakunta-, yleis- ja asemakaava) sekä Natura-arviointi. Lisäksi yhteen sovitettavia voivat olla laajoissa hankkeissa eri YVA-menettelyt (esim. kaivos, rautatie ja voimajohto) sekä poronhoitolain 53 § mukaiset neuvottelut. YVA-lain 5.1 § ja 9.1 § edellyttävät menettelyiden yhteensovittamista. Lisäksi luonnonsuojelulain 65 § antaa mahdollisuuden tehdä Natura-arviointi osana YVA-menettelyä. Neuvotteluita on käsitelty jäljempänä osallistumisesta käsittelevässä kappaleessa.

Yhteensovittamisessa voidaan sopia päällekkäisyyksien välttämiseksi mm. aikatauluista, osallistumisen järjestämisestä, selvityksistä, vaihtoehtotarkasteluista, vaikutusten arvioinneista sekä siitä miten eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi tehdään. Saman hankkeen kaavoitus- ja YVA -menettelyt tulee mahdollisuuksien mukaan pyrkiä sovittamaan yhteen myös osallistumisen näkökulmasta (kuva 8). Tämä on suositeltavaa mm. siksi, että pitkät peräkkäiset menettelyt voivat käydä raskaiksi ja aikataulut venyä pitkiksi. Yhdistettäessä menettelyjä, neuvotteluissa ja muissa tilaisuuksissa tulee tuoda selkeästi esille, mihin ne tähtäävät eli mikä on se asia, mihin esimerkiksi kaavoituksella vaikutetaan ja miksi asianosaisten on tärkeä olla suunnittelussa mukana. Voi olla niin, että tämänkaltaisia hankkeita ei ole paliskunnan alueella aiemmin ollut, ja tietämys niiden etenemisestä on sen vuoksi vähäinen.

Menettelyjen aikatauluissa tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida poroelinkeinojen vuodenkierto. Syksy ja alkutalvi ovat poronhoidossa kiireisintä ”sadonkorjuun aikaa”. Noin lokakuusta joulukuuhun, jopa helmikuuhun, poronhoitajat ovat ettotöissä ja erotuksissa (kuva 6) ja voivat olla kaukanakin kuntakeskuksista, jopa puhelimen ulottumattomissa. Etenkin saamelaisen kotiseutualueen paliskunnissa poroja paimennetaan intensiivisesti tokissa tunturissa helmikuusta lumien sulamiseen saakka. Kesällä osa paliskunnista merkitsee vasa- ja juhannuksen tienoilla parisen viikkoa. Näinä aikoina kokouksiin tai muihin tilaisuuksiin ehtiminen on epätodennäköistä. Tilanne vaihtelee paliskunnittain ja selviää kysymällä. Siksikin menettelyjen etenemisen suunnittelussa kannattaa olla yhteydessä paliskuntaan hyvissä ajoin.

Kuva 8. Menettelyiden yhteensovittaminen hankkeissa, jotka edellyttävät YVA-menettelyn ja kaavan.

# OSALLISTUMINEN

Maankäyttöön liittyvissä menettelyissä on erilaisia keinoja osallistumiselle. Osallistuminen suunnitellaan ja tuodaan esille tapauskohtaisesti YVA-ohjelmavaiheessa. Kaavamenettelyssä osallistumisen toteutus suunnitellaan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS). Tärkeintä on, että paikallisia toimijoita, mukaan lukien paliskunta, otetaan mukaan prosessiin, sillä paikallisilla asukkailla ja elinkeinon harjoittajilla on oikeus saada tietoa heihin kohdistuvista hankkeista. Yksi YVA-menettelyn tärkeistä tehtävistä onkin vuoropuhelu ja tiedon kulku hankkeesta vastaavan ja paikallisten asukkaiden välillä ja osallistumistoimet hoitavat ennen kaikkea sitä tehtävää. Osallistumisella voidaan parhaimmillaan myös purkaa ristiriitoja hankkeen osapuolten välillä, sillä heillä on mahdollisuus päästä esittämään omia ja näkemään toistensa näkökantoja ja sitä kautta oppia ymmärtämään niitä. Osallistumistoimien avulla myös sitoudutaan hankkeeseen.

Hanketta suunniteltaessa, hankkeesta vastaavan tulisi olla **yhteydessä paliskuntaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa**, mieluiten jo ennen YVA-ohjelman jättämistä. Paliskuntaa edustaa poroisäntä. Hänen yhteystietonsa saa Paliskuntain yhdistyksestä ([www.paliskunnat.fi](http://www.paliskunnat.fi)).

## YVA-OHJELMA JA OAS

YVA-menettelyn aikainen osallistuminen suunnitellaan YVA-ohjelmassa ja kaavamenettelyn osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS). Niihin suunnitellaan osallistamisen keinot ja aikataulut sekä kirjataan ylös hankkeen osalliset. Poronhoitoalueella osallinen on aina paliskunta, jonka alueelle hanke sijoittuu. Paliskuntain yhdistys voi olla osallisena asiantuntijan roolissa.

## OHJAUS- TAI SEURANTARYHMÄ

Usein hankkeisiin perustetaan paikallisista ja alueellisista toimijoista koostuva ohjaus- tai seurantaryhmä tai vastaava, joka ohjaa tai seuraa hankkeen etenemistä. Ryhmään tulee kutsua paliskunnan edustaja, jotta paliskunta saa ajantasaista informaatiota alueellaan tapahtuvasta toiminnasta. Yleensä paliskuntaa edustaa poroisäntä. Myös muiden vaikutusalueen paliskuntien poroisäntiä voi kutsua ryhmään, jos hanke on laaja ja sillä on vaikutuksia varsinaisen hankealueen ulkopuolella. Jos hanke sijoittuu laajaan paliskuntaan ja jos alue koskee tietyn paliskunnan sisäisen alueen ("tokkakunnan") poronhoitoa ja poroisäntä katsoo, että alueen edustajan (esim. työnjohtajan) tietämys alueen käytännön toiminnasta on parempi kuin hä-

nen, kannattaa myös tokkakunnan edustaja kutsua ryhmään. Alueella töissä liikkuvilla poronhoitajilla on yleensä hyvä tuntemus myös muusta luonnonympäristöstä ja olosuhteista, joten he voivat antaa arvokasta tietoa hankealueesta muunkin kuin poroelinkeinoon suhteen. Kutsu ryhmiin osoitetaan aina paliskunnalle, joka päättää osallistuuko tilaisuuteen paliskuntaa virallisesti edustavan poroisännän lisäksi joku muu edustaja. Paliskuntain yhdistys on usein mukana seurantaryhmässä asiantuntijan roolissa.

## YLEISÖTILAISUUS

Yleisötilaisuuksia järjestetään YVA-menettelyn aikana yleensä vähintään kaksi, YVA-ohjelmavaiheessa ja selostuksen valmistuttua. Samalla voidaan käsitellä mahdollista kaavaa. Myös kaavoista järjestetään kuulemistilaisuuksia. Yleisötilaisuuksista ilmoitetaan yleensä kuulutuksilla ja yleisötilaisuudet ovat avoimia kaikille. Yleisötilaisuudessa jaetaan tietoa hankkeesta ja siellä on mahdollisuus esittää mielipiteitään ja näkemyksiään hankkeen tai kaavan vaikutuksista. Samalla asianosaiset kuulevat myös toistensa näkökantoja ja voivat esim. suhteuttaa itse kärsimäänsä haittaa muille aiheutuviin haittoihin. Yleisötilaisuudessa on mahdollista kuulla myös muiden poronomistajien kuin paliskunnan virallisten edustajien näkökantoja hankkeen vaikutuksista ja tällöin hankkeen perustietoihin tai vaikutusten arviointiin voidaan saada laajuutta.

## LAUSUNNOT

Viranomaisen tulee aina pyytää paliskunnilta kirjalliset lausunnot niiden alueella tapahtuvissa menettelyissä, niin YVA:ssa kuin kaavoissakin. YVA:ssa lausunnot pyydetään YVA-ohjelmasta ja YVA-selostuksesta. Kaavat ovat nähtävillä ja niistä saa antaa lausuntoja valmisteluvaiheessa ja ehdotusvaiheessa. Myös muun muassa kaivoslaissa määrätään paliskunnan kuulemisista useissa lupien käsittelyvaiheissa.

Paliskuntain yhdistykseltä voi ja kannattaa pyytää lausunto, mutta mikään laki ei sitä suoraan määrää. Toisaalta lausuntopyyntöissä tulee poronhoitoalueella myös muistaa, että poronhoitoon liittyvissä asioissa pelkkä Paliskuntain yhdistykseltä pyydetty lausunto ei ole riittävä, sillä **hankealueen paliskunta on se, joka on menettelyiden todellinen osapuoli** alueen poroelinkeinoon harjoittajana. Toisaalta, jos Paliskuntain yhdistykseltä ei pyydetä lausuntoa, voi jokin laajempi poroelinkeino koskeva näkökulma jäädä huomiomatta. Paliskuntain yhdistys seuraa erilaisia hankkeita ympäri poronhoitoaluetta. Tällöin yhdistykseltä voi saada tietoa esim. jonkin tietyn asian ratkaisumallista muulla poronhoitoalueella. Paliskunnan lausunnon

antaa yleensä poroisäntä ja/tai paliskunnan hallitus. Laajoissa hankkeissa myös paliskunnan yleinen kokous voi ottaa kantaa hankkeeseen.

## YHTEYSVIRANOMAISEN

### LAUSUNTO

Yksi YVA-menettelyn osallistumisen foorumi on yhteysviranomaisen lausunto, joka annetaan YVA-menettelyssä YVA-ohjelmasta ja –selostuksesta. Yhteysviranomaisen kokoa YVA-ohjelmavaiheessa kaikki annetut lausunnot yhteen ja antaa niiden ja asiantuntemuksensa pohjalta yhteysviranomaisen lausunnon, jossa käsitellään mm. arviointiohjelman riittävyttä. Selostusvaiheessa yhteysviranomaisen lausunnossa todetaan muun muassa onko menettelyssä selvitetty, vertailtu, arvioitu ja osallistettu riittävästi. Lausunnossa otetaan kantaa myös hankkeen toteuttamiskelpoisuuteen sekä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumiseen. Yhteysviranomaisen lausunnosta hankkeen osallinen näkee kaikkien osapuolten antamien lausuntojen ja mielipiteiden yhteenvedot, joten hankkeen vaikutuksista ja eri osallisten suhtautumisesta hankkeeseen saa kattavan kuvan.

## HENKILÖKOHTAISET

### KESKUSTELUT

Henkilökohtaiset keskustelut hankealueen asukkaiden tai toimijoiden kanssa ovat hedelmällinen keino saada ”hiljaista tietoa” alueesta, jota ei välttämättä yleisötilaisuudessa tai muissa laajemmissa yhteyksissä saa. Keskusteluissa rakennetaan samalla luottamusta hankkeesta vastaavan tai viranomaisen ja hankkeen osallisen välille. Poroelinkeinon avainhenkilö keskusteluissa on paliskunnan poroisäntä. Hänen kauttaan löytyy laajasti tietoa paliskunnan asioista, paliskunnan näkemys hankkeeseen sekä mahdolliset muut avainhenkilöt, joita voi osallistaa. Kun keskusteluita käydään paliskunnan virallisen edustajan kanssa, voidaan varmistua siitä, ettei saatava tieto ole summittaista tai asiaa sivuavia yksittäisten henkilöiden mielipiteitä.

## PIENRYHMÄT

Poronhoitoalueella tehdyissä suurten hankkeiden YVA:ssa on usein tehty sosiaalisten vaikutusten arviointeja tai porotalousvaikutusten arviointeja siten, että hankkeen vaikutuksista ja lievennyskeinoista on keskusteltu pienryhmissä. Tällöin poronhoidolla on yleensä ollut oma pienryhmänsä, jossa on ollut edustajia paliskunnasta (esim. yleisessä kokouksessa sovittu ryhmä tai hallitus) sekä Paliskuntain yhdistyksestä. Ryhmässä voi olla myös hankkeesta vastaavan, esim. kaivosyhtiön edustaja joko kaikissa tai joissakin

kokoontumisissa. Se kuitenkin muuttaa kokoontumisen ilmapiiriä ja voi aiheuttaa sen, ettei asioista puhuta yhtä avoimesti kuin ilman hankkeesta vastaavan osanottoa. Tärkeää on, että osallistujille kerrotaan pienryhmätoiminnan tavoitteet ja rooli kulloisessakin menettelyssä. Pienryhmän muodostaa ja kutsuu koolle konsultti.

Pienryhmän etu on se, että verrattuna yksittäisten henkilöiden haastatteluihin, suuremmissa ryhmässä keskustellen hankkeen vaikutuksia saadaan laajasti läpikäytyä ja toisaalta myös useat paikalliset asukkaat saavat oikeaa tietoa hankkeesta sen eri vaiheissa. Pienryhmät ovatkin usein hoitaneet hyvin YVA:n tärkeää vuoropuhelutehtävää. Pienryhmätyöskentelystä on hyviä kokemuksia laajoissa, monimutkaisissa hankkeissa (esim. kaivokset). Myös hankkeen sijainti voi olla sellainen, että asioiden laajempi läpi käyminen pienryhmätyöskentelyn avulla on tarpeellista. Näin on esim. silloin, jos hanke sijoittuu poronhoidon kannalta herkälle alueelle ja sillä on laajalle ulottuvia vaikutuksia. Laajat hankkeet vaikuttavat eri tavalla paliskunnan eri osissa asuvien poronhoitajien toimintaan ja näiden näkemysten läpi käyminen pienryhmätyöskentelyssä on tärkeää hankkeen kaikkien vaikutusten esille saamiseksi.

Pienryhmätyöskentelyn osana voivat olla myös yhteiset kokoontumiset muiden pienryhmien kanssa. Tällöin osalliset pääsevät kommunikoidaan muiden kanssa ja kertomaan itselleen tärkeistä asioista hankkeeseen ja sen vaikutuksiin liittyen. Osalliset oppivat ymmärtämään toistensa näkökulmia, mikä voi lieventää hankkeen aiheuttamia paikallisia ristiriitoja. Pienryhmien kokoontumisia voidaan jatkaa myös hankkeen käynnistyttyä. Ryhmä voisi esimerkiksi seurata omalta osaltaan hankkeesta aiheutuneita vaikutuksia ja olla näin osa hankkeen seurantaohjelmaa.

## PORONHOITOLAIN 53§

### MUKAISET NEUVOTTELUT

Poronhoitolaki on Pohjois-Suomeen sijoittuvissa maankäyttöhankkeissa huomioon otettava erityislaki. Laissa säädetään, että ”Suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtion viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa” (PHL 53 §). Esimerkiksi Metsähallitus neuvottelee vuosittain paliskuntien alueilla valtion mailla tapahtuvista metsätaloustoimenpiteistä. Metsähallitus on neuvotellut poroelinkeinon kanssa myös luovuttaessaan (myynti/vuokraus) valtion maita tuulipuisto-, kaivos- ym. käyttöön. Myös jos kuntakaavaa suunnitellaan valtion maalle, kunnan tulisi neuvotella

paliskunnan kanssa. Poronhoitolaki ei määrittele tarkemmin, minkä menettelyn yhteydessä neuvotteluja tulisi käydä, siksi niiden toteuttaminen **tulee suunnitella hankkeessa tapauskohtaisesti**. Hankkeeseen liittyvät eri vaiheiden lakisäätöiset menettelyt voivat tähdätä eri asioihin ja siksi on tärkeää, että neuvotteluun saman hankkeen aikana sen eri vaiheissa (YVA, kaava, kaivospiiri, rautatien yleissuunnittelu jne.), joskin menettelyiden yhteen sovittamisessa neuvotteluita voidaan yhdistää (esim. YVA ja kaava, jos yhtäaikaista).

Poronhoitolain mukaisesti neuvotteluihin tulee kutsua asianomaisen paliskunnan edustajat. Ainakin *paliskunnan poroisännän* tulee olla paikalla ja mielellään kutsutaan myös muita paliskunnan hallituksen jäseniä. Kutsu osoitetaan aina paliskunnalle, joka päättää osallistuuko paliskuntaa virallisesti edustavan poroisännän lisäksi joku muu edustaja. Yksittäinen poromies tai tokkakunta ei voi neuvotella paliskunnan puolesta, vaan paliskuntaa edustaa aina poroisäntä. *Paliskuntain yhdistys* ei ole neuvotteluissa osapuolena, mutta se voi haluttaessa olla paikalla asiantuntijan roolissa. Neuvottelun toisena osapuolena on (valtion) *viranomainen* ja paikalla voi olla myös esim. *kunnan edustaja* (etenkin jos hankekaavaa laaditaan kunnan toimesta samalla). Jos valtion viranomainen on muu kuin Metsähallitus, kutsutaan se paikalle valtion maan hallinnoijana. *ELY-keskuksen* rooli neuvotteluissa on olla yhteysviranomaisena (YVA-menettelyt) tietoinen hankkeen vaikutuksista ja toisaalta ELY-keskus valtion viranomaisena myös ohjaa kuntien kaavoitusta. ELY-keskus myös myöntää erilaisia tukia elinkeinoharjoittajille. Myös *hankkeesta* vastaava voi olla paikalla antamassa ajankohtaista tietoa hankkeesta ja kuulemassa sen vaikutuksista. Tällaisista laajapohjaisena käydyistä neuvotteluista voi olla etua esimerkiksi siten, että kaikki paikalla olijat saavat tiedon hankkeen vaikutuksista poroelinkeinoon ja voivat ryhtyä sen edellyttämiin toimenpiteisiin, kuten ottaa asian huomioon hankkeen jatkovalmisteluissa. Lapissa on hyviä kokemuksia tällaisista laajapohjaisista neuvotteluista ja niitä voi suositella muuallekin. Neuvotteluiden koollekutsuja on yleensä Metsähallitus valtion maan hallinnoijana tai ELY-keskus, mikäli se toimii yhteysviranomaisena (YVA:ssa). Lapin liitto on kutsunut neuvottelut koolle Lapin maakuntakaavamenettelyissä. Kuntakaavoissa koollekutsujana on yleensä kunta. Neuvottelun laajentamiseen edellä kuvatun kaltaiseksi tulee olla lain tarkoittamien osapuolten eli paliskunnan ja valtion viranomaisen suostumus.

Neuvotteluista tulee huomioida, että ne eivät tarkoita samaa kuin kuuleminen. Neuvottelut ovat yksi vä-

*line*, joissa tulisi sopia miten hankkeen poronhoitoa koskevissa asioissa menettellään. Neuvotteluissa käydään läpi toiminta ja sen vaikutukset, mitä hankkeen suunnittelussa ja selvityksissä on noussut esille (porotalous selvityksen riittävyys ja luotettavuus). Neuvotteluissa tulisi olla *tavoitteena ratkaisujen hakeminen ja epäsuotuisten vaikutusten vähentäminen*. YVA-menettelyn aikana neuvottelut poronhoitajien kanssa tulisi aloittaa mielellään jo ennen YVA-ohjelman jättämistä, jotta voidaan sopia ja päästä ymmärrykseen siitä, mitä menettelyssä tulee selvittää poronhoidon osalta. Toinen neuvottelu voidaan järjestää ennen selostuksen jättämistä viranomaisille. Tällöin neuvotteluissa käydään läpi, miten vaikutukset on selvitetty (selvityksen luotettavuus), millaisia vaikutuksia on havaittu ja onko olemassa lieventämiskeinoja. Neuvotteluissa voidaan todeta ylittyykö esim. poronhoitolain 2 § huomattavan haitan raja. Neuvotteluissa voi myös nousta esille arvioinnin puutteita tai virheitä, kuten vaikutuksia tai lievennyskeinoja, joita ei vielä selvitysvaiheessa ole huomattu. Neuvottelut nimetään poronhoitolain mukaisiksi ja niistä pidetään muistiota, joka tarkastetaan ja allekirjoitetaan. YVA:ssa yhteysviranomaisen ja kaavan vahvistavan tai hyväksyvän viranomaisen tulisi varmistaa, että neuvottelut on käyty.

Poronhoitolain 53§ neuvotteluiden kaltaisia neuvotteluita voidaan suositella myös muualle kuin valtion maille sijoittuville hankkeille, vaikka ne eivät olekaan siellä lakisäätöisiä.

## MUUT NEUVOTTELUT

Lapin alueen maakuntakaavoissa neuvotteluvollisuus valtion maita koskevissa, poroelinkeinoon olennaisesti vaikuttavissa hankkeissa on laajennettu koko kaava-alueita koskevissa määräyksissä koskemaan myös muita (viranomaisia), esimerkiksi kuntia kaavoituksen yhteydessä (ks. liite 2).

Kaavoissa sidosryhmäneuvottelut on hyvä aloittaa jo selvitysvaiheessa. Kuntakaavoissa (maakuntakaavan velvoittamat) neuvottelut tulisi järjestää viimeistään valmisteluaineiston nähtävillä olon jälkeen. Niissä voidaan käydä läpi mahdollista paliskunnan kannanottoa tai paliskunnan muuten esiintuomia vaikutuksia ja niiden huomioon ottamista (lieventämistä) kaavassa. Paliskunnan kanssa voidaan neuvotella myös ennen valmisteluaineiston esille laittamista ja toisen kerran ennen ehdotusvaiheen nähtävillä oloa, kuten esim. vakiintunut menettelytapa Lapin alueen maakuntakaavoissa on. Paliskunta ja Paliskuntain yhdistys ovat joissakin tapauksissa olleet mukana myös kuntaja maakuntakaavojen lakisäätöisissä viranomaisneu-

votteluissa, mikä on nähty hyväksi tavaksi varmistaa poronhoidon huomioimisen riittävyys.

Mikäli hankkeen todetaan aiheuttavan elinkeinolle haittaa, tulee haittoja pyrkiä vähentämään ja kompensoimaan hanketoimijan ja elinkeinon välisten neuvottelujen avulla. Neuvotteluissa tulee noudattaa hyvää neuvottelukäytäntöä. Se tarkoittaa, että suunnitelmista neuvotellaan siinä vaiheessa, kun niihin pystytään vielä vaikuttamaan. Lopputuloksena tulisi pyrkiä sopimukseen siitä, miten hankkeesta aiheutuvia haittoja lievennetään ja kompensoidaan sekä miten niitä seurataan ja miten seurannan tuloksiin reagoidaan.

## VAIKUTUSMEKANISMIT

Maankäyttöhankkeen toiminta-aikana voi aiheutua poronhoidolle ainakin seuraavanlaisia vaikutuksia:

- 1) vaikutukset porolaitumiin
  - (a) laitumien poistuminen poronhoitokäytöstä suoraan ja epäsuorasti: poro välttää tiettyjä alueita tai alueita ei voida käyttää poronhoidossa täysipainoisesti
  - (b) laidunten muuttuminen
  - (c) laidunten pirstoutuminen
  - (d) laidunten epätasainen kuluminen
  - (e) mahdolliset haitallisten aineiden jäämät porojen ravinnossa
- 2) vaikutukset porojen laidunnukseen (häiriö)
- 3) vaikutukset poronhoitoon
  - (a) toimintaan: esimerkiksi porojen kuljetusreitit häiriintyvät
  - (b) rakenteisiin: esimerkiksi erotusaidat tai esteaidat aidat jäävät hankealueille ja niiden käyttötarkoitus muuttuu tai ne jäävät kokonaan pois käytöstä
- 4) porovahingot (liikenteessä tai hankealueella)
- 5) vaikutukset poron terveyteen ja hyvinvointiin
- 6) sosioekonomiset vaikutukset ja vaikutukset elinkeinon kannattavuuteen (johtuen em. vaikutuksista)
- 7) vaikutukset poronhoitokulttuuriin

### VAIKUTUKSET

#### LAITUMIIN

Maankäyttöhankkeet aiheuttavat aina laidunten menetyksiä tai muutoksia. Määrällisiä menetyksiä aiheutuu laidunten jäämisestä infrastruktuurin alle. Yleensä laidunmenetykset aiheutuvat laajemmalle alueelle kuin mitä pelkkä infrastruktuuri peittää, sillä sen väliin ja ympärille jää usein rauhattomia alueita, mitä poro tai poronhoito eivät pysty käyttämään. Hankkeesta voi aiheutua myös suoranaisia estevaikutuksia, jolloin poro tai poronhoitaja ei hankkeen sijainnin vuoksi pääse laidun- tai toiminta-alueelle. Joissakin tapauksissa tapahtuu laidunten muutoksia niiden suoran menetyksen sijaa. Esimerkiksi voimajohtolinjoilla laitumet eivät ole kokonaan pois poron käytöstä, mutta niiden kasvillisuus muuttuu kun puusto poistetaan. Muutos näkyy myös metsän reuna-alueella. Muutos voi johtaa porojen laidunnuksen muutokseen. Esimerkiksi jos kevättalven laidunalueelta poistetaan luppoa kasvavat puut, muuttuu se porolle vähemmän merkitykselliseksi kevättalven alueeksi ja poro voi hakeutua muualle. Parhaita laidunalueita ovat yhtenäiset laajat laitumet, joilla on säilynyt laidunnusrauha. Laidunalueiden pirstoutuessa pienempiin osiin muuttuu myös laitumen käytettävyyden poronhoidon näkökulmasta. Maankäytön vaikutuksen voivat mittavien hankkeiden tai useampien pienten hankkeiden kumuloituvasta

vaikutuksesta heijastua muiden laidunalueiden (esim. jäkälälaidunten) kuntoon koko paliskunnassa, kun yhtenäiset laidunalueet pirstoutuvat ja laidunnuspaine ja/tai tallaus kasvaa jäljelle jäävillä laidunalueilla ja johtaa niiden kulumiseen. Samalla toisia alueita voi jäädä vajaalle käytölle.

Porot käyttävät vuodenvieron aikana erilaisia laidunalueita. Talvilaitumia pidetään porotaloudessa minimitekijänä. Niiden määrä ja kunto määräävät porojen selviytymisen talven yli ja siten myös porotalouden kannattavuuden, sillä hyvillä talvilaitumilla poroja ei tarvitse lisäruokkia (ruokintakustannukset ovat korkeat). Suurin osa paliskunnista joutuu kuitenkin talvisin lisäruokkimaan tai tarhaamaan poroja etenkin poronhoitoalueen etelä- ja keskiosissa. Laadullisista laidunmenetyksistä merkittävimpiä ovat yleensä talvilaitumet (erityisesti vanhat metsät eli parhaat luppo- ja jäkälälaitumet) tai laiduntyypit, joita muuten on paliskunnassa niukkimmin. Myös laadultaan parhaimpien kesälaitumien (rehevät suot, korvet, jokien ja purojen varret) merkitys voi olla suuri, sillä näiltä laitumilta poro hankkii kuntonsa tulevaa talvea varten. Alue voi myös olla toiminnallisesti arvokas, vaikkapa vaikeina talvina vähäluminen ja helpompi poron ravinnon saannin kannalta. Toiminnallisesti arvokkaita ovat myös lisääntymisaikaiset alueet, eli rykimä- ja vasoma-alueet.

Hankkeen sijainti määrää siitä aiheutuvan vaikutuksen määrän ja laadun. Hankkeen vaikutuksia arvioitaessa tulee määrällisten laidunmenetyksien lisäksi arvioida laadullisia menetyksiä (laiduntyyppi/toiminta) ja arvioinnissa tulee kuvata **alueen merkitystä elinkeinolle**. Laadullista menetystä voi arvioida suhteessa koko paliskunnan laitumiin: esim. sijoittuuko hanke laiduntyypille jota jo ennestään on runsaasti/niukasti. Laidunmenetykset johtavat lisäruokinnan tarpeen kasvamiseen ja myös sen arvoa voi arvioida. Hankkeen ajallisella kestolla sekä hankkeen vaikutuksella ympäristöön on merkitystä: onko alue mahdollista ennallistaa hankkeen jälkeen vai jääkö se kokonaan pois laidunnuskäytöstä (esim. louhokset, tekoaltaat).

Myös sillä on vaikutusta, tarvitaanko hankkeessa ympäristölle vaarallisia kemikaaleja tai esim. kaivetaanko maaperästä aineita, jotka voivat saastuttaa ympäröivää luontoa ja sitä kautta poron ravintokasveja tai juomavettä (raskasmetallit, radioaktiiviset aineet). Mikäli hankkeesta aiheutuu vaikutuksia ympäristölle, jäävät porojen ravintokasveissa voivat vaikuttaa myös ylempänä ravintoketjussa (vrt. Kuolan ydinasekoekiden aiheuttama säteilyaltistus paljon poronlihaa syövissä poronhoitajissa (Stuk 2010).

## VAIKUTUKSET POROJEN LAIDUNTEN KÄYTTÖÖN

Porojen laidunten käytön häiriintymisessä on vuodenaikaisia ja sukupuolten välisiä eroja. Naarasporot eli vaatimet muodostavat noin 80 % talvisesta porokarjasta ja ovat sen tärkein tuottava osa. Kevättalvella, tiineyden loppuvaiheessa sekä vasonta-aikana poroille ei saa aiheutua stressiä ja ylimääräistä energiankulutusta. Laidunalueen rauhallisuus on tärkeä myös vasonnan ja rykimän onnistumiseksi. Etenkin kevättalvella ja alkukesällä vasallisten vaadinten on tutkimuksissa todettu olevan herkkiä ihmistoiminnasta, kuten matkailusta, liikenteestä ja sotaharjoitustoiminnasta aiheutuvalle häiriölle, ja välttävän häiriöalueita (esim. Helle & Särkelä 1993, Vistnes & Nellemann 2001, Vistnes 2008, Helle ym. 2010, Anttonen ym. 2011). Tällöin häiriön lähialueelle muodostuu alue, joka on vähemmällä laidunnus- ja poronhoidollisella käytöllä tai kokonaan niiden ulkopuolella ja muualle syntyy laidunnuspainetta. Ihmistoiminnasta aiheutuvien äkillisten häiriöiden seurauksena vasojen erkaneminen emistään on mahdollista. Pienet vasat eivät selviä ilman emänsä tarjoamaa ravintoa ja suojaa. Vasoja myös helposti hukkuu jyrkkäreunaisiin ojiin tai kanaviin (esim. turvetuotantoalue). On myös mahdollista, että pienet vasat eivät pääse esimerkiksi hyökkäviä petoja karkuun, jos pakoreitillä on syviä ojia.

Urosporojen eli hirvaiden on todettu olevan vähemmän herkkiä ihmistoiminnan aiheuttamalle häiriölle kaikkina vuodenaikoina (mm. Helle & Särkelä 1993, Vistnes & Nellemann 2001). Toisaalta keskikesällä rakkäaikana porot voivat etsiä suojaa verta imeviltä hyönteisiltä niin, etteivät ne häiriinny ihmistoiminnasta tai infrastruktuurista, vaan hakeutuvat sorakuopille, teille tai muille avoimille alueille, joilla tuuliolosuhteet eivät ole hyönteisille edulliset. Hirvaita on tietävästi keskikesällä hakeutunut esimerkiksi kaivosalueille rakkäsuojaan. Porojen häiriintymiseen vaikuttaa sukupuolen ja vuodenajan lisäksi myös se, missä määrin poro on tottunut ihmistoimintaan ja sekä tokan koko (suurella tokassa siedetään enemmän häiriötä) (Reimers & Colman 2006). Porot voivat tottua ihmistoimintaan esimerkiksi jos toiminta tapahtuu alueella, missä on saatavilla parhaita ravintoa (esim. Skarin 2007) tai jos poro voi tällöin välttää muuta kuntoaan huonontavaa toimintaa, kuten rakkää (esim. Skarin ym. 2004).

On myös mahdollista, että hankkeesta aiheutuu ennalta arvaamattomia vaikutuksia. On esimerkiksi mahdollista – jos hanke on erityisen laaja ja/tai herkällä alueella – että porot lähtevät vaeltamaan pois paliskunnan alueelta. Tästä on esimerkkejä luonnonolosuhteista, joissa laidunten pohja on jäänyt tai homehtunut



sekä suurten tekoaltaiden rakentamisen yhteydessä. Kun laitumet pilaantuvat, porot lähtevät kulkemaan pitkiäkin matkoja päätyen toisten paliskuntien alueille. Kun osa poroista lähtee, liittyvät matkalle sattuvat porot mukaan ja lopulta jopa satoja poroja on liikkeellä.

#### ESIMERKKEJÄ VAIKUTUKSISTA

##### – KAIVOKSET JA POROJEN LAIDUNNUS

*Porojen käyttäytymisestä kaivosten läheisyydessä on käytännön kokemuksista Pahtavaaran, Kittilän ja Kevitsan kaivoksilta. Sattasniemen paliskunnan mukaan Pahtavaaran kaivoksen rakentamisen jälkeen porojen laidunnus lähialueella on muuttunut. Aiemmin Sattasniemen pääerotusaitana toimineessa, kaivoksen vieressä sijaitsevassa (noin 3,5 km linnuntietä lounaaseen), Sattavaaran aidassa käsitellään nykyisin vähemmän poroja kuin ennen eli porot eivät enää samalla intensiteetillä luontaisesti kulje erotusaidan lähialueelle, mistä niitä kerätään erotuksiin. Käsiteltyjen porojen määrä oli alhaisimmillaan kaivoksen alkuvuosina. Toisaalta kaivoksen toiminnan aikana hirvaita on kulkeutunut kaivosalueelle räkkäsuojaan, vaikka kaivosalue on aidattu, sillä Pahtavaara sijaitsee kesälaidunalueella ja hirvaat eivät vasallisten vaadinten tapaan kesällä välttä ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä. Tietävästi muutamia Sattasniemen hirvasporoja on räkkäsuojaan tulon seurauksena hukkunut lietealtaaseen. Kittilän kaivos rakennettiin porojen syyslaidunkierroon kulkureitille. Nyt porojen kulku on kääntynyt kaivoksen kohdalla pois päin, sillä kaivos ja sen pintavalutus kentät muodostavat fyysisen esteen kulle, eivätkä porot enää tule talvella entiseen tapaan kotitarhoille kaivoksen läheiselle Kiistalan kylälle. Myös lähikairat ovat poromiesten mukaan tyhjentyneet poroista. Kevitsan kaivoksen alueen porot kaivoivat ravintoa kaivoksen laajamittaisemman rakentamisen aikana syystalvella 2010 noin 0,5-1 km päässä kaivosalueesta, vaikka ne aiemmin tähän aikaan kerääntyivät laiduntamaan nykyisen kaivospiirin alueelle vielä rakentamisen alkuaikoinakin.*

#### VAIKUTUKSET

##### PORONHOITOTOIMINTAAN

Maankäyttöhankkeen vaikutuksesta poronhoidon rakenteiden käytettävyys voi estyä joko suoraan tai välillisesti. Rakenteita, esim. erotusaitoja tai paliskuntien välisiä raja-aitoja, voi jäädä suoraan toiminnan alle. Rakentamisen aikana aitoihin voidaan joutua tekemään aukkoja joko alueelle liikkumisen tai itse rakenteen (tie, voimajohtoaukea) ja myöhemmin sen kunnossapidon vuoksi. Tällöin aidat menettävät merkityksensä porojen liikkumista estävinä rakennelmina ja niihin tulee rakentaa veräjät. Veräjät lisäävät aina poronhoitajien työtä, sillä niiden kiinnipysymisestä etenkin paliskuntien rajalla täytyy huolehtia.

Poronhoidon infrastruktuurin käyttö voi vaikeutua tai estyä välillisesti esimerkiksi mikäli poroja ei pystytä kuljettamaan erotusaitoihin. Poroja kuljettaessa ne kootaan jalkaisin, mönkijöiden tai kelkkojen ja joskus myös pienhelikopterin tai koiran avustamana yhteen tokaksi ja liikutetaan niiden luontaisia vaistoja hyväksi käyttäen eteenpäin. Porojen kuljettaminen on herkkää häiriölle, eikä se onnistu pakottamalla. Esimerkiksi yhteinen liike, melu tai haju kuljetettavan token edessä tai luonnoton aukko voi säikäyttää porot ja hajottaa token. Tällöin porojen kerääminen ja kuljetustyö on aloitettava alusta. Mikäli reitillä on teitä tai moottorikelkkajälkiä, porot voivat lähteä kulkemaan niitä pitkin vääriin suuntiin. Vaikeiden alueiden (voimajohtoaukea, tie, jäljet) kautta kuljettaessa työvoimaa tarvitaan enemmän. Ylimääräinen työ lisää kustannuksia ja vaikuttaa elinkeinon kannattavuuteen. Esimerkiksi helikopterin lentotunnin hinta on satoja euroja. Mikäli erotusaidan käyttö vaikeutuu huomattavasti tai estyy, koko alueen poronhoitotoiminta joudutaan järjestämään uudelleen. Uudelleen järjestelyt ovat mittava ja aikaa vievä prosessi, sillä erotuspaikkojen sijainti on yleensä muotoutunut vuosikymmenien tai –satojen saatossa eikä uuden paikan löytäminen ole helppoa.

Useissa paliskunnissa käytetään pienhelikoptereita porojen kokoamiseen ja kuljettamiseen erotusaikana. Lentosääntöjen mukaiset varoetäisyydet tuulivoimaloiden normaaleille ohilennoille ovat 600 m horisontaalisuunnassa ja 300 m pystysuunnassa. Poronhoidon tapauksessa on kuitenkin kyseessä tilattu lentotyö, jolloin nämä etäisyydet voivat alittua, jos työ sitä vaatii. Tällöin lähempää lentäminen on pilotin harkinnassa ja vastuulla. Varoetäisyys ei siten estä porojen kuljettamista helikopterilla tuulipuistoalueen kautta. Kuljettaminen voi kuitenkin vaikeutua, mikäli porot häiriintyvät tuulivoimaloiden aiheuttamasta äänestä ja liikkeestä. Mikäli metsäalueita raivataan talvella esimerkiksi voimajohtolinjoja varten, jää aukeille pitkät kannot, jot-

ka voivat ajettaessa rikkoa maastoajoneuvoja. Uusi infrastruktuuri voi myös muodostaa turvallisuusriskin poronhoitotoiminnalle. Tällaisia ovat esimerkiksi voimajohdon rakenteet, jos porojen kuljettamiseen käytetään helikopteria. Porot voivat oppia, että kopteri ei pääse lähelle voimajohtoaukealla, ja jäädä johdinten alle, mikä vaikeuttaa työtä. Usein työalueelle lennetäessä suunnistusapuna käytetään jokia ja silloin joen yli risteävät johdot ovat onnettomuusriski. Kuljetustilanteessa pylväät ja niiden harukset voivat muodostaa jonkin asteisen vaaran myös maastoajoneuvoilla liikkuville poronhoitajille.

Poronhoidolle on merkitystä myös sillä, vaikuttaako hanke välillisesti porojen laidunkierron muuttumisen kautta poronhoidon velvoitteisiin eli viljelysten, metsänuudistusalojen ja vakituisesti asuttujen pihapiirien ja puutarhojen suojaamiseen porojen aiheuttamilta vahingoilta. Myös porojen pysyminen paliskunnan alueella on lakisääteistä ja jos hanke vaikuttaa porojen liikkumiseen muiden paliskuntien alueille, aiheutuu lisätyötä ja kustannuksia porojen paimentamisesta ja kuljettamisesta oman paliskunnan alueelle.

## VAIKUTUKSET POROTALOUTEEN

Porojen laidunnuksen muutokset vaikuttavat elinkeinon kannattavuuteen. Näin on todettu mm. Metsäntutkimuslaitoksen (Helle ym. 2010) tutkimuksessa Rovajärven ampuma-alueen vaikutuksista Pyhä-Kallion paliskunnan toiminnalle. Häiriön vuoksi poroja voi kertyä tietyille alueille normaalia enemmän. Kiristyvän ravintokilpailun ja stressin, sekä laidunten suuremman kulumisen vuoksi teuraspainot laskivat Rovajärven ampuma-alueen vaikutuspiirissä tutkimuksen mukaan keskimäärin kilon verran ja vasaprosentti laski viidellä prosenttiyksiköllä. Poronhoitotöiden siirtyminen sotaharjoitusten vuoksi syksyltä tammi-helmikuulle merkitsi sitä, että noin 24 % poroista jäi syksyllä käsittelemättä ja näiden teuraspainot ehtivät laskea noin 2,1 kg/teuras. Nämä kaikki vaikuttavat elinkeinon lihantuotantoon ja teurastuloon ja laskevat elinkeinon kannattavuutta. Lisäksi poronhoitotöiden työmäärän arveltiin Pyhä-Kalliiossa olevan 1,9-kertainen ja hoitomaksun 1,5-kertainen verrattuna naapuripaliskuntiin, eikä sille löytynyt selitystä paliskuntien muista eroista. Poroja voidaan myös joutua talvisin lisäruokkimaan vähentyneillä tai kuluneilla laitumilla enemmän kuin muuten, mikä nostaa elinkeinon kuluja ja laskee kannattavuutta.

Mikäli poronhoidon rakenteiden käyttö estyy tai huomattavasti vaikeutuu, paliskunnan tai sen osan poronhoito joudutaan järjestämään uudestaan (mm. aitojen

siirtämiset, uusien rakentamiset). Tämä tuo ylimääräisiä kustannuksia toiminnan suunnitteluun. Etenkin merkittävän erotusaidan jääminen vajaalle käytölle aiheuttaa tarpeen suunnitella toiminta tehokkaammaksi. Rakennelmien sijoittaminen paliskunnan alueelle ei kuitenkaan ole yksinkertaista, sillä hankkeesta voi aiheutua useita yhtäaikaista muutoksia ja puolivilli eläin on vaikeasti hallittavissa. Vie aikansa, että muuttuvasta laidunkierrosta muotoutuu pysyvä. Ennen sitä joudutaan mahdollisesti tekemään alustavia kokeiluja, ja vasta myöhemmin löytyvät pysyvät ratkaisut.

Muun maankäytön laidunnukselle tai laidunkierrolle aiheuttaman häiriön vuoksi paliskunnalle voi tulla ylimääräisiä kustannuksia myös naapureihin eli vieropaliskuntiin siirtävistä poroista. Paliskunta voi joutua maksamaan maksuja vieropaliskunnassa erotelluista poroista tai vasanmerkitsemismaksua vieropaliskunnassa merkityistä vasoista. Paliskunnalle tule lisäkuluja ja tappioita myös porojen kuljetuksista omaan paliskuntaan, edustajien lisäämisestä naapuripaliskuntien erotuksiin sekä vieropaliskuntiin jääneistä merkitsemättömistä vasoista.

Mikäli suurinta sallittua eloporolukua joudutaan paliskunnassa Maa- ja metsätalousministeriön määräyksellä leikkaamaan laidunalan vähenemisen ja laidunten epätasaisen kulumisen vuoksi, tarkoittaa myös se elinkeinon kannattavuuden merkittävää heikkenemistä. Etenkin sellaisille poronomistajille, joiden porokarjan koko on lähellä eloporotuen alarajaa, leikkaukset voivat johtaa koko elinkeinon lopettamiseen, sillä heidän karjansa voi pudota eloporotuen alarajan alapuolelle, jos kaikilta poronomistajilta leikataan poromäärää tasaisesti. Myös muut valtion tuet ovat sidottuja 80 eloporon porokarjaan. Maankäytön muutos voi pahimmillaan aiheuttaa alentuneen elinkeinon kannattavuuden vuoksi epävarmuutta tulevaisuudesta ja sitä kautta nuoria jatkajia voi olla vaikea löytää elinkeinolle. Tästä seuraa myös kulttuurisia vaikutuksia, jos satoja vuosia vanha elinkeino hiipuu pois.

Poronhoidolle voi aiheutua mittavia taloudellisia vaikutuksia, mikäli jonkin hankkeen seurauksena poronlihan laatu kärsii (esim. raskasmetallit, säteily). Puhtaan luonnontuotteen imago ja kuluttajien mielikuvat ovat herkkiä negatiiviselle uutisoinnille ja heijastusvaikutus voi ulottua koko poronhoitoalueen lihantuotantoon.

## LIIKENTEEN VAIKUTUKSET JA MUUT VAHINGOT

Muun maankäytön ja ihmistoiminnan vuoksi porot voivat altistua laidunalueillaan entistä enemmän erilaisille vahingoille. Eniten onnettomuuksia tapahtuu liikenteessä.

Vuosittain auton alle jää keskimäärin noin 3500–4500 poroa. Matkailu, kaivokset ja muu lisääntyvä ihmistoiminta lisää myös liikennettä pohjoisen teillä ja etenkin raskaan liikenteen osuus liikennevirrasta voi kasvaa. Raskas liikenne aiheuttaa suhteessa enemmän porovahinkoja. On tutkittu, että raskaan liikenteen osuus esimerkiksi Lapin teillä on noin 10 % liikennesuoritteesta, mutta raskaan liikenteen yhdistelmäajoneuvot ovat osallisina noin 20 % porokolareista (Lapin ELY-keskus 2011). Maantieliikenteessä onnettomuuksia tapahtuu eniten marras-joulukuun pimeillä ja liukkailla keleillä ja liikenteessä menehtyy tällöin yleensä talveksi eloon jätettyjä siitoseläimiä. On arvioitu, että porokolarien määrä voi kasvaa samassa suhteessa kuin liikenteen määrä, mikäli poromäärä alueella säilyy samana (Nieminen M., suullinen tieto).

Rautateillä poro-onnettomuuksia tapahtuu eniten keskitalvella ja keskikesällä. Talvella, kun hanki on paksu ja pehmeä, porot voivat lähteä seuraamaan rautatietä, kun ne osuvat sellaiselle liikkueensa laidunalueelta toiselle, sillä poroa houkuttaa kova liikkuma-alusta syvän hangen sijaan. Keskikesällä räkkäaikana porot etsivät usein suojaa verta imevien hyönteisten aiheuttamalta kiusalta ympäristöstään korkeammalta, tuuliselta ratapenkältä. Tällöin ne altistuvat junaliikenteen onnettomuuksille. Usein näissä onnettomuuksissa menehtyy useita poroja kerrallaan, sillä näinä aikoina porot voivat liikkua suuremmissa tokissa tai parttioissa (esim. vasa-vaadintokat kesällä). Vuonna 2011 poroja kuoli rautatieliikenteen onnettomuuksissa yhteensä 355 (Paliskuntain yhdistys 2012).

Sekä maantie- että rautatieliikenteessä menehtyneet porot korvataan poronomistajalle joko liikennevakuutuskeskuksen tai VR:n kautta (yksityisiä rautateitä voi tulla tulevaisuudessa, niillä korvauskysymykset tulee selvittää!). Siitoseläintä ei kuitenkaan täysin korvaa kolariasta saatava rahallinen korvaus, sillä se ei ota huomioon tulevien vasasukupolvien menetystä. Vie noin 3-4 vuotta ennen kuin siitosvaatimen tilalle jätetty vasa alkaa itse tuottaa vasa-vasoja. Kaikkia kolariin joutuneita poroja ei myöskään aina löydetä, jos ne jäävät henkiin ja ehtivät mennä loukkaantuneena metsän suojiin ja kadota sinne. Toisaalta rautatieliikenteen onnettomuuksissa on jälki yleensä niin pahaa, että porojen omistajia on vaikea selvittää porojen päiden (korvien) puuttumisen vuoksi ja korvaus menee tällöin paliskunnalle. Vahinkoa lisää se, että liikenteessä kuolee yleensä vain tietyn alueen poronomistajien poroja, jolloin nämä poronomistajat kärsivät liikenteen aiheuttamista menetyksistä suhteessa eniten. Rautatie itsessään on este poroille ja poronhoitajille, sillä ratalaissa (110/2007) on kielletty radalla liikkuminen ja sen ylittäminen esim. moottori-

kelkalla. Radanpitäjä voi myöntää määräaikaisen luvan ylittää rautatie moottorikelkalla lumipeitteen aikana tasoristeyksessä, joka sijaitsee muulta moottorikäyttöiseltä liikenteeltä kuin moottorikelkkojen liikenteeltä suljetulla metsätiellä (ratalaki 17 §). Porojen ja poronhoitajien turvallisuuden takaaminen vaatii järjestelyjä, kuten radan molemminpuolisen aitaamisen ja riittävästi ylitys- ja alituspaikkoja. Toisaalta etenkin aidattuna rata jakaa paliskunnan alueen.

Maankäytöstä voi aiheutua myös muita onnettomuuksia. Etenkin hirvasporot voivat hakeutua räkkäsuojaan esimerkiksi kaivosalueille erilaisten hiekkakasojen ja altaiden houkuttelemisena, sillä näillä alueilla ilmapirtaukset ovat verta imeville hyönteisille epäedulliset. Kaivoksella porot altistuvat erilaisille onnettomuuksille muun muassa liikenteen, räjäytysten, koparoita rikkovien jätteiden ja vetisten, upottavien rikastushiekka-altaiden vuoksi. Poroja onkin tiettävästi hukkunut toimivien ja toimintansa lopettaneiden kaivosten lietealtaisiin. Toisaalta porot ovat myös aiheuttaneet harmia esimerkiksi rikkomalla kaivoksen parkkipaikalla kaivoksen henkilökunnan autojen peilejä.

Turvetuotantoalueilla ja esim. kaivosten lähialueilla, mihin kaivetaan ojia alueiden kuivattamiseksi porot altistuvat niin ikään onnettomuuksille. Suot ovat kesälaitumina, avoimina ja tuulisina paikkoina porojen luonnollista kokoontumisaluetta kesällä. Turvetuotantoalueilla on tyypillisesti syvät, jyrkkäreunaiset ojat, joissa veden pinta on korkealla, eivätkä aina aikuisenkaan poron jalat yllä liejun läpi pohjaan. Porojen kulkureittejä risteävistä ojista on niihin pudonneiden porojen, etenkin pienten vasojen, vaikea päästä pois. Hukkuneiden porojen määrää on kuitenkin vaikea arvioida, sillä poroja ei yleensä löydetä ojista, ellei esimerkiksi urakoitsija satu huomamaan asiaa. Vain ojien laskupäissä oleviin sihteihin kertyneet luut antavat hukkuneista jonkinlaisen käsityksen. Turvetuotantoalueilla menetetyistä poroista ei ainakaan toistaiseksi ole maksettu korvauksia.

## ESIMERKKEJÄ VAIKUTUKSISTA

### – LIIKENNEVAHINGOT

Muun maankäytön vaikutuksesta porojen kohtaamat onnettomuudet lisääntyvät. Eniten onnettomuuksia tapahtuu liikenteessä. Esimerkiksi Suurikuusikon kaivoksen perustamisen jälkeen Kuivasalmen paliskunnassa poroja on menehtynyt liikenteessä kaksinkertainen määrä verrattuna aikaan ennen kaivosta. Liikennevahingot tapahtuvat tietyillä tieosuuksilla, jolloin onnettomuudet kohdistuvat tiettyjen poronostajien poroihin. Onnettomuudet vaikuttavat näiden poronostajien karjan rakenteeseen, sillä suurin osa onnettomuuksista tapahtuu talvella, jolloin kohteena ovat ainoastaan siitosporot.

Rautatieliikenteen onnettomuudet tapahtuvat yleensä talvella, kun hanki on pehmeä ja porot radan kohdatessaan lähtevät kulkemaan kovaa alustaa pitkin. Toinen onnettomuushuippu on keskikesällä, jolloin porot hakevat suojaa räkältä ympäristöstään korkeammalta, tuuliselta ratapenkereeltä. Junan kohdatessaan poro pakenee rataa pitkin eikä uskalla hypätä junan edestä pois, jos hanki on upottava tai ratapenger korkea. Poroja voi kumpanakin vuodenaikana menehtyä kerralla suuri määrä. Esimerkiksi Palojärven paliskunnassa on enimmillään jäänyt 33 poroa junan alle kahden vuorokauden aikana. Talvella 2011-2012 poroja jäi paliskunnassa junan alle yhteensä yli 150.

Junan alle jääneistä poroista on joskus vaikea erottaa poron omistajaa. Tällöin korvaus maksetaan paliskunnalle ja poron omistaja ei saa korvausta menetetyistä omaisuudestaan.



## VAIKUTUKSET KULTTUURIIN

Poronhoitoon liittyviä kulttuurisia ilmenemismuotoja ovat mm. poronhoitotavat ja -perinteet, sekä alueen poronhoidon kulttuuriperinnön fyysiset muodot, kuten maisema, paikannimet tai poronhoidon rakenteet (erotusaidat, esteaidat, kämpät, kammit, kesä- ja talvikylät jne.). Myös poronhoitajien kieli voidaan laskea kulttuuriin liittyväksi. Niin saamen kuin suomenkin kielessä on valtavasti poronhoitoon liittyvää erityissanastoa porojen fyysisistä ominaisuuksista aina erilaisiin poronhoitomenetelmiin ja keliolosuhteisiin saakka. Myös paliskunnan poronhoidon sisäiset rakenteet heijastelevat kulttuuria: Hoidetaanko paliskunnan poroja tokkakunnissa, kyläkunnissa perhekunnittain? Millaisissa työporukoissa? Asutaanko työaikana metsässä vai käydäänkö kotoa käsin? jne.

Paliskunnan alueelle tulevan teollisen toiminnan myötä voi tapahtua erilaisia muutoksia paliskunnan tai poronhoitoyhteisön kulttuurissa. Tällaisia voivat olla perinteisten poronhoitotapojen ja käytäntöjen muuttuminen, perinteisen tiedon häviäminen (esim. pyhät paikat, kieli, hyötykasvit) tai perinteisten taitojen häviäminen (käsi-työt).

Uusien maankäytön muotojen vaikutus voi aiheuttaa poroelinkeinoon kannattavuuden laskua ja sen vuoksi epävarmuutta elinkeinoon tulevaisuudesta ja harjoittamisen mielekkyydestä. Tämän seurauksena elinkeinolle voi olla vaikea löytää nuoria jatkajia. Tästä aiheutuu merkittäviä vaikutuksia, jos satoja vuosia vanha elinkeino, joka on ylläpitänyt paikallista kulttuuria, luonnontuntemusta ja luonnosta toimeen tulemistä, hiipuu pois. Poroelinkeinoon jatkuvuus ja siirtyminen tuleville sukupolville on ensiarvoisen tärkeää ja tulee turvata. Muuten perinteinen tieto elinkeinosta tai tietyn alueen käytöstä häviää.

Jos poronhoidon harjoittaminen käy vaikeaksi ja loppuu, ei ihmisillä välttämättä ole syytä tai mahdollisuutta jäädä kyliin asumaan. Poronhoidon hiipumisella olisi näin vaikutuksia pohjoisten (syjä-) kylien väestörakenteeseen (työikäiset ja -kykyiset muuttavat pois) ja sitä kautta yhdyskuntarakenteeseen, hyvinvointiin ja turvallisuuteen. Poroelinkeinoon hiipuminen näkyy tämän myötä myös perinteisessä kulttuurimaisemassa: piha-piirit, talot ja pellot jäävät hoitamatta, mikäli kylät menettävät pysyvät asukkaansa.

## SOSIAALISET VAIKUTUKSET

Hankkeiden sosiaalisia vaikutuksia voivat olla elinkeinon jatkuvuuden vaarantuessa muuttuva poronmistajien ikärakenne (nuoret lähtevät), paikalliset ristiriidat (sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tunteen väheneminen, eriarvoisuus poronmistajien välillä) ja taloudellinen epävarmuus. Myös poronhoitajien terveys (haitalliset aineet, sairaudet) ja turvallisuus (loukkaantumiskäsit) ovat sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa käsiteltäviä asioita. Muun maankäytön vaikutuksesta voi syntyä ristiriitoja paikallisten toimijoiden välille. Esimerkiksi jos porot ohjautuvat tai siirtyvät estevaikutuksen tai laidunnuksen häiriintymisen vuoksi viljelyksille, voi syntyä ristiriitoja poronmistajien ja maanviljelijöiden välille. Paliskunnalle voi tulla tällöin vahinkojen korvaamis- ja aitaamisvelvollisuus, ja sen myötä kustannuksia.

Uusista maankäyttöhankkeista voi parhaimmillaan olla myös hyötyä paikalliselle yhteisölle, jos ne esimerkiksi luovat työpaikkoja. Erilaiset kausiluontoiset työt tai puolison pysyvä työllistyminen lisäävät poronhoitajaperheiden tuloja ja poronhoitoyhteisöiden hyvinvointia. Toisaalta, jos poronhoitajat alkavat siirtyä muihin töihin, ovat he pois poronhoitotöistä. Jos työkykyiset miehet ovat pois poronhoitotöistä, aiheutuu merkittävää haittaa paliskunnan varsinaisille töille: työt kasaantuvat ja viivästyvät, työteho laskee ja kustannukset nousevat ja sitä myöten myös paliskunnan keräämät hoitomaksut, poroja ei saada käsiteltyä oikeaan aikaan, jolloin teuras-tulot laskevat ja karjat ja niiden tuotto hupenee. Pikku-

hiljaa tapahtuu muutoksia poronhoitoyhteisössä: tulee ristiriitoja ja poronhoitajien sosiaalinen yhteenkuuluvuus kärsii ("ollaanko poromiehiä vai kaivosmiehiä?"). Toisaalta myös poronlihan, porokäsitöiden tai poroon liittyvien palveluiden mahdollinen kysynnän kasvu voi hyödyttää poronhoitoyhteisöä, joskaan poronlihan kaupaksi menemisessä ei ole nykypäivänäkään ongelmia. Kysyntä voi kuitenkin nostaa tuottajan saamaa hintaa.

Eryyisesti tiedemaailmassa puhutaan termistä perinteinen ekologinen tieto (traditional ecological knowledge, TEK), erotuksena tieteen tuottamasta tiedosta. Sillä tarkoitetaan sukupolvien yli jatkuneen alueella asumisen seurauksena kertynyttä tietoa luonnosta sekä historiallisesta, kulttuurisesta ja henkisestä elämisestä tietyssä ympäristössä (ks. esim. Inga & Danell 2012). Esimerkiksi Kanadassa tämänkaltaista tietoa tulee huomioida ympäristövaikutusten arvioinnissa. Suomessa tähän rinnastettavissa oleva lakisäätöissä menettelyissä edellytettävä asia on lähinnä sosiaalisten vaikutusten arviointi. Vuonna 2011 ilmestyneissä Akwé: Kon –ohjeissa (Ympäristöministeriö 2011) käsitellään alkuperäiskansa- ja paikallisyhteisöjä koskevia ympäristö-, kulttuuri- ja sosiaalisia vaikutuksia sekä niiden arviointia.

Kulttuurisia ja sosiaalisia vaikutuksia voi ilmetä suurissa hankkeissa tai mikäli useilla pienemmillä hankkeilla on yhteisvaikutuksia tai mikäli hanke sijoittuu alueelle, jolla on erityinen kulttuurinen merkitys. Siksi näitä vaikutuksia ei välttämättä tule arviotavaksi kaikkein pienimpien hankkeiden menettelyissä.



# PERUSSELVITYKSET

## PORONHOITO

### KOSKEVAT PERUSSELVITYKSET

Tieto alueen nykytilasta on tärkeää poroelinkeinoon liittyvien vaikutusten arvioinnissa, sillä nykytilatieto on se, mihin vaihtoehtojen muodostaminen ja vaikutusten arviointi pohjautuu niin YVA:ssa kuin kaavoissakin. Dokumentoitu tieto poronhoidon toiminnasta ja porojen laidunnuksesta hankealueella on tärkeää myös silloin, kun hankkeen vaikutuksia seurataan toiminnan aikana.

Erityyppiset hankkeet ovat alueellisesti erilaisia. Kaivokset ovat usein laaja-alaisia ja edellyttävät monenlaista infrastruktuuria ympärilleen, kuten teitä, rautateitä ja voimajohtoja. Tällöin myös perusselvitykset on kohdistettava laajalle alueelle, ainakin koko paliskuntaan, jonka alueella hanke sijaitsee, sillä hankkeella on tällöin todennäköisiä vaikutuksia myös varsinaisen hankealueen ulkopuolella. Joissakin tapauksissa selvitykset tulee ulottaa jopa useisiin paliskuntiin. Laajoista hankkeista yleensä aiheutuu myös monentyypisiä vaikutuksia ja niiden selvittäminen ja dokumentointi voi vaatia useita erilaisia menetelmiä. Laajoissa hankkeissa poronhoidon selvityksistä voidaan tehdä oma erillisraportti. Tuulipuistot ja turvetuotantoalueet ovat yleensä paljon paikallisempia ja niiden vaikutukset eivät välttämättä ulotu koko paliskunnan alueelle. Pienissä hankkeissa myös vaikutustyyppisiä (esim. ei kulttuurisia vaikutuksia) voi olla vähemmän ja niiden selvittämiseen voi riittää vähempi työmäärä. Tällöin poronhoitoa koskevat asiat voidaan käsitellä selostuksessa eikä erillisraportissa.

Akwé: Kon -ohjeita (Ympäristöministeriö 2011) tulee soveltaa saamelaiden kotiseutualueelle sijoittuvien hankkeiden ympäristö-, sosiaalisia ja kulttuurivaikutuksia arvioitaessa.

### Selvitykset YVA-menettelyssä

Käytännössä YVA-ohjelma tehdään usein taustatyönä asiantuntijavoimin ja koko hanke tulee paikallisten toimijoiden tietoon kun yhteysviranomaisen kuuluttaa YVA-ohjelman nähtävillä olosta. YVA-ohjelmassa tulisi kuitenkin jo kuvata alueen nykytila kattavasti. Jos alueen porotalouden nykytilanteesta ei ole esimerkiksi YVA-ohjelmassa kunnollista kuvausta, on vaikea arvioida tulevatko aiotut selvitykset olemaan riittäviä. Aineistoja selvittää alueen poronhoidon nykytilaa on valmiina olemassa, mutta nykytilatietojen selvitys edellyttää aina keskustelua alueen paliskunnan kanssa, sillä esimerkiksi poronhoitotavat vaihtelevat poronhoitoalueen eri puolilla. Paliskuntaan, käytännössä sen poroisäntään,

on siten suositeltavaa olla yhteydessä jo ennen YVA-ohjelman jättämistä. Alla olevassa laatikossa on kuvattu perusasiat, jotka on suositeltavaa olla tiedossa jo YVA-ohjelmavaiheessa.

*Poroelinkeinosta tulisi kuvata **YVA-ohjelmassa** seuraavia perusasioita (mainitut aineistot ja menetelmät, ks. seuraava kappale):*

- *Paliskunnan perustietoja (porot, poronomistajat, liikenne- ja petovahingot) ja sijoittuminen poronhoitoalueella sekä poronhoidon toiminnan erityispiirteet (tilastot, julkaisut, haastattelut)*
- *Poronhoidon toiminnan luonne hankealueella ja koko paliskunnassa (porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelut)*
- *Poronhoidon perusinfrastruktuurin kuvaus hankealueella ja koko paliskunnassa (porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelut)*
- *Hankealueen sijoittuminen porojen laiduntamiseen ja muuhun toimintaan nähden (porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelut, mahdolliset GPS-panta-aineistot)*
- *Laiduninventointitieto paliskunnan laitumista (RKTL tai Metla)*
- *Porotiheystieto hankealueelta (esim. lähimmän erotusaidan porojen käsittelytiedot tai haastattelut)*
- *Miten keskeinen alue on paliskunnan toiminnalle eli alueen merkitys poroelinkeinoon näkökulmasta: miten suuri osa paliskunnan poroista laiduntaa/käsitellään alueella, miten suurta osaa poronomistajista hanke tällöin koskee suoraan? Mikä on esim. erotusaidan merkitys (pääaita vai vähemmän käytetty)? jne. (em. tietojen ja poroisännän haastattelun pohjalta)*
- *Hankealueen maanomistus, mikä vaikuttaa poronhoitoalueen eri osissa mm. paliskunnan korvaamisvelvoitteeseen porojen aiheuttamista vahingoista, viranomaisten neuvotteluvollisuuteen ym.*
- *Suunnitellaan PHL 53 § mukaisen neuvottelun tarve ja mahdollisesti miten se voidaan yhteen sovittaa YVA- ja kaavamennettelyssä.*

## SELVITYKSET KAAVOISSA

Usein hankkeisiin liittyvissä kaavoissa käytetään samoja perustilaselvityksiä ja vaikutusten arviointia kuin YVA:ssa. Yleensä YVA-menettelyä varten tehdyt selvitykset ovatkin suhteellisen laajat ja riittävät myös kaavoitukseen. Hankekaavat ovat yleensä paikallisia ja niiden selvitysalueet siten suhteellisen pieniä. Yleiskaavat puolestaan voivat koskea laajaa aluetta kunnasta ja siten myös laajasti paliskunnan aluetta. Kaavan alueella voi olla useitakin paliskuntia. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) tunnustetaan mitä selvityksiä aiotaan tehdä ja mitä vaikutuksia arvioidaan ja miten? OAS:aa voidaan täydentää ja OAS:n riittävydestä voidaan pyytää neuvottelua ELY-keskuksen kanssa kaavaehdotuksen nähtäville asettamiseen saakka.

### **Poroelinkeinosta tulisi kuvata asema- tai osayleiskaavan valmisteluaineistossa**

seuraavia perusasioita (mainitut aineistot ja menetelmät, ks. seuraava kappale):

- Paliskunnan perustietoja (erilaiset tilastot ja julkaisut)
- Poronhoidon toiminnan luonne alueella (porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelu/neuvottelut/lausunto)
- Poronhoidon perusinfrastruktuurin kuvaus alueella (porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelu/neuvottelut/lausunto)
- Alueen sijoittuminen porojen laiduntamiseen nähden (porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelu/neuvottelut/lausunto)
- Miten keskeinen alue on paliskunnan toiminnalle eli alueen merkitys poroelinkeinon näkökulmasta: miten suuri osa paliskunnan poroista laiduntaa/käsitellään alueella, miten suurta osaa poronomistajista hanke tällöin koskee suoraan? mikä on esim. erotusaidan merkitys (pääaita vai vähemmän käytetty)? jne. (em. tiedot ja poroisännän haastattelu)
- Suunnitellaan PHL 53 § mukaisen neuvottelun tarve ja mahdollisesti, miten se voidaan yhteen sovittaa YVA- ja kaavamennettelyssä.

**Maakuntakaavassa** voidaan tukeutua olemassa oleviin aineistoihin ja tietoon alueen poronhoidosta yleisemmällä tasolla sekä neuvotteluissa ja lausunnoissa saataviin tietoihin, esim. poronhoidon kannalta tärkeitä alueista, rakenteista ja yhteensovittamisen tarpeista.

## SELVITYSTEN AINEISTOT JA MENETELMÄT

### TILASTOT

On olemassa useiden eri tahojen laatimia erilaisia tilastoja, joilla pystytään kuvaamaan perusasioita paliskunnasta. Paliskuntain yhdistys kerää tilastoja porotaloudesta (paliskuntien poroluettelot) ja julkaisee ne vuosittain Poromies-lehden 2. numerossa. Tietoja voi kysyä myös suoraan Paliskuntain yhdistyksestä. Lapin ELY-keskus julkaisee tilastoja mm. elinkeinon taloudesta (esim. kunnittain tukikelpoiset poronomistajat eli 18–65 -vuotiaat yli 80 eloporoa omistavat, jotka katsotaan päätoimiksiksi elinkeinon harjoittajiksi) ja investointituista. Porotalouden tilastot ilmoitetaan poronhoitovuosittain. Poronhoitovuosi alkaa 1.6 ja päättyy 31.5. Muut tilastot, kuten auton alle jääneet ja petojen tappamana löydetty porot ilmoitetaan kalenterivuositain. Niitäkin julkaistaan esimerkiksi Poromies-lehden 2. numerossa.

### POROLAIDUNAINEISTOT

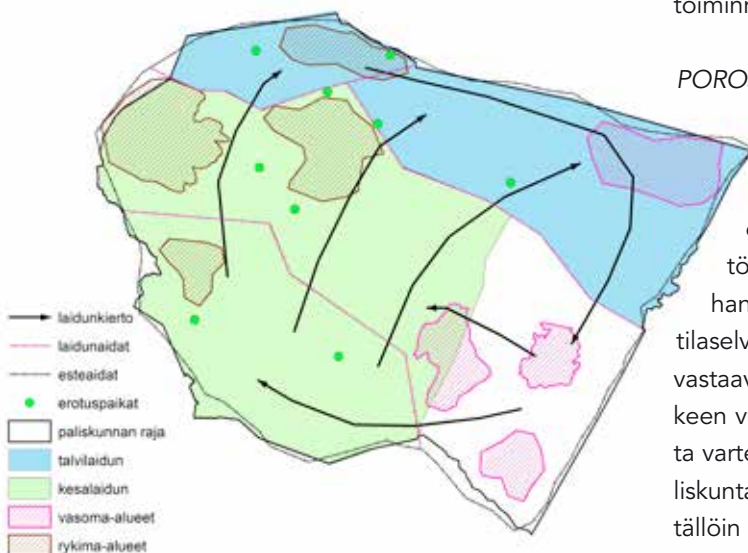
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen (RKTL) porontutkimuksessa seurataan porolaidunten tilaa ja kartoitetaan porolaitumia erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettua alueella. RKTL:n laidunluokitus syntyy kaukokartoituksen avulla. Paitsi laidunten ja ravintokasvien määriä, RKTL:n inventoinnissa on myös pyritty arvioimaan laidunten käytettävyyttä ottamalla laiduninventointiin mukaan mm. infrastruktuurin suoraan alle jäävien laidunalueiden pinta-alojen sekä häiriöalueiden pinta-alojen arviointi paliskunnittain, sillä porotalouden lisäksi alueen muu maankäyttö aiheuttaa pirstoutumista ja kulutuspainetta laitumille (Kumpula ym. 2009). Eteläisen ja keskisen poronhoitoalueen laitumia kartoittaa Metsäntutkimuslaitoksen valtakunnan metsien inventoinnin yhteydessä. Mikäli aineistoja saa käyttöön, voi hankealueen laidunmenetysten laatua laskea niiden avulla. Muuten laadullisia laidunmenetyksiä voi arvioida paliskunnan alueesta antamien tietojen perusteella. RKTL:n laidunluokitukset on tehty Landsat-aineistoilla, jonka resoluutio on 30\*30 metriä. Jos YVA-selvityksissä on käytössä tarkempia satelliittitai ilmakuvia ja jos resurssit antavat myöten, voi alueelta tehdä myös tarkempaa laidunluokitusta porovaikutusten arvioinnin tueksi. Keväällä 2012 alkoi Suomen Ympäristökeskuksen ja RKTL:n vetämä POROT-hanke, jossa ollaan luomassa eri lähteistä saatavista aineistoista paikkatietokantaa porotaloudesta. Tämä tulee olemaan noin vuodesta 2014 alkaen käytettävissä maankäytön suunnittelussa.

## PALISKUNTIEN PAIKKATIEDOT

Poronhoitotoiminta paliskunnan ja suunnitellun hankkeen toiminnan alueella on ehkä helpointa ulkopuolisen ymmärtää, jos se esitetään sanallisesti ja kartoilla (kuva 9). Paliskuntain yhdistys on 2000-luvun alussa kerännyt porotalouden paikkatietoaineiston, jossa on esitetty paliskunnittain erilaiset **porolaidunalueet, muut toiminnalliset alueet, porotalouden rakenteet, laidunkierro ja kuljetusreitit sekä muu poronhoidon toiminta**. Aineisto on joidenkin paliskuntien osalta vanhentunut tai suurpiirteinen, joten sen ajantasaisuus tulee varmistaa paliskunnalta ja sitä tulee tarvittaessa korjata tai täydentää haastatteluin. Paikkatietoaineiston tekijänoikeudet ovat kyseisellä paliskunnalla ja aineiston käyttöön saamiseksi tulee tehdä kirjallinen sopimus paliskunnan kanssa. Sopimus pohjan saa Paliskuntain yhdistyksestä. Kaikki paliskunnat eivät välttämättä anna lupaa aineistonsa käyttöön. RKTL ja SYKE ovat toteuttamassa porotalouden paikkatietohanketta (POROT). Hankkeessa tullaan päivittämään paliskuntakohtaiset paikkatietoaineistot osasta paliskuntia ja ne ovat saatavilla maankäytön suunnittelun tueksi noin vuonna 2014. Myös muilla organisaatioilla kuten Metsähallituksella on poronhoitoon ja alueen metsiin liittyvää paikkatietoa. Niin ikään Maanmittauslaitoksen aineistoissa voi olla joitakin poronhoitoon liittyviä paikkatietoja (esim. aidat Maastotietokannassa).

## PALISKUNTIEN POROTALOUSSUUNNITELMAT

Paliskunnille on laadittu paliskunnan ja Paliskuntain yhdistyksen toimesta porotaloussuunnitelmat. Niissä kuvataan paliskunnan poronhoidon perustoiminta sekä tulevat suunnitelmat ja kehittämistarpeet. Porotaloussuunnitelma on luotu lähinnä paliskunnan sisäistä toimintaa ja sen kehittämistä varten, mutta se voi olla mahdollista saada paliskunnalta käyttöön myös selvityksiä ja vaikutusten arvioin- teja varten.



Kuva 9. Esimerkkikartta kuvitteellisen paliskunnan toiminnasta.

## KARTTATYÖSKENTELY

Karttatyöskentely on havaittu hyväksi menetelmäksi poroelinkeinoon kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa. Karttatyöskentelyn apuna kannattaa käyttää em. paliskunnan paikkatietoaineistoa. Karttatyöskentelyn avulla paikkatietoaineistoa voidaan täydentää tai sitä voidaan muokata ajan tasalle. Kartalle voidaan esimerkiksi vaikapa lisätä porojen kulkureittejä, alueita, joiden kautta poroja voidaan kuljettaa tai porojen ja/tai poromiesten jokien ylityspaikkoja. Karttojen avulla poronhoitajien on helppo kertoa paliskunnan toiminnasta ja ulkopuolisen on helpompi ymmärtää sitä. Karttojen avulla voidaan myös kuvata ja arvioida **hankealueen merkitystä** paliskunnan kokonaisuudelle tai arvioida **vaikutusalueen laajuutta** poronhoitotoiminnalle. Karttojen avulla voidaan niin ikään etsiä hankkeen vaikutuksille **lieventämiskeinoja**, esimerkiksi vaihtoehtoisia tie-, rautatie tai voimajohtolinjauksia tai muita vaihtoehtoisia toimintatapoja hankkeen toteuttamiselle. Karttatyöskentelyn avulla voidaan etsiä myös vaihtoehtoja poronhoidon toiminnalle, jos hanke alkaa (esim. mihin siirretään erotusaita ja miten se silloin toimisi?). Jo hankkeen suunnitteluvaiheessa voi olla tarpeellista paliskunnan omassakin piirissä miettiä, miten poronhoidon tulisi reagoida ja valmistautua, mikäli hanke toteutuu. Poroelinkeinoon toiminnasta kertovan selkeän kartan/karttojen esittäminen nykytilaselvityksen ja vaikutusten arvioinnin osana on tavoite, johon tulisi pyrkiä kaikissa arvioinneissa, sekä YVA:ssa että kaavoissa.

Karttatyöskentelyssä ja sen johtopäätöksissä tulee huomioida se, että **pelkkä hankealueen prosenttiosuus laskettuna paliskunnan pinta-alasta ei kerro kaikkea hankkeen vaikutuksesta**. Lisäksi tulee aina tarkastella myös sitä, millaiselle alueelle paliskunnan toiminnan kannalta hanke sijoittuu. Pienemmänkin pinta-alan vievä hanke voi olla merkittävä, jos se sijoittuu paliskunnan toiminnan kannalta kriittiselle alueelle.

## POROJEN GPS-SEURANTA

Useilla paliskunnilla on nykyään käytössään porojen GPS-pantoja, joiden avulla porojen liikkumista voi havainnoida tietokoneen ruudulta. Mikäli paliskunnat antavat selvityskäyttöön GPS-aineistoa porojen laidunnuksesta ennen hanketta, se voi olla tärkeää tietoa hankkeen perustilaselvityksiä ja seurantaa ajatellen. Myös hankkeesta vastaava voi hankkia alueen poroille GPS-pantoja hankkeen vaikutusten seurantaa ja vaikutusten todentamista varten, jo hankkeen suunnitteluvaiheessa, mikäli paliskunta on siihen halukas. Seurantatietojen tulee olla tällöin sekä poronhoitajien että hankkeesta vastaavan käytettävissä. Pantoja tulisi hankkia mahdollisimman aikaisessa vaiheessa ja joitakin kymmeniä vaikutusalu-



eesta ja sen poromäärästä riippuen. Pantoja voi käyttää joko vaatimilla, jotka muodostavat myös pääosan porokarjasta ja ovat siksi tärkeitä seurattavia, tai kuohituilla hirvasporoilla eli härillä. Hirvaille pantoja ei voi asentaa, koska niiden kaula turpooa rykimäaikana. Paitsi tietoa hankkeen vaikutuksista sen toiminnan käynnistyttyä, seurantapannat antavat myös paliskunnalle tarkkaa tietoa suunnittelun avuksi siitä, miten poronhoitotoimintaa tulisi muuttaa alueella muuttuneen porojen laidunten käytön vuoksi. Mihin esimerkiksi voisi siirtää erotusaidan paikan? Mikäli GPS-pantojen tietoja ei ole saatavilla, tulee porojen laidunnusta ja porotiheyttä alueella arvioida poroelinkeinin edustajien haastatteluiden tai lähimmässä erotusaidassa käsiteltyjen porojen määrän avulla.

#### HAASTATTELUT

Tietojen täydentäminen ja elinkeinon toiminnan ymmärtäminen edellyttävät paliskunnan edustajien haastattelua. Yleensä paliskuntaa edustaa poroisäntä, mutta myös muita hankealueen poronhoitajia on hyvä haastatella, etenkin, jos hanke on laaja. Esimerkiksi muutamien ihmisten (vaikkapa paliskunnan hallituksen) ryhmähaastattelu voi olla hyvä keino hankkeen kaikkien vaikutusten kartoittamiseksi. Haastattelujen avulla saadaan näkemys siitä, millainen hankealueen **merkitys** on paliskunnalle sekä porojen laidunnuksesta ja porotiheydestä. Tällöin haastatteluissa käydään läpi, miten poronhoito toimii koko paliskunnassa ja kyseessä olevalla hankealueella poronhoidon vuoden kierron eri vaiheissa. Toisaalta haastatteluissa saadaan tietoa myös hankkeen vaikutuksista ja vaikutusten lieventämiskeinoista.

#### PIENRYHMÄTYÖSKENNELY

Hankkeiden vaikutusten arvioinnissa etenkin hankkeen lähialueen poronomistajia tulee ottaa mukaan menettelyyn (haastattelut, kyselyt). Näin etenkin silloin, jos ohjaus- tai seurantaryhmässä paliskunnan edustajana toimii pelkästään poroisäntä. Lähialueen poronhoitajien (jos poroisäntä ei ole alueelta) näkemykset vaikutuksista tulee ottaa huomioon ja heidän informoimisestaan tulee niin ikään huolehtia. Joissakin hankkeissa perustetaan erikseen pienryhmiä (sosiaalisten) vaikutusten arvioimiseksi. Tällöin poroelinkeinoille voi perustaa oman ryhmän ja kutsua siihen useampia poronomistajia, esimerkiksi hankealueen paliskunnan hallitus.

#### KYSELYT

Erilaiset paikallisille asukkaille ja muille toimijoille tehtävät kyselyt ovat tyypillisiä YVA-selvitysten menetelmiä. Tavallista lienee, että kysely lähetetään tietyllä lähialueella asuville henkilöille, ja kyselyssä on muutamia poronhoitoa koskevia kysymyksiä. Kyselyssä voi olla myös yleisiä kysymyksiä, joissa poronhoito on vaihto-

ehtona (esim. miten henkilö käyttää hankealuetta tai mihin käyttömuotoon arvellaan hankkeen vaikuttavan). Poroelinkeinin harjoittajille voi osoittaa myös oman kyselyn ja suunnata sen joko kaikille poronomistajille tai esim. niille jotka tekevät pääosan porotöistä ja saavat suuren osan toimeentulostaan elinkeinosta. Nämä aktiiviporonomistajat todennäköisesti tietävät tarkemmin olosuhteista hankealueella ja siten hankkeen vaikutuksista niihin. Paliskunnilta saa tietoa siitä, kenelle tällainen aktiiviporonomistajille suunnattu kysely kannattaa lähettää. Tällöin tulee muistaa, ettei ole kyse satunnaisotannasta.

#### MAASTOKÄYNNIT

Maastotutkimuksissa voi poroelinkeinin osalta selvittää minkä tyyppistä porolaidunta alueella on. Maastossa voi esimerkiksi määrittää alueen laidunluokan, joka johdetaan kasvupaikkatyyppistä ja metsän iästä. Esimerkiksi RKTL:n laiduninventoinneissa (Kumpula ym. 2009) tuoreiden ja kuivahkojen kankaiden vanhat metsät luetaan luppolaitumiksi ja lehtimetsät varpu-, lehti- ja ruoholaitumiin ja kuivien ja karujen kankaiden metsät jäkälälaitumiin. Maastossa voi myös tarkkailla onko alueella jäkälää tai luppoo tai muita ravintokasveja. Yleensäkin on hyvä muodostaa yleiskuva alueesta. Myös valokuvat kertovat paljon. Maastossa voi arvioida myös miten alue sijoittuu poronhoidollisesti. Onko alueella esimerkiksi poronhoidon rakenteita? Millaisia rakenteita? Mitä toimintaa varten? Ovatko ne uusia tai mahdollisesti kulttuuriperinnön kannalta merkittäviä kohteita? jne. Porojen määrää voi tarkkailla suunnittelualueella tai lähialueella ja pyrkiä hahmottamaan minkä vuodenajan laitumesta on kysymys. Myös porojen reaktioita ihmisiin (esim. pakoetäisyys) voi arvioida. Porojen käyttäytymisen ja laidunten arviointi vaatii kuitenkin jonkin asteista kokemusta poroista ja poronhoidosta. Maastossa voi tällöin käyttää apuna ja oppaana poroisäntää tai paikallista poromiestä, jonka kanssa voi samalla keskustellen myös esimerkiksi arvioida hankkeen vaikutuksia. Alueen porotiheyttä voi arvioida myös porojen papanatiheysarviointia (*pellet-group counts/analysis*) käyttäen. Tätä menetelmää on käytetty tieteellisissä tutkimuksissa (esim. Helle & Särkelä 1993, Skarin 2007, Helle ym. 2010) sekä esimerkiksi Ruotsissa tuulivoimahankkeiden vaikutusten seurannassa. Analyysin etuna on, että sillä on mahdollista saada tietoa porojen kokonaisrunsaudesta alueella useiden kuukausien ajalta, laajalta alueelta ja samalla voi tutkia alueen kasvillisuutta (Skarin 2007).

# VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

YVA-menettelyssä tulee arvioida hankkeen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia sekä vertailla hankkeen vaihtoehtoja ja mahdollisia alavaihtoehtoja. YVA-menettelyssä tulee tarkastella sekä rakentamisaikaa että toiminta-aikaa. Myös kaavoissa tulee arvioida niiden vaikutuksia eri kohteille, ja poroelinkeino on yksi arvioinnin kohteista poronhoitoalueella. Aina on olennaista se, että kuvataan hankkeen aiheuttama muutos suhteessa nykytilaan.

Vaikutusten arvioinnissa tulisi mahdollisuuksien mukaan arvioida myös hankkeen kumulatiivisia vaikutuksia jo valmiiksi alueella olevan maankäyttötoiminnan kanssa, sillä ne voivat yhdessä aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia poroelinkeinolle. Erilaisten hankkeiden ja toiminnan kasaantuminen alueelle voi johtaa jonkin kynnysarvon ylittymiseen, mikä voi johtaa merkittäviin vaikutuksiin paliskunnan toiminnalle.

Poroelinkeino osalta tulisi arvioida tässä ohjeessa aiemmin käsitellyt vaikutustyyppit. Niitä ja arviointimenetelmiä on lueteltu oheisessa laatikossa. Vaikutukset olisi saatava porotalouden kannalta mitattavaan ja vertailun mahdollistavaan muotoon.

## **Poroelinkeino osalta arvioitavia kokonaisuuksia sekä aineistoja ja menetelmiä niiden arvioimiseksi:**

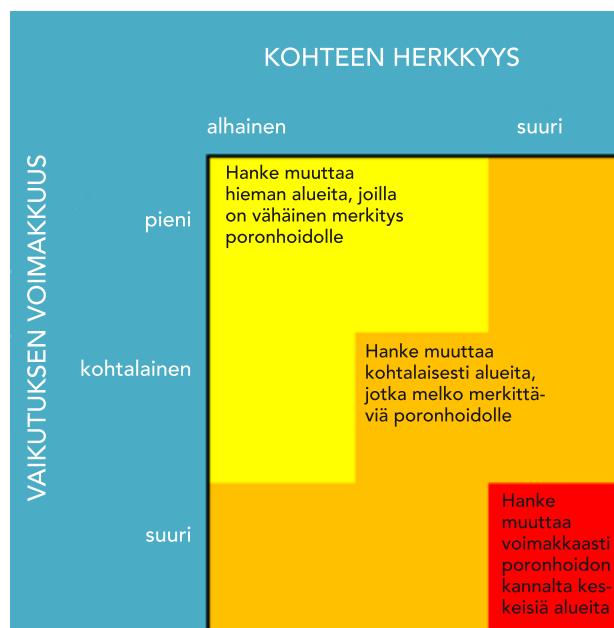
- Vaikutukset porolaitumiin
  - o Paliskunnan paikkatietoaineistot, muiden aineistot, karttatarkastelut, haastattelut
- Vaikutukset porojen laidunnukseen (häiriö)
  - o Mahdolliset GPS-aineistot, paliskunnan haastattelut
- Vaikutukset poronhoitoon (toiminta ja rakenteet)
  - o Paliskunnan paikkatietoaineistot, karttatarkastelut, haastattelut
- Porovahingot (liikenteessä tai hankealueella)
  - o Tilastot, laskelmat, haastattelut
- Sosio-ekonomiset vaikutukset, ml. vaikutukset elinkeinon kannattavuuteen (johtuen em. muista vaikutuksista) (laaja-alaiset hankkeet tai useiden hankkeiden yhteisvaikutus)
  - o Tilastot, haastattelut, kyselyt, pienryhmätyöskentely
- Vaikutukset poronhoitokulttuuriin (laaja-alaiset hankkeet tai useiden hankkeiden yhteisvaikutus)
  - o Haastattelut, kyselyt, pienryhmätyöskentely

## VAIKUTUSTEN MERKITTÄVYYS

Poroelinkeinoon kohdistuvat vaikutukset ovat yksi osatekijä hankkeen kaikkien vaikutusten joukossa. Hankkeen vaikutusten merkittävyyttä porotaloudelle voidaan arvioida suhteessa muihin tutkittuihin aihealueisiin. Porotaloudelle aiheutuvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon erityisesti hankkeen sijainti suhteessa poronhoidon toiminta-alueisiin. Vaikutusten arvioinnin pohjana toimii siten hankealueen poronhoidollisen merkityksen määrittely. Muutoksen tuomaa vaikutusta voi verrata poronhoidon omaan toimintaan ja siihen onko vaikutus esimerkiksi täysin toiminnan estävää, jonkin verran estävää, haittaavaa, kompensoitavissa tai vailla vaikutusta.

Taulukossa 1 on kuvattu eräs tapa arvioida maankäyttöhankkeen vaikutusten merkittävyyttä. Siinä arvioidaan yhtä aikaa kohteen herkkyyttä ja toisaalta vaikutuksen voimakkuutta. Matriisilla voidaan arvioida erikseen eri vaikutustyyppit tai hankkeen eri vaihtoehtoja. Jos hanke muuttaa voimakkaasti poronhoidon kannalta keskeisiä alueita (punainen väri), tulisi hankkeen toteuttamiselle löytää lieventäviä keinoja niin, että vaikutusten merkittävyys pienenee (päästään oranssille tai keltaiselle).

Taulukko 1. Kohteiden herkkyyttä ja vaikutuksen voimakkuutta kuvaava matriisi on eräs tapa arvioida maankäyttöhankkeen vaikutusten merkittävyyttä.



Erityisellä poronhoitoalueella vaikutusten arvioinnissa pitäisi pystyä päätyämään siihen aiheutuuko hankkeesta poronhoitolain 2.2 § tarkoittamaa huomattavaa haittaa poronhoidolle. Tällöin myös esimerkiksi YVA:n yhteysviranomainen voi ottaa lausunnossaan kantaa rajan ylittymiseen. Käytännössä huomattavan haitan arvioiminen voi olla vaikeaa ja ainakin se vaatii laajaa asiantuntemusta. Huomattavan haitan aiheuttaminen voi olla este saada lupaa toiminnalle tai saada alueelle hankkeen mahdollistava kaava. Esimerkiksi kaivoslaissa (50 §) määrätään, että "malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhtontalupaa ei saa myöntää, jos luvan mukainen toiminta aiheuttaisi erityisellä poronhoitoalueella huomattavaa haittaa poronhoidolle. Lupa voidaan kuitenkin myöntää 1 momentissa tarkoitetusta esteestä huolimatta, jos este on mahdollista poistaa lupamääräyksin." YVA:ssa tulisikin suunnittelun avulla löytää hankkeelle sellainen vaihtoehto ja toteuttamistapa, ettei PHL 2.2. § mukainen haitta ylitä. On kuitenkin mahdollista, että YVA:n jälkeiseen

suunnitteluun jää ristiriita, mutta suunnittelun edetessä siihen tulee löytää ratkaisu tai esim. kaivoslupaa ei tule myöntää.

#### VAIHTOEHTOTARKASTELU

Hankkeen vaihtoehtoilta voi olla merkittäviä eroja poronhoidon kannalta riippuen siitä, miten ne sijoituvat poronhoitotoimintaan tai porojen laidunnukseen nähden. Myös hankkeiden mahdollisia alavaihtoehtoja (esim. kaivoksilla rikastamot, rikastushiekka-altaat, läjitysalueet jne.) tulee tarkastella vaikutusten arvioinnissa. Taulukossa 2 on kuvattu esimerkki vaihtoehtojen vertailua kuvaavasta matriisista. Myös vaihtoehtojen vertailua voidaan tehdä eri vaikutustyyppien osalta, esim. mikä vaihtoehto vaikuttaisi eniten poronhoidon rakenteisiin tai niiden käytettävyyteen, mikä laitumiin (määrä ja laatu) jne. Myös eri vaikutuskohteiden (poronhoito, liikenne melu, eläimistö, sosiaaliset vaikutukset jne.) keskinäistä vertailua voidaan tehdä samantyyppisen matriisin avulla (taulukko 3).

Taulukko 2. Vaihtoehtojen vertailu eri poronhoidon vaikutustyypeittäin (kuvitteellinen esimerkki).

	VE 1	VE 2	VE3
Porolaitumet	laaja alue, tärkeä laiduntyyppi	laajahko alue ja/tai laiduntyyppiä paljon paliskunnassa	menetetään vähäinen määrä laidunta, jota on runsaasti
Poronhoidon rakenteet	menetetään kokonaan pääerotusaita	vähäisiä vaikutuksia ei kovin tärkeälle rakenteelle, esim. uusi veräjä	erotusaidan käyttö vaikeutuu osittain, esim. kuljetusten vaikeutumisen vuoksi
Porojen laidunnus	laidunnus häiriintyy hieman	laidunkierto häiriintyy kohtalaisesti, mutta porot todennäköisesti voivat käyttää lähialuetta jonain vuodenaikana	laidunnus estyy lähialueella ja paliskunnan laidunkierto muuttuu merkittävästi

Taulukko 3. Hankkeen ympäristövaikutusten keskinäinen vertailu (kuvitteellinen esimerkki).

	VE 1	VE 2	Perustelut
Sosiaaliset vaikutukset			VE 2 merkittävät positiiviset aluetaloudelliset ja työllisyysvaikutukset.
Poronhoito			VE 1 merkittävät negatiiviset vaikutukset laitumiin ja poronhoidon rakenteisiin.
Linnusto			VE 2 vaikuttaa kohtalaisesti pesintäalueeseen.

## YHTEISVAIKUTUKSET JA KUMULATIIVISET VAIKUTUKSET

Maankäyttöhankkeen vaikutusalue on poronhoidon näkökulmasta koko paliskunta tai osa sitä. Vaikutusten arvioinnissa tulee arvioida sen liittyminen muihin hankkeisiin sekä se, mitä muuta toimintaa hankealueella ja sen vaikutusalueella on. Nykytilan selvityksissä ja vaikutusten arvioinnissa tulisi sen vuoksi ottaa huomioon mitä toiminta-alueella jo on, eli millaisia haittoja paliskunnan toiminnalle kohdistuu jo ennen uuden hankkeen aloittamista.

Hankkeiden yhteisvaikutukset tai kumulatiiviset vaikutukset ovat yleensä yksittäistä hanketta voimakkaampia tai monitahoisempia. Mikäli paliskunnan alueelle sijoittuu useita samantyyppisiä hankkeita, voi niillä yhdessä olla merkittäviä yhteisvaikutuksia paliskunnan toiminnalle. Esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaalla ja Etelä-Lapissa on paliskuntia, joiden alueella on kymmeniä turvetuotantoalueita jotka ovat kooltaan yhteensä tuhansia hehtaareja. Tämä ei voi olla vaikuttamatta porojen kesälaiduntilanteeseen ja poroille aiheutuvien vahinkojen määriin.

Kumulatiivisilla vaikutuksilla ymmärretään erityyppisten maankäyttömuotojen pitkän ajan kuluessa tapahtuva kasaantuminen alueelle. Maankäyttömuotojen kumulatiivisia vaikutuksia poronhoidolle on toistaiseksi tutkittu melko vähän, mutta joitakin esimerkkejä Suomesta löytyy. Porojen GPS-seurantapantojen avulla tutkittiin Ivalon paliskunnan alueella eri maankäyttömuotojen vaikutusta porojen laiduntamiseen eri vuodenaikoina. Kaiken kaikkiaan ihmistoiminta peittää paliskunnan alasta 1,2 %, mutta vuodenajasta riippuen ihmistoiminta aiheuttaa 27-39 % häiriöalueen, jossa porot laiduntavat vähemmän kuin alueen ulkopuolella. Kaikkein herkimpiä häiriöille porot olivat kevättalvella (Anttonen ym. 2011). RKTL:n porontutkimuksen tuottamassa talvilaidunten inventoinnissa erityiseltä poronhoitoalueelta on laskettu infrastruktuurin ja ihmistoiminnan peitto- ja häiriöalueet paliskunnittain. Peittoalue vaihtelee noin puolesta prosentista kahteen ja häiriöalue muutamasta prosentista jopa neljäsosaan paliskunnan pinta-alasta (Kumpula ym. 2009). Pelkkiä paliskunnan alasta laskettujen prosenttien sijaan tai lisäksi tulee aina tarkastella kuitenkin myös sitä, millaiselle alueelle paliskunnan toiminnan kannalta hanke tai hankkeet sijoittuvat. Pienemminkin pinta-alan vievä hanke voi olla merkittävä, jos se sijoittuu paliskunnan toiminnan kannalta kriittiselle alueelle.



# HAITTOJEN EHKÄISY JA LIEVENTÄMINEN

Haittojen ehkäisemisen ja lieventämisen tavoitteellinen periaate on, että korvausten ja kompensatioiden jälkeen paliskunta on taloudellisesti samassa asemassa kuin jos hanketta ei olisi toteutettu. YVA-menettelyssä pyritään löytämään keinoja hankkeen aiheuttamien haittojen ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi. Toimenpiteitä voidaan määrätä esim. ympäristö- tai kaivoslupaa myönnettäessä. Kaavoituksessa haittoja voidaan lieventää kaavamääräysten ja -merkintöjen avulla. Maankäyttö- ja rakennuslain pohjalta haittojen vähentämiseksi on olemassa erilaisia keinoja. Niitä on lueteltu oheisessa laatikossa.

Poronhoidolle aiheutuvia haittoja voidaan lieventää erilaisilla korvauksilla ja kompensatioilla sekä toiminnan väliaikaisilla muutoksilla. Näitä ovat muun muassa:

- Uusien poronhoidon rakenteiden, kuten aitojen tai kämppien rakentaminen tai vanhojen siirtäminen (rahallinen tai materiaali- tai työkorvaus).
- Rahallinen korvaus paliskunnan kokemista vahingoista, menetyksistä, haitoista (laidunten menetykset, töiden lisääntyminen, ruokintakulujen lisääntyminen, vahingot jne.).
- Muu kompensatio laidunten menetyksestä (esim. rehun viljely käytöstä poistuneella turvetuotantoalalla).

- Rahallinen kompensatio elinkeinon menetyksestä tai vapaaehtoisesta elinkeinosta luopumisesta (koskee suuria hankkeita, joissa vaikutukset merkittäviä, kuten kaivosta joka sijoittuu toiminnallisesti tärkeälle alueelle).

Hankkeen aiheuttamien haittojen ehkäisy ja lieventäminen on aina tapauskohtaista ja niistä **toimista tulee neuvotella ja sopia** paliskunnan kanssa. Paliskunnat ovat erilaisia, eikä yhtäpitävää mallia esimerkiksi rahallisille kompensatioille voida antaa. Korvausperusteille voi olla erilaisia mahdollisuuksia, joista seuraavassa kolme mallia:

1) Määritellään jollakin mallilla laskentakaava (esim. selvityksiin perustuvat ongelmat, kuten laidunten määrälliset ja laadulliset menetykset, este/häiriövaikutus, töiden lisääntyminen jne.), lasketaan euromäärä ja kompensoidaan.

2) Sovitaan aluksi "perusosassa" vuosittaisista korvauksista (kuten edellä) ja lisäksi sovitaan "liikkuvien osien" paketista, josta voidaan korvata ennalta arvaamattomia vahinkoja ja haittoja, jotka havaitaan seurannassa. "Liikkuvien osien paketista" voidaan yleisemmin myös kehittää koko paliskunnan tai paikallisen poronhoito-yhteisön toimintaa.

3) Kompensatiot seurannan tulosten kautta eli seurataan aiheutuvia vaikutuksia ja kompensoidaan ne.

## **Haittoja voidaan ehkäistä ja lieventää**

muun muassa seuraavilla toimilla:

- Ottamalla huomioon paliskunnan tarpeet ja toiveet, jos infrastruktuurin sijoittamisessa voi joustaa. Jättämällä toimintojen sijoittelussa rauhallisia kulkureittejä poroille ja poronhoitajille. Minimoimalla ympäristön muutokset keskittämällä toiminnot, reitit ja väylät. Pyhille tai kulttuurihistoriallisesti tärkeille paikoille ei saa sijoittaa toimintoja.
- Varmistamalla porojen ja poronhoitajien kulkureitit rakenteiden ohi/ali/yli niin, ettei kulkeminen ja eläinten kuljettaminen esty (alikulut, sillat, ohjaavat aitarakenteet).
- Aitaamalla vaarallisia alueita: esim. kaivosalue, lieteallas, rautatie.
- Parantamalla turvallisuutta: mm. jyrkkäreunaisten alaiden ja ojien luiskaamiset ja sillat ojilla ja kanavilla, voimajohtojen harusten ja johdinten merkitseminen ns. "lintupalloilla", metalliverkkoaitojen maadoitus voimajohdon alla, vaarallisten alueiden aitaaminen.
- Ilmoittamalla poroista, jos ne ovat vaara-alueella - poronhoitajilla on paras asiantuntemus niiden poistamiseen.
- Ilmoittamalla hankealueella loukkaantuneista tai kuolleista poroista.

- Ilmoittamalla porokolareista hätäkeskukseen, joka välittää tiedon paliskuntaan. Myös sellaisista kohtausmaista porojen kanssa on tärkeä ilmoittaa, joissa poro ei kuole tai autoon ei jää jälkeäkään - usein metsästä löytyy sen seurauksena poro jolla on jalka poikki tms. Eläintä ei saa jättää kärsimään.
- Ehkäisemällä liikennevahinkoja ennalta: tiedotus, nopeusrajoitukset, varoitukset, suoja-aidat, yli- ja alikulut, aidat molemmin puolin junarataa, pelokkeet (esim. äänimerkki) estämään porojen kulku junaradalle/tielle jne.
- Pitämällä yhteyttä paliskuntaan, tiedottamalla tulevaisuutta toiminnasta ja sen mahdollisista vaaroista.
- Suunnittelemalla toimintaa yhteistyössä paliskunnan kanssa: esim. porotöiden aikataulun huomioon ottaminen.
- Toiminnan keskeytykset poronhoidon kannalta kriittisinä aikoina: esim. tuulivoimaloiden tai liikenteen pysäyttäminen silloin kun poroja kuljetetaan alueen kautta.
- Teiden auraamattomuus/auraus jos tarve.
- Voimajohtojen raivauskäytännöt: raivaus lumettomana aikana ettei jää kantoja tai jätetä suhteellisen korkeaa kasvillisuutta.

## ESIMERKKEJÄ HAITTOJEN LIEVENTÄMISESTÄ

### - turvetuotanto

Turvetuotanto on väliaikaista ja tuotannon jälkeen alue vapautuu jälkikäyttöön. Tuotantoalueen laitososat jäävät usein noin 10 vuoden kuluttua pois tuotannosta ja tuotannosta vapautuu lähes vuosittain suopohjaa. Nämä alueet ovat sen jälkeen porojen laidunmaita. Turvetuotannon loputtua syrjäisimmät alueet palautuvat uudelleen porotalouden käyttöön. Turvetuotantoalueet ovat osoittautuneet hyväksi kasvatusalustaksi porojen talviruokintaan tarkoitetulle rehulle. Esimerkiksi Paarnitsa-aapalla Sodankylässä alueen paliskunta on kasvattanut turvetuotannosta poistuneella alueella heinää ja paalannut alueelta kesällä kaksi satoa. Lisäksi porot ovat alkutalveen saakka saaneet itse kaivaa ravintoa viljelyalueelta. Viidansuolla Pudasjärvellä on puolestaan kasvatettu naurista ja turnipsia (kuva) porojen syysruokintaa varten.

*Naurista ja turnipsia on viljelty poronrehuksi Pudasjärven Viidansuolla turvetuotannosta poistuneella alueella (Kuva: Pentti Aman 2006).*



## VAIKUTUSTEN SEURANTA

Yleensä hankkeissa seurataan ympäristölle aiheutuvia vaikutuksia, kuten vedenlaatua. Hankkeen aiheuttamien vaikutusten seuranta voidaan tehdä myös poroelinkeinon osalta ja siihen on viime vuosina yhteysviranomaisen YVA-lausunnoissa kehoitettu. Hankkeen seurannan muodot tulee suunnitella ja esittää YVA-selostusvaiheessa ja kaavaselostuksessa. Seurannan kannalta oleellista on, että hankkeen suunnitteluvaiheessa on kirjattu alueen poronhoidon nykytila ennen hankkeen käynnistämistä, jolloin seurannassa voidaan verrata havaittuja asioita dokumentoituun tietoon.

Seurannasta voidaan sopia samalla kun neuvotellaan poronhoitoon kohdistuvien haittojen lieventämisestä ja kompensoimisesta. Seurannan keinoja voidaan miettiä yhdessä ja samalla kannattaa myös sopia, miten seurannan avulla havaittuihin vaikutuksiin tullaan reagoimaan, jos esimerkiksi huomataan vaikutusten olevan ennalta arvioitua merkittävämpiä. Myös täysin ennalta arvaamattomiin vaikutuksiin tulee kyetä reagoimaan hankkeen toteuttamisen aikana.

Seuranta varten paliskunnan edustajien ja hankkeesta vastaavan olisi suositeltavaa kokoontua vähintään vuosittain. Kokoontumisessa voidaan käydä läpi yhdessä sovittujen mittareiden avulla toiminnan vaikutuksia. Näiden lisäksi voidaan keskustella muun muassa molempien osapuolten toiminnastaan tiedottamisen, yhteistyön ja yhteydenpidon onnistumisesta, mahdollisista vahingoista ja niiden korvaamisista sekä hankkeen elinkaaren lopussa alueen entisöinnistä/ennallistamisesta. Seurannasta voidaan myös laatia seurantaraportti yhdessä hyväksytyin tahon toimesta. Kuntakaavoissa kunta seuraa kaavan vaikutuksia.

Seuranta vaatii porojen käyttäytymisen ja poronhoidon tuntemusta, joten erilaisten tilastojen ja aineistojen (esim. GPS-paikannukset) lisäksi paliskunnan edustajien haastattelut ja kirjanpito ovat tärkeässä asemassa. Seuraavalla sivulla olevassa laatikossa on kuvattu mahdollisia seurannan mittareita.

Etenkin kaivoshankkeissa ja muissa ympäristöä mahdollisesti kuormittavissa hankkeissa olisi poroelinkeinon näkökulmasta tärkeää seurata poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten lisäksi myös ympäristövaiku-

**Seurantaohjelmassa** voidaan seurata poroelinkeinoon liittyen esimerkiksi:

- Porojen laidunten käytön tai kulkureittien muuttuminen (porojen GPS-pannat tai porotiheyden muuttuminen alueella: esim. lähimmän erotusaidan porojen käsittelytiedot, papanatiheysanalyysit).
- Teurasporojen määrä ja kunto esim. vasapro-sentin tai vasojen teuraspainojen avulla, joiden muutokset voivat kertoa häiriöistä laidunnusolosuhteissa (paliskunnan kirjapito, haastattelut).
- Poronhoidon toiminnan muuttuminen tai vaikeutuminen (paliskunnan oma seuranta).
- Poronhoitotöiden määrän tai työkustannusten nousu alueella (paliskunnan oma kirjanpito).
- Liikenne- ja muiden vahinkojen määrät (tilastot ja paliskunnan kirjanpito alueista, vahinkoarviomiesten haastattelut).
- Poronhoitajien tai poronhoitoyhteisön sopeutuminen hankkeeseen.
- Vaikutukset hankkeen laajentuessa.
- Yhteisvaikutukset, jos alueella alkaa muita samantyyppisiä hankkeita.
- Muut ympäristövaikutukset (vedenlaatu, kasvilisyyden muutos, haitallisten aineiden, kuten raskasmetallien pitoisuudet).

tuksia ja niiden heijastumista poron ravintokasveihin ja juomaveteen, esimerkiksi kasvillisuuden ja vesien haitallisten aineiden pitoisuuksia. Esimerkiksi raskasmetallit voivat kulkeutua porojen elimistöön ravinnon kautta ja kertyä poronlihaan ja sisäelimiin. Myös ympäristöön joutuvia muita haitallisia aineita ja eläinten mahdollista säteilyaltistumista tulee seurata ja estää haitallisten aineiden aiheuttamaa vaaraa eläinten terveydelle tai lihan laadulle. Kaikista haitallisiin aineisiin liittyvistä vahingoista tulee välittömästi tiedottaa paliskunnalle.

### **Esimerkki seurannasta – Tuulivoimahankkeiden seuranta Ruotsissa**

Ruotsissa on muutamissa tuulivoimahankkeissa on käytetty seuraavan kaltaista mallia.

- Paliskuntien (Sameby) kanssa on tehty sopimuksia vaikutusten seurannasta ja laidunmenetysten kompensatioista.
- Poroja ja porotiheyttä on seurattu alueella (gps-pannat ja/tai papanatiheyslaskelmat)
  - o 2 vuotta ennen hanketta (perustila)
  - o rakentamisaikana (noin vuosi)
  - o 2-3 vuotta toiminta-aikana
- Lisäksi on haastateltu poromiehiä, mm:
  - o Paljonko poroja on ollut hankealueella? Mihin vuoden aikaan? Kauanko ne ovat olleet alueella? Eli onko alueella ollut esim. muutama hirvasporo koko kesän vai onko alueen kautta kulkenut sadan poron tokka syksyllä yhden päivän aikana?
  - o Millaiset keliolosuhteet ovat olleet: Onko normaali lumitilanne vai vaikea? Onko pohja jäätynyt alueella? jne.
  - o Onko porojen käyttäytymisessä havaittu poikkeamia? Pysyvätkö porot tokassa vai hajaantuvatko? Ovatko paikallaan vai liikkuvatko? Laiduntavatko normaalisti?
  - o Onko poronhoitotyössä ollut poikkeamia? Onko paimennettu tuulipuistossa tai jouduttiinko menemään ohi? Onnistuuko kuljettaminen puiston kautta/kohti puistoa?
- Näin saadaan selville, mikäli vuosien välillä on ollut muista kuin tuulipuiston rakentamisesta johtuvia vaikutuksia porojen laiduntamiselle sekä tietoa porojen käyttäytymisen ja poronhoitotöiden muutoksista.
- Huomaa, että kuvattu seuranta-aika voi olla liian lyhyt, jos olosuhteet ovat epätavalliset. Seurantaa tulisi jatkaa, jos näin havaitaan.

# LÄHTEET

- Anttonen M., Kumpula J. & A. Colpaert (2011). Range selection by semi-domesticated reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) in relation to infrastructure and human activity in boreal forest environment, northern Finland. *Arctic*, 64: 1, 1-14.
- Helle T. & Särkelä M. (1993). The effect of outdoor recreation on range use by semi-domesticated reindeer. *Scandinavian Journal of Forest Research* 8: 123-133.
- Helle T., Mikkola K., Rauhala J., Niva A. ja Hyvönen J. (2010). *Poronhoito sotaharjoitusalueella – tapaustutkimus Rovajärveltä*. Metsäntutkimuslaitos, Rovaniemen tutkimusyksikkö.
- Inga B. & Ö. Danell (2012). Traditional ecological knowledge among Sami reindeer herders in northern Sweden about vascular plants grazed by reindeer. *Rangifer*, 32 (1): 1 – 17  
<http://septentrio.uit.no/index.php/rangifer/article/viewFile/2233/2079>
- Jernsletten J-L. L. & K. Klovov (2002). *Sustainable reindeer husbandry*. Arktinen neuvosto. 157 s.
- Kaivoslaki (621/2011).  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110621>
- Kempainen J., Nieminen M. & V. Rekilä (1997). *Poronhoidon kuva*. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Helsinki.
- Kolttalaki (253/1995).  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1995/19950253>
- KTM (Kauppa- ja teollisuusministeriö) (2007). *Malminetsintä ja kaivostoiminta suojelualueilla sekä saamelaisten kotiseutualueella ja poronhoitoalueella*.  
[http://ktm.elinar.fi/ktm\\_jur/ktmjur.nsf/All/8CA47CA1F3F02142C22573A2002F5673/\\$file/jul28teo\\_2007%20A4\\_netti.pdf](http://ktm.elinar.fi/ktm_jur/ktmjur.nsf/All/8CA47CA1F3F02142C22573A2002F5673/$file/jul28teo_2007%20A4_netti.pdf)
- Kumpula J., Tanskanen A., Colpaert A., Anttonen M., Törmänen H., Siitari J. & S. Siitari (2009). Poronhoitoalueen pohjoisosan talvilaitumet vuosina 2005–2008. Laidunten tilan muutokset 1990 -luvun puolivälin jälkeen. *Riista- ja kalatalous – tutkimuksia* 3/2009. 44 s.  
[http://www.rktl.fi/www/uploads/pdf/uudet%20julkaisut/tutkimuksia\\_3\\_2009.pdf](http://www.rktl.fi/www/uploads/pdf/uudet%20julkaisut/tutkimuksia_3_2009.pdf)
- Laki saamelaiskäräjistä (974/1995).  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950974>
- Lapin ELY-keskus (2011). *Porokolarit ja niiden vähentäminen*. Toimenpideselvitys. 59 s. + liitt. 2 s.  
[http://www.liikennevakuutuskeskus.fi/modules/system/stdreq.aspx?P=313&VID=default&SID=670925507015650&A=open%3anews%3aitem\\_www%3a7578&S=1&C=37933](http://www.liikennevakuutuskeskus.fi/modules/system/stdreq.aspx?P=313&VID=default&SID=670925507015650&A=open%3anews%3aitem_www%3a7578&S=1&C=37933)
- LVT (2012). *Joukhaisselän ja Tuore Kulvakkoselän tuulipuistohanke Sodankylä*. Ympäristövaikutusten arviointiselostus. Lapin vesitutkimus Oy.  
[http://www.ely-keskus.fi/fi/ELYkeskukset/LapinELY/Ymparistonsuojelu/YVA/Vireillä/energia/Documents/Joukhaisselän%20tuulipuisto/Joukhaisselka\\_YVA\\_selostus\\_sivut\\_1\\_22.pdf](http://www.ely-keskus.fi/fi/ELYkeskukset/LapinELY/Ymparistonsuojelu/YVA/Vireillä/energia/Documents/Joukhaisselän%20tuulipuisto/Joukhaisselka_YVA_selostus_sivut_1_22.pdf)
- Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999).  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>
- Maijala V., Mattila M., Valle R. & A. Vääräniemi (toim.) (2007). *Opas porovahinkojen arviointiin*. Lapin yliopistopaino.  
[http://www.paliskunnat.fi/PoroNet2/attachments/opas\\_porovahinkojen\\_arviointiin.pdf](http://www.paliskunnat.fi/PoroNet2/attachments/opas_porovahinkojen_arviointiin.pdf)
- MMM asetus (450/2010). Maa- ja metsätalousministeriön asetus merkkipiireistä ja suurimmista sallituista poromääristä.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100450>
- MTT (2008). Porotalouden taloudelliset menestystekijät (toim. Leena Rantamäki-Lahtinen). *MTT:n selvityksiä* 156. 129 s. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus.  
<http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts156.pdf>
- Paliskuntain yhdistys (2012). Tilastoja paliskuntien poromääristä ja taloudesta. *Poromies* 2/2012.
- Poronhoitolaki (848/1990).  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1990/19900848>



Ratalaki (110/2007).

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070110#L2P13>

Reimers E. & J. E. Colman (2006). Reindeer and caribou (*Rangifer tarandus*) response towards human activity. *Rangifer* 26(2):55–71.

Skarin A. (2007). Habitat use by semi-domesticated reindeer, estimated with pellet counts. *Rangifer* 27: 121-132.  
<http://septentrio.uit.no/index.php/rangifer/article/viewFile/167/153>

Skarin A., Danell Ö., Bergström R. & J. Moen (2004). Insect avoidance may override human disturbances in reindeer habitat selection. *Rangifer* 24:95-103.

<http://septentrio.uit.no/index.php/rangifer/article/viewFile/306/287>

Stuk (2010). Menneiden vuosikymmenten radioaktiivinen laskeuma ei ole lisännyt syöpämäärää pohjoisessa Suomessa.

[http://www.stuk.fi/stuk/tiedotteet/2010/fi\\_FI/news\\_607/\\_print/](http://www.stuk.fi/stuk/tiedotteet/2010/fi_FI/news_607/_print/)

Warenberg K., Danell Ö., Gaare E. & M. Nieminen (1997). *Porolaidunten kasvillisuus*. Pohjoismainen porontutkimuselin (NOR) ja A/S Landbruksforlaget.

Vistnes, I. (2008). *Impacts of human development and activity on reindeer and caribou habitat use*. Doctoral thesis, Norwegian University of Life Sciences, Alta/Ås.

Vistnes I. & C. Nellemann (2001). Avoidance of cabins, roads, and power lines by reindeer during calving. *Journal of Wildlife Management* 65: 915-925.

Ympäristöministeriö (2000). *Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000, Opas 5* Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=94382&lan=fi>

Ympäristöministeriö (2009). *Tulevaisuuden alueidenkäytöstä päätetään nyt. Tarkistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet*.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=98972&lan=fi>

Ympäristöministeriö (2011). Akwé:Kon –ohjeet. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2011.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=127576&lan=fi>

YVA-laki (468/1994).

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940468>

## LIITE 1: TERMIEN SELITYKSIÄ

ELOPORO	syksyn erotuksissa talven yli eloon jätetty poro, yleensä siitosporo.
ETTOTYÖT	porojen kokoamis- ja erottelutyöt.
HIRVAS	kolmea vuotta vanhempi urosporo.
KESÄMERKINTÄ, KESÄMERKITYS, VASANLEIKKO	tilaisuus kesällä, jossa porot kootaan yhteen ja keväällä syntyneet vasat merkitään emänsä korvamerkillä. Kesällä merkitsemättä jääneet vasat merkitään erotuksissa.
KOPARA	poron sorkka.
LUKUPORO	vuotta vanhempi teuras- tai eloporo, joka on laskettu eli luettu omistajalleen erotuksessa ja lisätty paliskunnan poroluetteloon.
PALISKUNTA, PALKINEN	poronhoitoyhtymä, poronhoidon hallinnollinen, taloudellinen ja maantieteellinen perusyksikkö. Maankäytön menettelyissä asianosainen poronhoidon toimija.
PALISKUNTAIN YHDISTYS	porotalouden keskusjärjestö, joka toimii paliskuntien yhdysiteenä, johtaa porotaloutta, edistää poronhoitoa ja sen tutkimusta sekä hoitaa porotalouden suhteita muuhun yhteiskuntaan. Myös neuvontajärjestö. Maankäytön menettelyissä asiantuntijan roolissa.
PARTTIO	muutamien porojen muodostama pieni tokka esim. rykimäaikana.
PILTTA	peltinen (teuraspilttä) tai muovinen (normaalisti)lisämerkintäväline, joka laitetaan poron korvaan. Esim. kilpaporolla ja matkailuporolla on poron yksilöivän rekisterinumeron sisältävä pilttä.
POROELINKEINO	porojen hoitamiseen liittyvä ammatin harjoittaminen, missä ihmiset ovat työssä ja saavat toimeentulonsa.
POROISÄNTÄ	paliskunnan johtaja, joka toimii virkavastuulla. Huolehtii paliskunnan käytännön tehtävien suorittamisesta, edustaa paliskuntaa virallisissa tilaisuuksissa, valvoo poronhoitolain noudattamista paliskunnassa jne. Edustaa paliskuntaa maankäytön menettelyissä.
POROMIES	ammatin harjoittaja (mies tai nainen), paliskunnan osakas, poronomistaja.
PORONHOITO	yläkäsité, joka sisältää elinkeinon, talouden, kulttuurin ja kaiken muun olennaisen.
PORONHOITOVUOSI	1.6.-31.5. porotalouden virallinen ajanlasku, esim. kirjanpidossa.
POROTALOUS	poronhoidon harjoittamiseen liittyvä taloudenpito, siitä aiheutuvat menot ja tulot.
RYKIMÄ	porojen kiima-aika syys-marraskuussa.
RÄKKÄ, RÄKKÄAIKA, RÄKKÄSUOJA	räkkä eli vertaimevät hyönteiset (sääsket, mäkärät) aiheuttavat porojen kasaantumisen suuriin tokkiin keskikesällä (räkkäaika) ja saavat ne hakemaan räkkäsuojaa avoimilta ja tuulisilta tuntureilta ja soilta. Etenkin hirvasporot voivat tällöin hakeutua myös teille, sorakuopille ja rakennusten läheisyyteen.
TOKKA	kymmenien porojen muodostama "porolauma".
TOKKAKUNTA	perheen, sukulaisten tai muuten paliskunnan osakkaiden muodostama työporukka, joka hoitaa yhdessä poronsa, joko talven yli tai ympäri vuoden, yleensä tietyllä alueella.
VAADIN	kolmea vuotta vanhempi naaraporo
VASA	poro ensimmäisellä ikävuodellaan

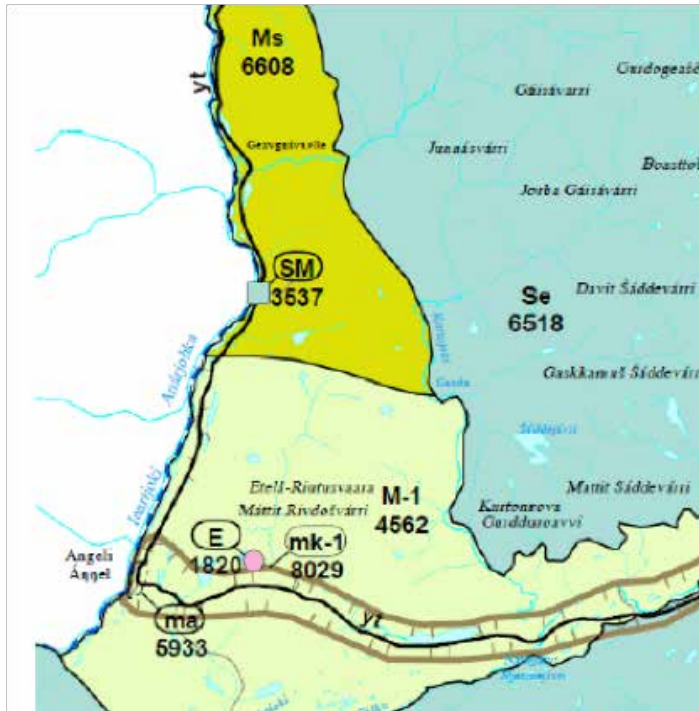
## LIITE 2: ESIMERKKEJÄ PORONHOIDON HUOMIOON OTTAMISESTA KAAVOITUKSESSA

– Kaavamääräyksiä ja -merkintöjä

Pohjois-Lapin maakuntakaava, Lapin liitto

### M-1 Metsätalous- ja poronhoitovaltainen alue

Merkinnällä osoitetaan pääasiassa metsätalouteen ja poronhoitoon tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös muihin tarkoituksiin.



Tunturi-Lapin maakuntakaava, Lapin liitto

### Ms-1 Luontaistalous- ja poronhoitovaltainen alue

Merkinnällä osoitetaan pääasiassa luontaiselinkeinokäyttöön ja poronhoitoon tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös muihin tarkoituksiin.



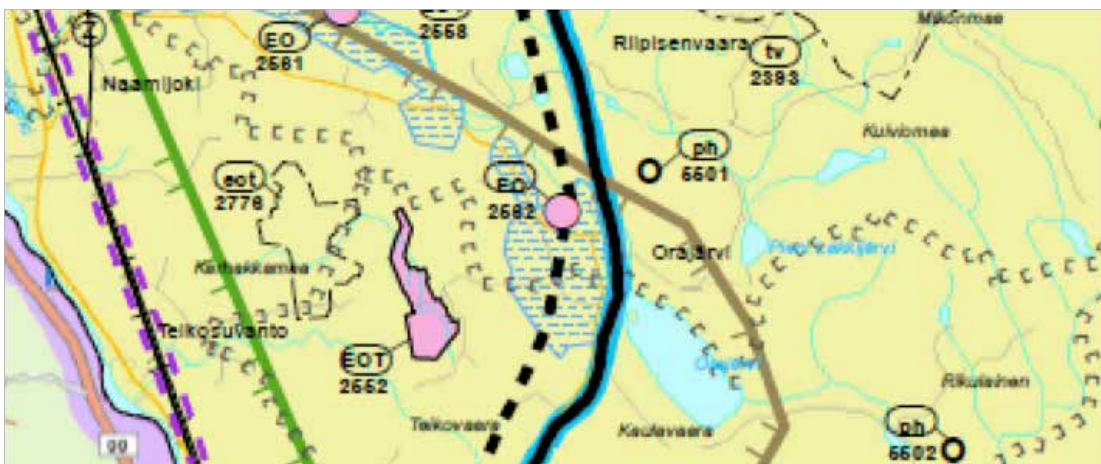
**Poronhoitoalueen raja**  
Merkinnällä osoitetaan poronhoitoalueen rajan sijainti Lapissa.

**Paliskunnan raja / esteita**  
Merkinnällä osoitetaan paliskuntien välinen raja tai esteita.  
*Moottorikelkkailu- ja ulkoilureiät tulee suunnitella niin, että ne risteävät mahdollisimman harvoissa kohdissa paliskunnan esteaidan tai muun pysyvän poroaidan kuten työ- ja laidunkierroaidan ja että porojen kulku aidan läpi reitin kohdalta pyritään estämään.*

**ph**  
Poronhoidon kannalta erityisen tärkeä alue/kohde  
Merkinnällä osoitetaan poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä alueita tai kohteita.  
*Alueen suunnittelussa on turvattava poronhoidolle merkittävien rakenteiden/alueiden säilyminen.*

**tv**  
Tuulivoimaloiden alue  
Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamia tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvia alueita.  
*Tuulivoimalat tulee sijoittaa keskitetyksi usean tuulivoimalan muodostamiin ryhmiin ja niin lähelle toisiaan kuin se energiatuotannon taloudellisuus huomioiden on mahdollista.*  
*Poronhoitoalueella alueen käyttöä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon alueen poronhoidon edellytykset*

**eot**  
Turvetuotannon suunnitteluun soveltuva alue  
Merkinnällä osoitetaan alueita, joilla on tutkittuja turvevaroja.  
*Turpeenottoalueiksi voidaan ottaa jo ojitettuja tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita tai käytöstä poistettuja suopeltoja. Soiden luonnontilaiset tai luonnontilaisten kaltaiset osat tulee jättää tuotannon ulkopuolella.*  
*Turvetuotantoalueiden käyttöönoton suunnittelussa ja ajoittamisessa on otettava huomioon tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin ja pohjavesiin.*  
*Turvetuotantoa suunniteltaessa on otettava huomioon toiminnan vaikutukset alapuolisen vesistön tilaan ja pohjavesiin sekä pyrittävä lieventämään haitallisia vaikutuksia.*  
*Turvetuotantoalueen jälkikäyttöä suunniteltaessa tulee turvata alueen poronhoidon edellytykset.*



#### KOKO MAAKUNTAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET:

Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontais-elinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa.

Inarijärven osayleiskaava, Inari (Valmisteluvaiheen nähtävilläpito; 2. luonnos)

**MP-1**

**MAA- JA METSÄTALOUS- SEKÄ PORONHOITOVALTAINEN ALUE**

Alueella turvataan nykyisten elinkeinojen, kuten maa- ja metsätalouden sekä poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen harjoittamismahdollisuudet.

Alueella sijaitsee luontaiselinkeinojen vaatimia toimintoja (kuten poroerotus), joiden vuoksi alueella on sallittua vain niihin liittyvä rakentaminen (MRL 43.2§).

Alueella sallitaan metsälainsäädännön ja metsänhoitosuosituksen puitteissa tapahtuva metsien hoito ja käyttö.

Ukonjärven osayleiskaava, Inari (kaavaehdotus -vaihe)



**Porotalouden kannalta erityisen tärkeä alue.**

Alueelle ei saa sijoittaa porojen kuljetusta haittaavia rakennuksia, rakenteita tai laitteita.

Olos-Särkijärvi-Torassieppi osayleiskaava, Muonio (kaavaehdotus -vaihe)

**RM-5**

**MATKAILUN OHJELMAPALVELUALUE.**

Merkinnällä on osoitettu Torasjärven ja Olosjärven väliin sijoittuva ohjelmapalvelun alue. Alueelle saa rakentaa toimintaan liittyviä rakennuksia ja rakennelmia, joita voidaan käyttää myös tilapäiseen yöpymiseen. Alueelle ei saa rakentaa loma-asuntoja. Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi.

Rakennusoikeuden määrä on ilmaistu kaavakartalla olevan kaavamerkinnän yhteydessä suluissa olevalla tehokkuusluvulla (e). Toimintojen sijoittelussa ja käytössä tulee huomioida ja turvata porojen laidunkierron mukainen esteetön sekä häiriötön kulku alueen läpi pohjois-etelä suuntaisesti.

Kuolavaara-Keulakkopään osayleiskaava, Kittilä ja Sodankylä (kaavaehdotus -vaihe)



**PALISKUNTIEN VÄLINEN ESTEAITA.**

Huototiet, moottorikelkkailu- ja ulkoilemista tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että ne risteävät mahdollisimman harvoissa kohdissa paliskunnan estealdan tai muun pysyvän poroaldan kuten työ- ja laidunkiertoaldan kanssa, ja että porojen kulku tien tai reitin kohdalla pyritään estämään toimivalla tavalla.

### LIITE 3: PORONHOIDON HUOMIOON OTTAMINEN MALMINETSINNÄSSÄ

Malminetsintä lupia myöntävän kaivosviranomaisen eli Turvallisuus ja kemikaaliviraston (Tukes) Internet-sivuilla on tietoa malminetsinnästä ja lupahakemuksista (<http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kaivokset>).

Malminetsinnän kriittiset asiat poronhoidon kannalta sijoittuvat toiminnan suunnitteluun, itse toimintaan sekä toiminnan jälkien korjaamiseen.

1. Etsintätoimia suunniteltaessa tulee olla yhteydessä alueen paliskuntaan riittävän ajoissa. Ei riitä, että soitetaan silloin, kun ollaan jo menossa. Paliskuntaan (yleensä poroisäntään) tulee ottaa ajoissa yhteyttä, jotta kuulee esim. laiduntavatko, vasovatko, rykivätkö, porot alueella ja mihin aikaan tai tehdäänkö alueella poronhoitotöitä ja mihin aikaan ne suurin piirtein ovat käynnissä? Paliskunnan poroisännälle voi ilmoittaa silloinkin, kun alueelle mennään, mutta silloin on voitu suunnitella meneminen niin, ettei poronhoitotöitä tai poroille kriittisiä aikoja häiritä.

- Esim. tupaillat ja kokoukset paliskunnan kanssa ovat hyvä keino tiedottaa ja saada tietoa.
- Tukes pyytää paliskunnalta lausunnon malminetsintä lupaa harkitessaan koko poronhoitoalueella.
- Metsähallitus edellyttää malminetsijältä yhteydenottoa paliskuntaan harkitessaan maanomistajan suostumuksella tapahtuvaa keveämpää malminetsintää. Tämä suostumus on mahdollista saada ennen varsinaista kaivosviranomaisen lupaa, mikäli kohteella on vireillä kaivoslain mukainen hakemus. Metsähallituksen suostumus myönnetään aina koko hakemusalueelle.
  - o suostumuksia ei myönnetä saamelaisten kotiseutualueelle
  - o suostumuksia ei myönnetä suojelualueille, suojeluohjelma-alueille, eikä Natura2000-alueille (mm. erämaa-alueille)

2. Toiminta-aikana poroja tai poronhoitotöitä voivat häiritä maastoliikenne, matalalennot ja kairaukset. Esim. lopputalvella vaatimet voivat herkästi luoda vasansa, jos niitä laukotetaan. Toiminta porojen kuljetusreitillä voi häiritä porojen kuljettamista (melu ja liike koneista, kaivamisesta, kairauksista ym. sekä ylimääräiset jäljet maastossa, joita porot lähtevät seuraamaan).

- Malminetsintätoiminta (etenkin lennot) tulee ajoittaa sellaiseen vuodenaikaan, että niistä on mahdollisimman vähän haittaa eläimille > yhteydenpito välttämätöntä.
- Erotusaitoja tai muita rakenteita ei saa rikkoa: alueelle kulku tulee tehdä veräjistä ja veräjät tulle pitää kiinni. Jos aitojen sisälle tehdään kaivantoja tms., tulee olla erityisen huolellinen niiden merkitsemisessä ja peittämisessä.
- Kulkureiteistä tulisi keskustella ja sopia poromiesten (ja maanomistajien) kanssa. Lyhyin reitti ei aina ole paras vaan voi olla parempi kiertää, jos alueella on poroja, rakenteita tai poronhoitotoimintaa.
- Maa-ainesten käsittelyssä tulee pyrkiä siihen, ettei alueelle muodostu moottoriajoneuvolla liikkumiselle vaarallisia jyrkänteitä tai töyräitä. Maanottoapaikat, tutkimuskuopat ja läjitysalueet ym. tulisi sen vuoksi muodostaa loivarinteisiksi. Mikäli tämä ei ole mahdollista, tulee kuopat merkitä näkyvästi:
  - o Lippusiimat ja muut narut ovat turvallisuusriski poroille, sillä ne tottuvat siimoihin ja alkavat kulkea niiden yli tai ali. Narut voivat helposti tarttua poron sarviin, poro voi jäädä narusta kiinni johonkin ja näännyä tai kuristua hengiltä.
  - o Leveämmät muovinauhut löystyvät, katkeilevat ja peittyvät helposti lumen alle.
  - o Paras keino merkitä kuopat on niiden aitaaminen, esim. puisella riukuaidalla tai värikkäällä muoviverkolla. Verkko edellyttää tukevia tolppia ja huolellista kiinnittämistä.
  - o Myös heijastimelliset auraskepit kiinnittävät huomion.
  - o Paliskunnan näkemys merkitsemisestä kannattaa kysyä. Paliskunnalle tulee tiedottaa kuopista, montuista ja niiden merkinnästä.

3. Jälkihoitotoimissa on tärkeää, että mahdolliset kuopat montut ym. peitetään ja maisemoidaan niin, ettei niistä aiheudu vaaraa poronhoitotöissä maastoajoneuvoilla liikkuville. Myöskään kairausreikiin ei saa jäädä pitkiä putkia pystyyn niin, että niihin voi törmätä ajaessaan. Porojen turvallisuuden vuoksi maastoon ei saa jäädä rautalankoja, naruja, lippusiimoja tms. Ne voivat tarttua poron sarviin ja kietoutua kaulan ympäri. Naruihin/lankoihin voi tarttua myös muuta tavaraa: oksia, tolppia tms. joita eläin sitten raahaa perässään ja voi jäädä johonkin kiinni. Roskia (lasi, metalli), jotka voivat rikkoa porojen koparat, ei saa jäädä maastoon. Jos toiminnasta tulee haittoja (esim. vaadin luo vasan, tokka hajoaa, poronhoidon rakenteita rikkoutuu), ne tulee korvata.

Malminetsinnästä suojelualueilla, poronhoitoalueella ja saamelaisten kotiseutualueella (KTM 2007) ollaan päivittämässä vuoden 2013 aikana opasta, johon kootaan laajemmin tietoa poronhoitoalueella toimimisesta.











LAPIN LIITTO



PALISKUNTAIN  
YHDISTYS

