



Jussila Aili

MAISEMANÄKÖKULMAN EDISTÄMINEN ENERGIAPUUN KORJUUKOHTEILLA

MAISEMANÄKÖKULMAN EDISTÄMINEN ENERGIAPUUN KORJUUKOhteilla

Aili Jussila
Opinnäytetyö
Kevät 2012
Maisemasuunnittelun koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu

Maisemasuunnittelun koulutusohjelma, viheraluesuunnittelun suuntautumisvaihtoehto

Tekijä: Aili Jussila

Opinnäytetyön nimi: Maisemanäkökulman edistäminen energiapuun korjuukohteilla

Työn ohjaaja: Pirjo Siipola

Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: kevät 2012

Sivumäärä: 33 + 7 liitettä

Ohjemateriaalia siitä, miten maisema tulisi huomioida energiapuun korjuukohteilla, on hyvin vähän saatavissa. Energiapuuta korjataan koko ajan enenevässä määrin ja myös näkyviltä paikoilta, joten ohjeistukselle on selvä tarve. Opinnäytetyön tavoite on edistää maiseman huomioimista energiapuun korjuukohteilla ja saada huomiota sille, että energiapuun korjuu ja maisemanhoito voivat hyödyttää toisiaan. Työ on rajattu harvennuskohteille taimikoissa ja nuorissa kasvatusmetsissä sekä maisemaraivauskohteille. Aineistona on käytetty lähdekirjallisuutta ja alan asiantuntijoiden tietoja energiapuun korjuusta ja maisemanhoidosta. Menetelminä on käytetty maastokäyntejä, neuvotteluja ja yleisötilaisuuksia.

Opinnäytetyön tuloksena on tehty ohjekorttisarja, joka opastaa miten maisema huomioidaan energiapuun korjuukohteilla. Lisäksi on tehty maisemaraivaussuunnitelma pilottikohteelle Limingan kunnassa olevan Liminganlahden luontokeskuksen ympäristöön. Nämä työt on laadittu yhteistyössä ProAgria Oulun/ Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvonnan kanssa. Ohjekorteista on hyötyä energiapuun korjuun ohjeistuksessa, neuvonnassa ja maanomistajien omatoimisessa maisemanhoidossa. Liminganlahden luontokeskuksen raivaussuunnitelma toimii esimerkkinä monipuolisen maisema- ja luontokohteen suunnitelmasta. Se tuo toteutuessaan avaramman ja viihtyisemmän maiseman, edistää luonnon monimuotoisuutta ja matkailua.

Opinnäytetyö on tehty Suomen metsäkeskus, Julkiset palvelut, Pohjois-Pohjanmaan alueen hallinnoimalle Bioenergian edelläkävijät -hankkeelle. Hankkeessa oli bioenergiaan ja maisemanhoitoon liittyvä osio, jonka tavoitteena oli edistää maisemanhoidollisten raivausten yhdistämistä energiapuun korjuuseen. Tämän osion hankkeelle suorittivat palvelusopimuksella Pro-Agria Oulu ja Maa- ja kotitalousnaiset. Hanketta rahoitti maaseuturahasto ja tuen hankkeelle myönsi Pohjois-Pohjanmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Opinnäytetyön laatija osallistui hankkeessa usean maisemaselvityksen laatimiseen, joista on poimittu materiaalia myös opinnäytetyöhön.

Asiasanat:

energiapuu, maisema, maisemanhoito, metsänhoito, metsämaisema, maisemantutkimus

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree programme in Landscape Planning, Option of Landscape Design

Author: Aili Jussila

Title of thesis: Promoting Landscape perspective at fuelwood harvesting sites

Supervisor): Pirjo Siipola

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2012

Number of pages: 33 +
7 appendices

There is very little instruction material available on how landscape should be respected at fuelwood harvesting sites. Fuelwood is being harvested in ever increasing amounts also from visually exposed places, so there is an obvious need for instructions. The aim of the thesis is to contribute respecting the landscape at fuelwood harvesting sites and to obtain attention to the fact that fuelwood harvesting and landscaping can be beneficial to each other. The study has been delimited to thinning sites in seedling stands and young growing forests and to landscape clearing sites. Source books and specialist expertise on fuelwood harvesting and landscape managing have been used as material. Field excursions, consultations and public events have been used as methods.

As an outcome of the thesis has been made an instruction card set, which shows how landscape will be respected at fuelwood harvesting spots. Furthermore, a landscape clearing plan has been made for the pilot site at the surroundings of the Liminganlahti nature center, in the municipality of Liminka. These have been compiled in cooperation with the ProAgria Oulu/the landscape management advisory services of the Rural Women's Advisory Organisation. Instruction cards are beneficial for tutoring fuelwood harvesting, for advisory services and self-sustained landscape managing by land owners. The clearing plan for the Liminganlahti nature center is an example of a plan for a versatile landscape and nature location. When actualized, it will result in a more spacious and cosier landscape and promote nature diversity and tourism.

The thesis has been made for the "Bioenergian edelläkävijät" (The Pioneers of Bioenergy) project which is administered by The Finnish Forestry Centre, Public Service Unit, Northern Ostrobothnia Area. The project included one bioenergy and landscape management related item, the objective of which was to promote combining landscape management related clearing with fuelwood harvesting. This item was performed for the project in accordance with a service contract by Pro-Agria Oulu and The Rural Women's Advisory Organisation. The project was financed by the European Agricultural Fund for Rural Development and the funding to the project was granted by The Centre for Economic Development, Transport and the Environment of North Ostrobothnia. The author of this thesis participated in compiling several comprehensive landscape reports in the project, from which material was also excerpted to the thesis.

Keywords:

fuelwood, energy wood, landscape, landscape management, forestry, forest landscape, landscape study

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
Oulu University of Applied Sciences.....	4
1 JOHDANTO	6
2 AINEISTO JA MENETELMÄT	8
2.1 Lähdemateriaali.....	8
2.2 Toteutus osana Bioenergian edelläkävijät -hanketta.....	9
2.3 Pilottikohde	10
3 MAISEMAN HUOMIOIMINEN ENERGIAPUUN KORJUUKOHTEILLA.....	12
3.1 Käsitteitä ja määritelmiä	12
3.2 Metsähakkeen käytön kehitys 2000-luvulla.....	13
3.3 Maisemanhoito energiapuun korjuukohteilla	13
3.4 Kannattavuus maisemanhoitokohteilla	14
3.5 Tutkimustietoa energiapuun korjuun vaikutuksesta maisemaan.....	15
3.6 Metsätalouden työntekijöiden näkemyksiä maisemanhoidosta.....	17
3.7 Energiapuuharvennusten korjuujäljen tarkastaminen	18
3.8 Maisemanhoito- ja suunnittelu suojelluilla alueilla ja arvokkailla luontotyypeillä	18
4 OHJEKORTIT JA PILOTTIKOHTEEN MAISEMARAIVAUSSUUNNITELMA	21
4.1 Ohjekorttien toteutus	21
4.1.1 Valokuvat ja piirrokset	22
4.1.2 Ohjekorttien esittely ja kommentointi.....	22
4.1.3 Ohjekorttien taitto	24
4.2 Pilottikohteen suunnitelman toteutus.....	25
4.2.1 Mastokäynnit ja osallistaminen	25
4.2.2 Valokuvat ja kartat	26
4.2.3 Lupaprosessi suojelualueelle.....	26
4.2.4 Pilottikohteen raivauksen mahdollinen toteutus	27
4.3 Ohjekorttien ja maisemaraivaussuunnitelman julkaisu	27
5 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	28
6 POHDINTA	29
LÄHTEET	31
LIITTEET	33

1 JOHDANTO

Puuenergian käyttö on lisääntymässä bioenergian arvostuksen ja fossiilisten polttoaineiden vähentymisen johdosta. Energiapuuta korjataan myös maisemallisesti tärkeillä alueilla, kuten asutusten läheisyydessä, teiden varsilla ja vesistöjen rannoilla. Näillä alueilla maiseman huomioiminen korjuun yhteydessä on tärkeää. Poistetun puun korjaaminen energiapuuksi parantaa metsien maisema-arvoja ja virkistyskäyttöä.

Suomen metsäkeskus, Julkiset palvelut, Pohjois-Pohjanmaan alueen (työn alkaessa Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa) hallinnoiman Bioenergian edelläkävijät –hankkeen toimesta on kesällä 2010 ja 2011 tehty maisemaselvityksiä pilottialueiden maisemasta Pudasjärvellä, Raahessa, Pyhännällä ja Limingassa. Selvityksissä on tuotu esille kohteita, missä energiapuun korjuuta ja maiseman hoitoa voisi yhdistää. Maisemaselvitysten yhteydessä tuli esille, että selkeää ohjeistusta maiseman huomioon ottamiseen energiapuun korjuukohteilla tarvitaan. Hanke toimi opinnäytetyön tilaajana. Maisemaosion toteuttajana ja oppilaitosyhteistyön ohjaajana toimi ProAgría Oulu / Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvonta.

Opinnäytetyön tavoite oli edistää maiseman huomioimista energiapuun korjuukohteilla ja saada huomiota sille, että energiapuun korjuu ja maisemanhoito voivat hyödyttää toisiaan. Opinnäytetyö on rajattu harvennuskohteille taimikoissa ja nuorissa kasvatusmetsissä sekä maisemaraivauskohteille. Työssä ei huomioida kantojen ja hakkuutähteiden korjuuta uudistushakkuissa. Opinnäytetyössä on annettu käytännön ohjeita, miten maisemallisesti näkyvillä energiapuunkorjuukohteilla tulee toimia niin, että maisema-arvot tulevat huomioituiksi. Pilottikohteena on Oulun eteläpuolella maankohoamisrannikolla oleva Liminganlahden luontokeskuksen ympäristö. Viitekehyksessä on käsitelty energiapuun korjuuta ja maisemanhoitoa sivuavia tutkimuksia. Aineistona on käytetty lähdekirjallisuutta ja alan asiantuntijoiden tietoja energiapuun korjuusta ja maisemanhoidosta. Menetelminä on käytetty maastokäyntejä, neuvotteluja ja yleisötilaisuuksia.

Opinnäytetyö on tehty kevään 2011 ja 2012 välisenä aikana. ProAgría Oulun Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvojat ovat ohjanneet opinnäytetyötä. Julkaistava materiaali ja pilottikohteen suunnitelma on laadittu yhteistyössä heidän kanssaan. Yhteistyötä tämän

opinnäytetyön puitteissa on tehty edellä esitettyjen organisaatioiden lisäksi Limingan kunnan, Pohjois-Pohjanmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, L&T Biowatin Oy:n, Metsänhoitoyhdistyksen, Metsähallituksen, Waterpraxis ja Linnut kansainvälisen luontomatkailun kärkituotteeksi Oulun seudulla -hankkeiden sekä Virkkulan kylän maanviljelijöiden kanssa.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Opinnäytetyön lähdemateriaalina on käytetty painettua ja sähköistä materiaalia, tutkimustietoa ja oppaita energiapuun korjuusta ja maisemanhoidosta. Aineistona on käytetty energiapuun korjaajien ja maisemanhoidon neuvojen asiantuntemusta, omaa kokemusta ja tietoa. Maastokäyneillä on kartoitettu pilottialuetta ja sopivia esimerkkikohteita kuvattavaksi. Neuvotteluissa yhteistyötahojen kanssa on selvitetty, miten esimerkiksi luonnonsuojelu tulee huomioida suunnitelmissa. Yleisötilaisuuksissa on esitetty valmistuvaa julkaistavaa materiaalia ja pilottikohteen selvitystä ja pyydetty kommentteja ja parannusehdotuksia. Palautetta on pyydetty myös suoraan alan asiantuntijoilta. Valokuvia ja piirroksia on käytetty havainnollistamaan julkaistavaa materiaalia.

2.1 Lähdemateriaali

Energiapuun korjuukohteiden maiseman huomioimisen ohjeistuksessa kirjallisina lähteinä on käytetty Laatuhakkeen tuotanto-opasta (Lepistö 2010), Metsämaisemamme (Harstela 2007), Tiemaisema kuuluu kaikille (Mahosenaho & Mäkinen 2003), Hyvän metsänhoidon suositukset, energiapuun korjuu ja kasvatusta (Äijälä, Kuusinen, Koistinen (toim.) 2010) ja Tapion ja Metsäkustannus Oy:n ylläpitämää metsänhoitokortistoa. Lakitietoa metsä-, luonnonsuojelu-, maankäyttö- ja rakennuslaki ja laki metsän hyönteis- ja sienituhojen torjunnasta on haettu Finlexin internet-sivuilta. Museoviraston sivuilta on haettu tietoa muinaismuistolaista. Valmistettua lähdemateriaalia oli hyvin vähän käytettävissä. Maisemanhoidonneuvojen ja muiden alan asiantuntijoiden omaa kokemusta ja tietoa onkin hyödynnetty materiaalina.

ProAgria Oulun / Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvonta (Taimi Mahosenaho ja Maarit Satomaa) antoivat opinnäytetyön käyttöön vuodesta 1993 alkaen työstettyä tiemaisemahankkeiden materiaalia ja vuosina 2006 - 2012 laadittua bioenergiaan ja maisemanhoitoon liittyvää aineistoa. Materiaaliin kuului PowerPoint-aineistoja, tekstejä, raportteja, piirroksia, kuvamateriaalia ja haastatteluja. Tausta-aineistona on ollut ProAgria Oulun hallinnoimat ELMA:n, Leaderin, maaseuturahaston, Oulun Maaseutuelinkeinopiirin ja Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskuksen rahoittamat hankkeet. Hankkeita olivat Bioenergia ja maisema, Sopimuksellinen ympäristöhoito ja bioenergia, Matka Kylämaisemaan ja VT 4:n maiseman parantamisen yhteistyöhanke. Aineistona on käytetty myös Bioenergia ja maisema hankkeessa

Jarkko Leinosen (2007) tekemää opinnäytetyötä Bioenergian korjuun kannattavuus maisemanhoitokohteilla – Esimerkkejä Siikajoella ja Rantsilassa. Taustatietoa on kertynyt myös opinnäytetyön tekijän osallistuessa Bioenergian edelläkävijät -hankkeessa maisemaselvityksien laatimiseen. Näistä töistä poimittiin materiaalia opinnäytetyöhön.

Kansainvälistä maisemanhoito-ohjeistusta energiapuun korjuukohteille ei ollut saatavilla. Tiedonhakuja on tehty eri tietokantoihin, mutta kirjallista aineistoa aiheesta ei löytynyt. Metsämaisematutkijoilta ja alan asiantuntijoilta saatu tieto tukee tätä havaintoa (Karjalainen, E. 13.01.2012, sähköpostiviesti; Karjalainen, T. 23.01.2012, sähköpostiviesti; Komulainen 10.01.2012, sähköpostiviesti).

Pilottikohteen ympäristön hoidosta oli runsaasti kirjallista aineistoa saatavissa. Alueelle on tehty esimerkiksi maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma (Anttila, Pessa & Merilä 2007) ja monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitelma (Harjula & Mahosenaho 2009). Lisäksi tietoa on haettu Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen, Pohjois-Pohjanmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (myöhemmin ELY-keskus), ProAgria Oulun ja Limingan kunnan internet-sivuilta.

2.2 Toteutus osana Bioenergian edelläkävijät -hanketta

Opinnäytetyö laadittiin Suomen metsäkeskus, Julkiset palvelut, Pohjois-Pohjanmaan alueen (työn alkaessa Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa) hallinnoiman Bioenergian edelläkävijät -hankkeen toimesta. Maisemaosion toteuttajana ja oppilaitosyhteistyön ohjaajana toimi ProAgria Oulu / Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvonta. Hanketta rahoitti maaseuturahasto ja tuen hankkeelle myönsi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus.

Bioenergian edelläkävijät -hankkeen tarkoituksena on edistää uusiutuvan kotimaisen energian käyttöä ja etsiä bioenergiaan perustuvan yritystoiminnan lisäämisen edellytyksiä Pohjois-Pohjanmaalla. Hankkeessa valittiin pilottialueita, joissa bioenergia-asiaa selvitettiin ja kehitettiin asukkaiden kanssa yhteistuumiin ruohonjuuritasolla. Hankkeessa oli maisemanhoitoon liittyvä osio, jossa on tarkasteltu miten maisemanhoitoa ja energiapuun korjuuta voi yhdistää. Bioenergian edelläkävijät -hankkeen maisemaselvityksiä valmistui Pudasjärvelle Iijoen Keskijuoksun alueelle ja Jongun kylälle, Raaheen Haapajoki-Arkkukari alueelle ja Piehingin

kylälle, Pyhännälle Tavastkengän kylälle ja Liminkaan Liminganlahden luontokeskuksen ympäristöön.

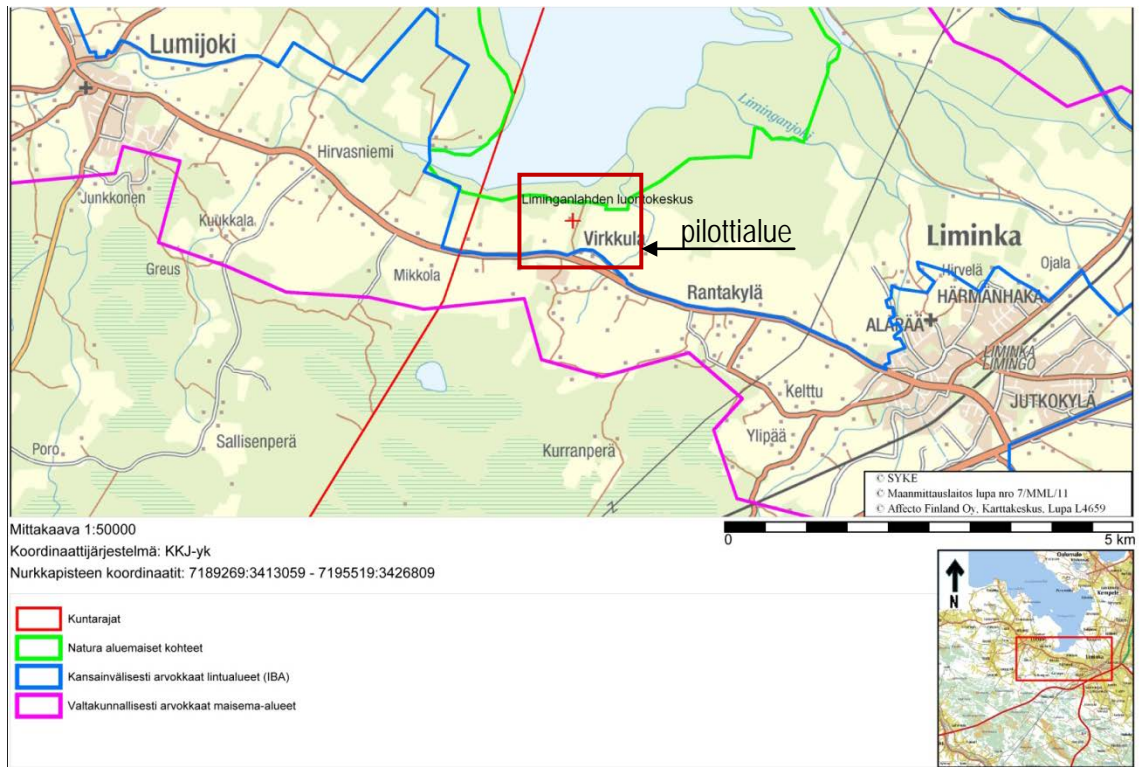
Ohjeistusta maiseman huomioimiseen energiapuun korjuukohteilla suunnittelivat ja kirjoittivat opinnäytetyön tekijän lisäksi ProAgria Oulun Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvojat Taimi Mahosenaho ja Maarit Satomaa. Pilottikohdetta ohjasi ja oli mukana tekemässä Maarit Satomaa.

2.3 Pilottikohde

Liminka oli yksi Bioenergian edelläkävijät -hankkeen pilottialue. Tämän pilottialueen maisemaosiossa päätettiin tehdä tarkempi tarkastelu pienelle rajatulle kohteelle. Alueeksi valittiin Virkkulan kylässä oleva Liminganlahden luontokeskuksen ympäristö. Kohde sijaitsee Limingan ja Lumijoen kuntien rajan läheisyydessä Pohjanlahden rannalla noin 35 km Oulusta etelän. Sijainti näkyy kuviossa 1 olevassa kartassa.

Luontokeskuksen ympäristö on hyvin monipuolinen toiminnoiltaan ja luonnonarvoiltaan. Alue on kansainvälisesti arvokasta lintualueutta ja valtakunnallisesti arvokasta Limingan lakeuden maisema-alueutta, ranta-alue kuuluu Natura -2000 verkostoon. Luontokeskuksen ympäristössä on viljeltyjä peltoja, laidunnettuja merenrantaniittyjä ja maankohoamisrannikon sukessiovyöhykkeen puustoa ja pensaikkoa. Alue jakautuu useiden omistajien maille. Liminganlahden luontokeskus on painottunut lintumatkailuun. Luontokeskuksen rakennuksessa on näyttely- ja kokoustilat sekä ravintola- ja majoituspalvelua.

Ohjeistusta maiseman huomioimiseen energiapuun korjuukohteilla suunnittelivat ja kirjoittivat opinnäytetyön tekijän lisäksi ProAgria Oulun Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvojat Taimi Mahosenaho ja Maarit Satomaa. Pilottikohdetta ohjasi ja oli mukana tekemässä Maarit Satomaa.



KUVIO 1. Pilottialueen sijaintikartta (OIVA - ympäristö- ja paikkatietopalvelu, hakupäivä 14.2.2012).

3 MAISEMAN HUOMIOIMINEN ENERGIAPUUN KORJUUKOHTEILLA

3.1 Käsitteitä ja määritelmiä

Energiapuu on energiaa tuottavaa puubiomassaa, jonka alkuperäinen puukoostumus on säilynyt. *Hake* on mekaanisesti palasiksi leikattua puubiomassaa, puuhakepalojen pituus on yleensä 5 - 50 mm.

Metsähake on metsästä energiakäyttöön tulevaa haketta ja murskettä.

Hakkuutähde on metsään jäävä puuaines, kuten latvat ja oksat, joka syntyy runkopuun hakkuun yhteydessä.

Ainespuu on metsä tai puunjalostusteollisuuden raaka-aineeksi soveltuvaa puutavaraa. Tätä puutavaraa ei käytetä energian lähteenä.

Ranka on useimmiten pienikokoisesta puusta tehty karsittu runko.

Integroitu korjuu on puunkorjuumenetelmä, jossa otetaan talteen sekä aines- että energiapuu samalla kertaa. (Hyvän metsänhoidon suositukset, Energiapuun korjuu ja kasvatust 2010, 51.)

Harvennusenergiapuu käsittää tässä työssä nuorista kasvatusmetsistä, taimikoista ja maisemanhoitokohteilta kertyneen kokopuuaineksen. Kannot ja hakkuutähde eivät kuulu mukaan.

Maisemaraivaus on maisemallisesti tärkeille alueille tehtyä puiden harventamista. Puustoa ei harvenneta tasavälein eikä kaavamaisesti, vain jätetään vaihtelevasti monilajista ja -ikäistä puustoa ja pensaistoa. Raivauksella pyritään tuomaan esille kauniita näkymiä ja yksittäisiä kauniita puuyksilöitä, luonnon muodostumia ja kulttuurimaisemia ja rakennelmia. (Lahdenvesi-Korhonen 2011,15.)

Perinnebiotoopit ovat perinteisten maankäyttötapojen, kuten niiton ja laidunnuksen tuloksena syntyneitä ja niiden ylläpitämiä luonnoltaan rikkaita ja monimuotoisia alueita. Alueita ei lannoiteta,

muokata eikä kylvetä. Esimerkkejä perinnebiotoopeista ovat niityt, hakamaat, metsälaitumet. (Lahdenvesi-Korhonen 2011, 21.)

3.2 Metsähakkeen käytön kehitys 2000-luvulla

Metsätilastotiedotteen 16/2011 mukaan metsähaketta käytettiin v. 2010 lähes 7 miljoonaa kuutiometriä. Kasvua oli 15 % edellisestä vuodesta. Pienpuun (karsittu ranka, kokopuu ja kuitupuu) käyttö lämpö- ja voimalaitoksissa on kasvanut 2000-luvulla n. 0,3 miljoonasta kuutiometristä noin 2,5 miljoonan kuutiometriin. Voimakkainta kasvu on ollut vuosien 2009 ja 2010 aikana. Myös pientalojen energian tuotannossa metsähakkeen käyttö on lisääntynyt lähes viisinkertaiseksi vuosikymmenen aikana. (Ylitalo 2011, 1, 5.)

3.3 Maisemanhoito energiapuun korjuukohteilla

Tärkeimpiä maisemanhoitokohteita ovat yleisesti näkyvät alueet, kuten teiltä avautuvat näkymät vesistöille, pelto-, suo- ja kulttuurimaisemaan. Tienreunametsät, ranta-alueet ja peltojen reunavyöhykkeet rajaavat maisemaa ja näkyvät voimakkaasti maisemassa. Kuvioissa 2, 3 ja 4 on esimerkkejä tärkeistä maisemanhoitokohteista, joenrantometsästä, kyläalueen sisäänkäynnistä ja tienreunametsästä. Asutuskeskusten ympäristön metsät ja matkailu- ja virkistyskäyttöön osoitetut alueet ovat suuren käytön ja huomion kohteena. Näiden alueiden metsien hoidossa tulee kiinnittää suurta huomiota myös maiseman arvoihin. Kaikista näistä kohteista voi korjata myös energiapuuta.

Metsäalueilla taimikonhoito ja nuoren metsän harventaminen parantavat maisemaa ja antavat puille mahdollisuuden parempaan kasvuun. Ranta-alueilta voi kertyä runsaastikin energiapuuta ja samalla avautuu kauniita näkymiä vesistöille. Pellonreunavyöhykkeiden monimuotoinen harventaminen parantaa paitsi maisemaa myös luonnon monimuotoisuutta. Virkistyskäyttöön osoitetuilla alueilla tehty raivausjätteen poisto parantaa maisemaa ja liikkumisen mahdollisuuksia. Maisemanhoitotöissä syntyvän raivausjätteen poiskuljetettavaksi saaminen on jo helpotusta hoidolle ja energiapuusta saatava korvaus parantaa hoidon kannattavuutta.

Leimikonsuunnittelijat, hakkuukoneenkuljettajat ja metsurit ovat suuressa asemassa vaikuttamassa metsämaiseman laatuun. Leimikonsuunnittelijat rajaavat hakkuualueen, suunnittelevat puiden käsittelyn, kuljetuksen ja hakkuuajankohdan. Korjuuta varten tehdyt ajourat

ja niiden urapainamat sekä varastopaikat vaikuttavat maisemassa, samoin korjuuajankohta, koska roudattomissa vähälumisissa olosuhteissa syntyy useimmiten enemmän maastovaurioita. Hakkuut toteuttavat koneiden kuljettajat tai metsurit valitsevat useimmiten alueelta korjattavat ja jätettävät puut, joten heidän kädenjäljessä näkyy jäävän puuston monimuotoisuudessa ja laadussa. (Karjalainen, Mäkinen, Tyrväinen, Silvennoinen & Store 2010, 32.)

Monet erilaiset metsätalouden prosessit vaikuttavat joko välillisesti tai välittömästi metsän käsittelyyn ja näkyvään maisemaan. Metsä- ja leimikon suunnittelu ja metsänkäsittely ovat konkreettisia töitä. Näiden toteuttamiseen vaikuttavat lainsäädäntö (metsä-, luonnonsuojelu- ja maankäyttö- ja rakennuslaki), ohjeistukset ja määräykset (kaavoitus), metsänomistajien arvostukset, maisemanhoidon kustannukset sekä metsänhoidon ammattilaisten tietotaito. Metsätaloudella on merkittävä asema maiseman tuottajana ja hoitajana, joka tulisi tunnistaa nykyistä paremmin. (Karjalainen, ym. 2010, 51.)

3.4 Kannattavuus maisemanhoitokohteilla

Maisemanhoitokohteilla kannattavuutta ei voi useinkaan mitata rahallisesti, vaan parantunut maisema on jo arvo sinänsä. Laajat tienreunametsät ja rantakohteet (kuvio 4) tuottavat energiapuuta eniten. Hoidettavista kohteista kertyvän raivaustähteen saaminen poiskuljetettavaksi on helpotusta hoidolle. Pienempien kohteiden yhdistäminen isompiin kohteisiin parantaa puuaineksen korjuun kannattavuutta, joten yhteistyö eri toimijoiden välillä on tärkeää. Energiapuukohteiden korjuun kannattavuus on useimmiten yhteydessä kestävänsä metsätalouden rahoitukseen (Kemera). Jos jäävä puusto ei täytä Kemeran kriteereitä, hakkuu on harvoin taloudellisesti kannattavaa. Useille maisemanhoitokohteille on mahdollista saada myös maatalouden vapaaehtoisia maiseman- ja luonnonhoidon erityisympäristötukia.



KUVIO 2. Joenrannan maisemaa avattaessa kertynyttä energiapuuta

3.5 Tutkimustietoa energiapuun korjuun vaikutuksesta maisemaan

Tutkimusta harvennusenergiapuun korjuun maisemaa muuttavasta vaikutuksesta, ei ole juurikaan tehty. Päätelmiä maisemavaikutuksista voi tehdä harvennushakkuille tehdyistä tutkimuksista (Karjalainen 13.1.2012, sähköpostiviesti). Harvennushakkuiden maisemaa parantavaa vaikutus on suurinta nuorissa metsissä, varsinkin jos niiden hoito on viivästynyt (Silvennoinen, Pukkala & Tahvanainen 2002). Metsämaisematutkimuksen pääpaino on ollut päätehakkuukohteiden käsittelyssä. Nämä alueet näkyvätkin selvimmin maisemassa ja muuttavat sitä pitemmällä aikavälillä.

Metsäntutkimuslaitoksen työraportin (Maiseman huomioon ottaminen metsätaloudessa) johtopäätöksissä ja kehittämistarpeissa kerrotaan nykyisestä metsämaisematutkimuksen tilasta ja annetaan toimenpide-ehtoja maiseman huomioimisen parantamiseksi metsätaloudessa. Raportista käy ilmi, että uusista käsittelymenetelmistä, kuten pienaukkohakkuista,

poimintahakkuista ja energiapuunkorjuusta ei ole tutkittua tietoa. Lisää tietoa tarvittaisiin metsäsuunnittelun pohjaksi maisemanhoidon ja suunnittelun kustannuksista ja hyödyistä sekä tietoa siitä, kuinka suuria lisäkustannuksia maisemanhoidosta metsänomistajat ovat valmiita hyväksymään tai miten maiseman huomioimisen voisi muuten kompensoida. Raportissa on ehdotettu parantavaksi toimenpiteeksi metsälain ja Kemera rahoituksen uudistamista niin, että ne edistäisivät enemmän maisema-arvojen vaalimista ja maisemanhoitoa. Maisemanhoidon esimerkkikohteiden ja mallialueiden perustaminen ja alueelliseen metsäohjelmaan sisällytettävä systemaattinen maiseman tarkastelu esitettiin maiseman huomioimista parantavana toimenpiteenä. Kokonaisuutena maisemanhoitoon liittyvää tutkimusta ja opetusta tulisi raportin mukaan edistää. (Karjalainen, ym. 2010, 52-55, 59.)

Eeva Karjalainen ja Tuija Sievänen (2008, 53-56) kirjoittavat raportissaan energiapuun korjuun vaikutuksesta maiseman laatuun ja metsän virkistyskäyttöön. He tuovat esille miten ympäröivällä maisemalla on suuri rooli metsässä kulkijan virkistyskokemukseen. Pienpuun korjuu helpottaa liikkumista ja tuo avaruutta metsiköihin. Toisaalta energiapuun talteenotto lisää työvaiheita ja koneiden aiheuttamia meluhaittoja palstalla ja palstatiellä. Palstalla tai tienvarressa tehtävää haketusta tulisi heidän mielestä välttää, meluhaittojen vuoksi. Hakkuutähdekasojen varastointia tienvarressa ja hakkuualoilla tulisi välttää. Ne tulisikin varastoida terminaalissa tai käyttöpaikoilla. Energiapuun korjuusta syntyvät maanpinnan ja puuston vauriot häiritsevät sekä kulkemista että visuaalista elämystä. Puunkorjuun ajankohdan valinnalla voi vaikuttaa sen häiritsevyyteen. Korjuu ja haketus olisikin hyvä tehdä virkistyskäytön hiljaisimpina aikoina, kuten myöhäissyksyllä ja talvella. Alueen käyttäjien informointi vähentää energiapuun korjuusta aiheutuvaa pettymyksen tunnetta.

Metsänomistajia motivoi energiapuun korjuuseen ja myyntiin nuoren metsän kunnostus ja taimikon hoito, mutta he pitävät myös maisemanhoitoa yhtenä tärkeimmistä motiiveista. Puuta pidetään taloudellisena ja ympäristöystävällisenä polttoaineena. Maaseudun elinvoimaisuuden ylläpidossa sen käytöllä uskotaan olevan merkitystä. Kokonaisuutena energiapuun käyttöön metsänomistajat suhtautuvat myönteisesti. (Rämö & Toivonen 2001, 22, 21, 40.) Energiapuun korjuun maisema- ja virkistyskäyttöhyötyjen parempi tiedostaminen voisi lisätä energiapuun tarjontaa. Lisääntyvästä käytöstä hyötyvät energiapuuyrittäjät, maanomistajat, matkailu, alueen asukkaat ja virkistyskäyttäjät. (Tahvanainen 2004, 73-74.)

3.6 Metsätalouden työntekijöiden näkemyksiä maisemanhoidosta

Käytännön toteuttajat kuten leimikoiden suunnittelijat, hakkukoneiden kuljettajat ja metsurit ovat avainasemassa siinä, millainen lopputulos hakkuualueille saavutetaan. Heidän toimintansa tulos näkyy maisemassa.

Hakkuukoneenkuljettajien ja leimikon suunnittelijoiden näkemyksiä maisemanhoidosta on tutkittu. Tutkimuksessa on kartoitettu maisemanhoitoon liittyviä asenteita ja käsityksiä, maisemanhoidollisia ongelmia ja esteitä puunkorjuussa sekä selvitetty koulutuksen ja ohjeistuksen toimivuutta. Tutkimuksessa oli mukana 248 hakkukoneen kuljettajaa. Osaa vastauksista on verrattu aiemmin suoritettuun leimikon suunnittelijakyselyyn. (Karjalainen, Silvennoinen & Tyrväinen 2011, 3.)

Puuston kasvua ja puuntuotantoa pidettiin merkittävimpänä arvona metsissä, myös aineettomia arvoja kuten maisemaa ja luonnon monimuotoisuutta pidettiin tärkeänä. Hakkuukoneenkuljettajista lähes 90 % piti maisemanhoitoa tärkeänä ja suurin osa heistä oli sitä mieltä, että maisemanhoidon merkitys kasvaa tulevaisuudessa. Maisemanhoidon työllistävään vaikutukseen jatkossa uskoi yli puolet vastaajista. Maisemanhoidon nykyistä tilannetta piti suurin osa hyvänä ja yli 60 %:n mielestä tavanomaisen metsänhoidon tuloksena syntyy kaunista maisemaa. Maisemallisten kohteiden tunnistamista ei pitänyt ongelmana yli puolet vastaajista. Ihmisten erilaisten maisemäkäsitysten vuoksi maisemanhoitoa pidettiin haasteellisena. Luontaista kauneudentajua piti noin puolet vastaajista parempana työkaluna kuin ohjeita ja koulutusta. Leimikon suunnittelijat kokivat hakkukoneenkuljettajia enemmän maisemanhoidosta syntyvän lisätyötä. (Karjalainen, ym. 2011, 10-12.)

Parhaana maisemanhoidosta tulevan tiedon välitystapana pidettiin esimerkki- ja mallikohteita. Täydennyskoulutus ja kurssit sekä koulutus perusopintojen yhteydessä olivat seuraavaksi parhaita ja ohjeet ja oppaat olivat heikoimpia tiedon välittäjiä. Tosin vaihtoehtojen vaihtelu oli hyvin pientä. Suurinta lisätarvetta nähtiin esimerkki- ja mallikohteiden tarjontaan. Maisemanhoitoa käsitteleviä oppaita käytti tutkimuksen mukaan leimikon suunnittelijoista n. 62 % ja hakkukoneenkuljettajista n. 35 %. Lähes kaikki leimikon suunnittelijat ja hakkukoneenkuljettajat olivat saaneet maisemanhoidon opetusta joko peruskoulutuksen tai täydennyskoulutuksen yhteydessä. Hakkuukoneen kuljettajat pitivät omaa maisemanhoidon tiedon ja taidon tasoa melko hyvänä, mutta olivat melko valmiita vielä kehittämään sitä. (Karjalainen, ym. 2011, 17-18.)

3.7 Energiapuuharvennusten korjuujäljen tarkastaminen

Maa- ja metsätalousministeriö määrittää harvennushakkuiden ja energiapuuharvennusten korjuujäljen tarkastusten kattavuuden. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio vastaa tulosten kokoamisesta, tarkastusten ohjeistuksesta ja koulutuksesta. Metsäkeskukset tarkistavat ja valvovat metsänkäyttöilmoitusten ja hakkuiden lainmukaisuutta. Metsäkeskuksittain energiapuuharvennusten korjuujälki mitataan vähintään 20 satunnaisotannalla valitulta koneellisesti korjatulta Kamera kohteelta. (Vanhatalo 2011, 2.)

Vuonna 2010 metsäkeskukset tarkastivat 260 energiapuuharvennuskuviota (835 hehtaaria). Kohteilta arvioitiin puustovauriot (runko- ja juurivauriot), ajouravälit, ajouraleveys, ajourapainamat, harvennusvoimakkuus ja korjuujäljen kokonaisarvostelu. Kokonaisarvostelussa vuonna 2010 tarkastettujen kuvioiden työjälki oli hyvä 47,3 %, välttävä 46,2 % ja virheellinen 6,5 %. Puustovauriot ja alipuustoisuus toimenpiteiden jälkeen oli yleisin syy huonoon laatuun, myös runsaita maastovaurioita oli noin joka kuudennessa kohteessa. (Vanhatalo 2011, 19-28.) Energiapuuharvennusten korjuujälkeä tarkistettaessa ei varsinaisesti huomioida maisemanäkölmaa. Maiseman laatua voi tarkastella epäsuorasti tuloksista. Runkovauriot, urapainamat ja leveät ajourat heikentävät myös maisemaa.

3.8 Maisemanhoito- ja suunnittelu suojeluilla alueilla ja arvokkailla luontotyypeillä

Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096 ohjeistaa suunnitelmien ja hoitotöiden tekoa luonnon- ja maisemansuojelukohteille. Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelmassa on otettu huomioon myös luonnonsuojelulain määräämät seikat.

Ylin ohjaus ja valvonta luonnon- ja maisemansuojelun osalta kuuluu ympäristöministeriölle. ELY-keskuksen tulee omalla alueellaan edistää ja valvoa luonnon- ja maisemansuojelua. Myös kunnan tulee edistää omalla alueellaan luonnon- ja maisemansuojelua. (Luonnonsuojelulaki 1096/1996:6 §.)

Luonnonsuojeluohjelmaan kuuluvalla alueella, joka on valtioneuvoston hyväksymä, on voimassa toimenpiderajoitus. Näillä alueilla ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen suojelun tarkoituksen. ELY-keskus voi myöntää luvan poiketa rajoituksista, kun suojelun tarkoitus ei merkittävästi vaarannu. (Luonnonsuojelulaki 1096/1996 2:9 §.)

Euroopan yhteisön Natura 2000 -verkostoon koskevista erityissäännöksistä hankkeiden ja suunnitelmien arvioinnin osalta on laissa määrätty seuraavaa. Jos hanke tai suunnitelma todennäköisesti merkittävästi heikentää alueen luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai tullaan sisällyttämään Natura 2000 -verkoston. Hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on arvioitava vaikutukset, jotka hanke tai suunnitelma yksin tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa tulee vaikuttamaan. Samoin on tehtävä Natura 2000- verkoston ulkopuolella olevien alueiden suhteen, jos vaikutukset ovat merkittävän haitallisia ja ne todennäköisesti ulottuvat alueelle. (Luonnonsuojelulaki 1096/1996 10:65 §.)

Viranomaisen, joka myöntää luvan tai hyväksyy suunnitelman, on tarkistettava, että arviointi on asiallisesti tehty. Tämän jälkeen viranomaisen on pyydettävä siitä lausunto ELY -keskukselta ja luonnonsuojelualueen haltijalta. Lausunnon antaminen saa kestää korkeintaan 6 kk. Viranomaisen, jolle hankkeesta on tehty ilmoitus, on velvollisuus keskeyttää hankkeen tai suunnitelman toteutus, jos hankkeen toteuttaja tai suunnitelman laatija ei ole arvioinut vaikutuksia asianmukaisella tavalla. Tästä toimenpiteestä on ilmoitettava myös ELY -keskukselle. (Luonnonsuojelulaki 1096/1996 10:65 §.)

Viranomaisen ei saa hyväksyä suunnitelmaa tai antaa lupaa hankkeen toteuttamiselle, jos hankkeen arvioidut vaikutukset heikentävät merkittävästi alueen luontoarvoja, joiden suojelemiseksi se on sisällytetty tai sisällytetään Natura 2000 -verkostoon. Lupa voidaan myöntää vain, jos valtioneuvosto on yleisistunnossaan päättänyt, että hanke tai suunnitelma on toteutettava pakottavista syistä yleisen edun kannalta eikä muuta vaihtoehtoa ole. Komission lausunnolla voidaan myös muissa erittäin tärkeistä syistä myöntää lupa. (Luonnonsuojelulaki 1096/1996 10:66 §.) Annetut päätökset ovat maksuttomia (Luonnonsuojelulaki 1096/1996 11:70 §).

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluosaston suunnittelija Jorma Pessa (13.10.2011, sähköpostiviesti) on ohjeistanut luonnonsuojelualueella tai Natura 2000-verkostoon kuuluvalla alueella tapahtuvien toimintojen ja suunnitelmien tekemisestä seuraavasti:

Jos hanke tai toimenpide kohdistuu luonnonsuojelualueeseen, luonnonsuojeluohjelmaan sisältyvälle kohteelle tai Natura 2000-verkoston kohteeseen, ennen toteuttamista tulee selvittää luonnonsuojelun asettamat ehdot => suojelualueen rauhoitusmääräykset voivat estää toimenpiteen tai suojelupäätös voi edellyttää riittävän yksityiskohtaisen suunnitelman

hyväksyttämistä ELY-keskuksessa ja valtion mailla Metsähallituksen luontopalveluissa. Suunnitellun toimenpiteen vaikutukset tulee tässä yhteydessä arvioida suojelun perusteena olevien lajien ja luontotyyppien kannalta. Luonnonhoitotoimenpiteet (esimerkiksi luonnonniittyjen laiduntaminen, niittäminen ja myös raivaustyöt) ovat usein suojelutavoitteiden mukaisia ja usein edistävät tavoitteiden toteutumista, mutta ne voivat kuitenkin edellyttää suunnitelman hyväksyttämisen.

Luonnon- ja maisemanhoitotoimenpiteet kannattaa suunnitella niin, etteivät ne aiheuta haittaa alueen luonnolle. Toimenpiteiden ajoittuminen vaikuttaa esimerkiksi linnuille mahdollisesti aiheutuvaan häiriöön. Luonnon monimuotoisuuden hoidon kannalta toimenpiteitä on suotavaa tarkastella eri eliöryhmien kannalta ja valita monimuotoisuutta edistävät ratkaisut. Erityiskysymyksenä ovat uhanalaiset lajit, joiden elinympäristöjä tulisi vaalia ja ottaa ne huomioon jo toimenpiteiden suunnitteluvaiheessa. Uhanalaistietoa on mm. ympäristöhallinnon tietojärjestelmissä, josta sitä on saatavissa julkisuuslain periaatteita ja rajoitteita noudattaen.

Maiseman- ja luonnonhoitotoimenpiteiden jatkuvuus ja pitkäjänteisyys on tavoitteiden toteutumisen kannalta keskeinen kysymys. Toimenpiteet ja tarpeet ovat usein luonteeltaan jatkuvia. Osa toimenpiteistä voi olla kertaluonteisia liittyen esimerkiksi alueen peruskunnostukseen, mutta pääosa toimenpiteistä on kuitenkin jatkuvia tai määräajoin toistettavia. Jatkuvuuden turvaamiseen tulisi kiinnittää huomiota jo hankkeiden suunnittelun yhteydessä.

Arvokkaiksi luokiteltujen perinnemaisemien hoito on erittäin suotavaa ja toivottavaa. Maiseman- ja luonnonhoitohankkeiden suunnittelun yhteydessä kannattaa selvittää alueella olevat perinnemaisemakohteet ja selvittää niiden hoitomahdollisuudet ennen kuin mahdollisia uusia kohteita pyritään ottamaan hoidon piiriin.

4 OHJEKORTIT JA PILOTTIKOHTTEEN MAISEMARAIVAUSUUNNITELMA

Tämä opinnäytetyö oli osallisena siinä, että Bioenergian edelläkävijät -hankkeen tuloksena valmistui **ohjekortteja** (liite 1) ja pilottikohteen **maisemaraivaussuunnitelma** (liite 2). Ohjekorteissa on annettu käytännön ohjeita, miten maisemallisesti näkyvillä energiapuunkorjuukohteilla tulee maisema-arvot huomioida. Ohjekorteissa on yksi laajempi kortti, jossa annetaan **yleisiä ohjeita työn suunnitteluun ja toteutukseen**. Lisäksi on yksityiskohtaisempia ohjekortteja aiheista **näkymien avaus, tienreunametsä, joenrantametsä, järven- ja merenrantametsä, viljelykäytöstä poistunut pelto sekä tuki- ja rahoitusmahdollisuudet**. Yksityiskohtainen maisemaraivaussuunnitelma on tehty **Liminganlahden luontokeskuksen ympäristöön**. Suunnitelmassa on huomioitu alueen luontoarvot ja maisema sekä matkailu- ja virkistyskäyttö. Molemmat työt edistävät maiseman huomioimista energiapuun korjuukohteilla ja lisäävät näkökulmaa sille miten energiapuun korjuu ja maisemanhoito voivat hyödyttää toisiaan.

4.1 Ohjekorttien toteutus

Aloituspalaverissä suunniteltiin, mitkä asiat pitäisi ohjekorteissa huomioida. Päädyttiin tekemään yksi laaja yleiskortti, jossa käsitellään maiseman huomioimista energiapuukohteen suunnittelussa, korjuussa ja varastoinnissa. Kortin kooksi sovittiin kaksi A3 arkkiä kaksipuoleisena ja taitettuna. Yksityiskohtaisempia ohjekortteja pidettiin tarpeellisena tehdä aiheista joenrantametsä, järven/merenrantametsä, viljelykäytöstä poistunut pelto, näkymien avaus ja tienreunametsä. Näiden korttien kooksi sovittiin A4 kaksipuolueisena. Myöhemmin tuli esille, että metsätalouden, maatalouden ja muista mahdollisista tuki- ja rahoitusmahdollisuuksista on tarpeellista kirjoittaa oma kortti. Kortit tehtiin mahdollisimman havainnollisiksi ja helposti ymmärrettäviksi käyttämällä valokuvia, piirroksia ja tietolaatikoita.

L&T Biowatti Oy:n ja Siikalakeuden metsänhoitoyhdistyksen energiapuuneuvojilta saatiin tietoa useista energiapuun korjuukohteista, joita käytiin kuvaamassa. Heiltä saatiin myös kustannustietoa näistä kohteista. Uimarannan raivaustalkoista saatiin hyvää kuvamateriaalia ja tietoa näkymien avauksesta. Valokuvia ja tietoa kustannuksista oli myös ProAgria Oulun / Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvojilla sekä opinnäytetyön laatijalla valmiina.

Ensimmäiset luonnokset tekstistä valmistuivat heinäkuussa 2011. Heti tuli selväksi, että tekstiä täytyy karsia ja lyhentää. Tekstiä muokattiin ja lähetettiin tekijöiden välillä sähköpostia useita kertoja. Ohjekorttien sisällön muokauspalavereja pidettiin kolme.

4.1.1 Valokuvat ja piirrokset

Ohjekortteihin valittiin valokuvia, jotka helpottavat aiheen havainnollistamista, esimerkiksi kuvapareja ennen ja jälkeen raivausta. Kuvia valittiin tekijöiden aiemmista kuvamateriaaleista ja osa kuvista kuvattiin kesällä 2011 ohjekortteja varten. Bioenergian edelläkävijät -hankkeen projektipäällikkö Tanja Lepistö antoi käyttöön hänen laajan energiapuukuvakokoelmansa ja ProAgria Oulun maisemanhoidon neuvojat omansa. Ilmakuva on Pudasjärven kaupungin omaisuutta, sen käytölle on saatu lupa.

Kortteihin suunniteltiin lisäksi havainnollistavia piirroksia. Taimi Mahosenaholla oli valmiina piirros tienvarsimetsien harventamisesta, näkymien avauksesta ja rantapuuston hoidosta. Leena Lahdenvesi-Korhosen piirros (alkuperäinen kuva Taimi Mahosenaho) kirjasta Tiemaisema kuuluu kaikille, valittiin ohjeistamaan harventamistiheyden merkitystä. Kuvan käytölle saatiin tekijöiltä lupa. Uusia piirroksia kortteja varten luonnosteltiin viisi: kaaviokuva miten pienempiä maisemanhoidollisia kohteita voi yhdistää suurempiin kohteisiin, viljelykäytöstä poistuneen pellon kolme erilaista käyttömuotoa ja yleisohje tienvarsimetsän hoitoon. Kaikki piirrokset piirätettiin puhtaaksi yhtenäisen lopputuloksen vuoksi. Työ teetettiin tarjousten perusteella arkkitehtitoimistossa.

4.1.2 Ohjekorttien esittely ja kommentointi

Ensimmäinen versio Joenrantametsän maisemaraivaus ohjekortista oli valmiina 29.9.2011. Korttia esiteltiin ja jaettiin Limingassa maisemaraivaukset Temmesjokivarressa, Bioenergian edelläkävijät- ja Waterpraxis-hankkeiden yhteisessä maastoinfo- ja työnäytöstilaisuudessa. Tilaisuuteen kutsuttiin ympäristön asukkaita paikallislehdessä olleella ilmoituksella (liite 3). Työnäytöksessä oli mukana giljotiinikouralla varustettu harvesteri hoitamassa Temmesjokivartta (kuvio 3). Mukana tilaisuudessa oli 32 henkilöä. Heiltä pyydettiin kommentteja kortista, mutta yhtään palautetta ei tullut.



KUVIO 3. Koneellista maisemanhoitoa Temmesjokivarren maastoinfo- ja työnäytöstilaisuudessa

Joensuun metsän maisemaraivaus ja Näkymien avaus energiapuukohteilla ohjekortteja esiteltiin ja jaettiin myös Bioenergian edelläkävijät -hankkeen järjestämässä tilaisuudessa 3.10.2011 Pudasjärven Jongulla pidetyssä Pilotti-illassa ja 8.10.2011 Pyhännän Tavastkengällä pidetyssä maastoinfossa ja työnäytöksessä. Työnäytöksessä oli metsuri tekemässä maisemaraivausta joensuun metsään kyläalueen sisäänkäynnissä olevan sillan luona (kuvio 4). Tapahtumaan kutsuttiin paikallislehdessä olleella ilmoituksella (liite 4). Myöskään näistä tilaisuuksista ei tullut palautetta korteista. Valmiita kortteja tullaan esittelemään Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelman keskustelutilaisuudessa 4.5.2012. Tilaisuuteen kutsuttiin avainryhmät sähköpostiviestillä (liite 5) ja muu yleisö paikallislehdessä olleella ilmoituksella.



KUVIO 4. Metsurityönä tehtyä maisemanhoitoa kyläalueen sisäänkäynnissä Tavastkengän työnäytöksessä. Kuva Maarit Satomaa.

Kaikki lähes valmiit hoitokortit lähetettiin 3.11.2011 kommenttikierrokselle 18:lle metsän- ja maisemanhoidon asiantuntijalle. Kohderyhmässä oli metsäkeskuksen, metsänhoitoyhdistyksen, ELY-keskuksen, energiapuun korjaajien (L&T Biowatti Oy, Kuusakoski Oy), maa- ja kotitalousnaisten ja Oulun seudun ammattikorkeakoulun henkilöstöä. Hyviä muutosehdotuksia ja kannustavaa palautetta tuli 9 henkilöltä.

Palautteita käsiteltiin 18.11.2011 olleessa palaverissa. Tarvittavat muutokset kirjattiin kortteihin ja toimitettiin taittajalle. Uudet versiot olivat Bioenergian edelläkävijät –hankkeen projektipäällikkö Tanja Lepistön ja energianeuvoja Veijo Leiviskän luettavana ja kommentoitavana tammikuun 2012 alussa. Heidän rakentavien kommenttiansa perusteella korttien tekstejä muokattiin uudelleen informoivampaan muotoon. Tässä vaiheessa päädyttiin tekemään oma kortti tuki- ja rahoitusvaihtoehtoista.

4.1.3 Ohjekorttien taitto

Ohjekorttien taittaminen tehtiin Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaan taittajan toimesta. Taittaja oli mukana korttien työstämisessä syyskuun 2011 alusta lähtien. Taittaja suunnitteli korttien

ulkoasun ja värityksen. Hän teki erilaisia versioita korteista ja auttoi hahmottamaan kuinka paljon tekstiä ja kuvia kortteihin oli mahdollista laittaa.

4.2 Pilottikohteen suunnitelman toteutus

Suunnittelukohteenä Liminganlahden luontokeskuksen ympäristö oli haastava. Alueella on useita luonnonsuojelualueita ja perinnebiotooppeja, se jakautuu myös useiden omistajien maille. Raivaussuunnitelma oli tarkoitus myös toteuttaa ja raivauksesta kertynyttä tietoa ja kuvamateriaalia käyttää ohjekorteissa.

4.2.1 Maastokäynnit ja osallistaminen

Maastokäynneillä kartoitettiin alueen maisemakuvaa, näkymiä, energiapuun hyödyntämisen mahdollisuuksia ja mahdollisia jatkohoitotoimenpiteitä. Maastokäyntejä tehtiin 19.5.2011, 8.6.2011 ja 14.9.2011. Limingan kunnan edustaja oli mukana ensimmäisellä maastokäynnillä. Elokuun maastokäynnillä oli mukana ELY-keskuksen valvontaviranomainen ohjeistamassa suunnitelmaa.

Alustava maisemaraivaussuunnitelma esitettiin Limingan luontokeskuksessa 23.6.2011 pidetyssä suunnittelupalaverissa. Kutsu (liite 6) lähetettiin sähköpostitse. Paikalla oli Limingan kunnan, viljelijöiden ja eri organisaatioiden edustajia. Alustava suunnitelma oli palaverissa mukana olleiden mielestä hyvin onnistunut ja ympäristön raivaukselle nähtiin suurta tarvetta. Merenrantaniityllä erityisympäristösopimuksella lampaita laiduntava maanviljelijä oli myös hyvin yhteistyöhaluinen laajentamaan laidunnusaluetta suunnitelman osoittamalla tavalla.

Valmis suunnitelma tullaan esittämään Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelman keskustelutilaisuudessa 4.5.2012. Tilaisuuteen kutsuttiin avainryhmät sähköpostiviestillä (liite 5) ja muu yleisö paikallislehdessä olleella ilmoituksella.

4.2.2 Valokuvat ja kartat

Kaikki suunnitelmassa esitetyt valokuvat kuvattiin kesän 2011 aikana. Kuvia otettiin alueen nykytilan arvioimiseksi. Kuvaamassa käytiin Lumijoen tieltä, luontokeskuksen ravintolasta ja näköalatornista, luontopolulta ja lintutornista avautuvia näkymiä, sekä alueen raivattavaa ja säilytettävää puustoa ja pensaikkoa.

Karttapohjina käytettiin Maanmittauslaitoksen rasterikarttoja Ammattilaisen karttapaikalta. Kartat piirrettiin AutoCad- ohjelmalla. Raportin tekstiosaan liitettiin yksi kartta, jossa selvitetään suunnitelmassa olevat aluerajaukset. Maisemaraivaussuunnitelmakartassa esitetään erivärisillä viivoilla ja rastereilla hoidettavat ja säästettävät alueet, suojelualueen ja perinnemaiseman rajat, näkymäsektorit, polut ja maisemapuu. Kartta on erillisenä liitteenä maisemaraivaussuunnitelman lopussa. Karttojen julkaisulupa saatiin yhdistettyä Bioenergian edelläkävijät -hankkeelle Maanmittauslaitokselta edellisenä vuonna hankittuun lupaan.

4.2.3 Lupaprosessi suojelualueelle

Liminganlahden luontokeskuksen ranta-alue on Natura 2000 -verkostoon kuuluvaa suojelualueita ja valtakunnallisesti arvokasta lintuvesien suojelualueita. Suunnitelma pyrittiin tekemään niin, ettei se heikennä alueen luontoarvoja eivätkä suunnitellut toimenpiteet vaaranna alueen suojelun tarkoitusta. Tästä huolimatta lupa tuli hyväksyttäväksi ELY-keskuksessa.

Suunnitelman tekemisen aikana olimme useasti yhteydessä sähköpostitse Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen suunnittelijaan Jorma Pessaan. Häneltä saimme ohjeistusta sähköpostitse suunnitelman eri vaiheissa, esimerkiksi lintujen huomioimisesta alueella. Hän kävi myös Liminganlahden luontokeskuksella neuvomassa miten ja millä alueilla raivausta voisi toteuttaa. Pessan antamia ohjeita noudatettiin suunnitelmassa.

Valmis työ lähetettiin sähköpostilla ELY-keskukselle hyväksyttäväksi 17.10.2011. Lausunto suunnitelmasta (liite7) saatiin 9.3.2012. Lausunnossa esitetyt tarkennukset tehtiin suunnitelmaraporttiin ja karttaan. Korjatun suunnitelman mukaan toimittaessa muuta lupaa raivauksen toteuttamiselle ei tarvitse ELY-keskukselta hankkia. Maanomistajan lupa tarvitaan ennen toimenpiteiden aloittamista.

3.2.4 Pilottikohteen raivauksen mahdollinen toteutus

Raivaussuunnitelman toteuttamista pyrimme selvittämään kesän 2011 aikana. Alueen maanomistajia informoitiin suunnitelmasta ja osa antoi jo suullisen suostumuksen raivauksen toteuttamiselle. Tavoitteena oli hankkeen puitteissa myös ohjata työtä ja tallentaa sen etenemistä. Raivauksen toteutus suunniteltiin alustavasti teetettäväksi työllisyystyönä. Tavoitteena oli löytää organisaatio, joka olisi ottanut työllistämisen organisoinnin hoitaakseen. Neuvotteluja käytiin Limingan kunnan työtoiminnan vastaavan ohjaajan johdolla Limingan 4H yhdistyksen kanssa. Tämä neuvottelu ei tuonut toivottua tulosta. Työtä ei olisi voitu toteuttaa ennen kuin suunnitelmalle oli saatu hyväksyntä ELY-keskukselta.

Uudelleen suunnitelman toteuttamisen mahdollisuutta pohditaan maisemaraivaussuunnitelman keskustelutilaisuudessa 4.5.2012. Tässä tilaisuudessa tullaan hakemaan suunnitelmalle toteutusmahdollisuutta syksyn 2012 aikana.

4.3 Ohjekorttien ja maisemaraivaussuunnitelman julkaisu

Ohjekortit tullaan laittamaan esille Bioenergian edelläkävijät -hankkeen Internet-sivuille (<http://www.metsakeskus.fi/materiaalit5>) ja ProAgria Oulun maa- ja kotitalousnaisten maiseman- ja luonnonhoito sivustolle (http://www.proagriaoulu.fi/fi/maiseman-_ja_luonnonhoito/). Internet-sivuilta ohjekortit ovat kaikkien halukkaiden käytettävissä ja tulostettavissa. Kortteja tullaan myös painattamaan. Painatettuna versiona kortteja tullaan jakamaan Metsäkeskuksen ja ProAgrian aiheeseen liittyvissä koulutus- ja tiedotustilaisuuksissa.

Liminganlahden Luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelma tullaan lähettämään Limingan kunnalle ja kaikille alueen maanomistajille. Työ tullaan laittamaan myös kaikkien saataville Bioenergian edelläkävijät -hankkeen Internet-sivuille.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Maiseman huomioimisesta energiapuunkorjuukohteilla on hyvin vähän ohjeistavaa materiaalia. Energiapuuta korjataan koko ajan enenevässä määrin ja myös näkyviltä paikoilta, joten ohjeistukselle on tarvetta. Valmistuneet ohjekortit on suunnattu niin metsänomistajille, energiapuun korjaajille kuin opastus- ja opetuskäyttöönkin. Kortit soveltuvat perusoppaaksi laajemminkin metsä- ja maatalousmaisemanhoitoon. Ohjekortteja on saatavissa ilmaisena ProAgria Oulun ja Suomen metsäkeskuksen Bioenergian edelläkävijät -hankkeen internet-sivuilta ja painettuna niitä tullaan jakamaan erilaisissa neuvontatilaisuuksissa. Korttien avulla on helpompi hahmottaa, miten erilaisia maisemanhoitokohteita tulee hoitaa. Ohjeistukselle on tarvetta, koska Suomessa on runsaasti umpeutuvia jokiuomia, viljelystä poistuneita peltoja, rantamaisemia ja tienreunametsiä, jotka kaipaavat hoitoa. Maisemanhoidosta syntyvän raivauspuun hyödyntäminen energiapuuna on myös taloudellisesti kannattavaa.

Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelma on suunnattu alueen maanomistajille, mutta sitä voi käyttää ohjeellisena myös muissa samantyyppisissä kohteissa. Suunnitelmasta toimii myös esimerkkinä siitä, mitä tulee huomioida toimittaessa Natura 2000 -verkostoon kuuluvilla alueilla. Luontokeskuksen suunnitelma on ajankohtainen maiseman umpeutumisen vuoksi. Suunnittelualue on tärkeä luonnon, matkailun ja maiseman kannalta. Hoidettavista kohteista kertyisi energiapuuta, jonka poiskerääminen on maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää.

Metsänomistajat ja metsätalouden työntekijät pitävät metsänhoidossa maisemanhoitoa yhtenä merkittävänä tekijänä puuston kasvun lisäksi. Maisemanhoidon tiedon ja taidon tasoa oltiin myös valmiita kehittämään. Tutkimuksissa on selvinnyt, että paras tapa saada maisemanhoidosta tietoa on esimerkki- ja mallikohteet. Liminganlahden luontokeskuksen ympäristöön voitaisiin tehdä mallikohde maisemaraivaussuunnitelmaa ja ohjekortteja hyödyntäen.

Ohjekorteista on tulevaisuudessa apua yrittäjille energiapuun hakkaajien ja korjaajien ohjeistuksessa, neuvonnassa ja maanomistajien omatoimisessa maisemanhoidossa. Liminganlahden Luontokeskuksen raivaussuunnitelma toimii esimerkkinä monipuolisen maisema- ja luontokohteen suunnitelmasta. Se tuo toteutuessaan avaramman ja viihtyisemmän maiseman, edistää luonnon monimuotoisuutta ja matkailua.

6 POHDINTA

Maanviljelyksen ja varsinkin laidunnuksen vähentyessä avoimet maisemat ovat sulkeutumassa, myös nuoret metsät kaipaavat hoitoa. Jo se tieto, että maisemanhoitoa ja energiapuun korjuuta voi yhdistää, luo pohjan kannattavammalle maisemanhoidolle. Näkyvällä paikalla maisema-arvot huomioiva ja huolellisesti tehty energiapuunkorjuu on maisemanhoitoa parhaimmillaan.

Oma tehtäväni ohjekorttien ja maisemaraivaussuunnitelman tekemisessä oli monipuolista. Ohjekortteihin keräsin lähdeaineistoa, etsin materiaalia painetuista ja sähköisistä lähteistä, haastattelin asiantuntijoita ja kävin läpi kuvamateriaalia. Tein ensimmäiset versiot korteista 1-6. Tekstiä muokkasimme yhdessä moneen kertaan, joten lopullinen teksti on kaikkien tekijöiden yhteistyön tulosta. Piirrosten piirättämiseen en osallistunut ja taittajan kanssa tein yhteistyötä vain alkuvaiheessa. Kortin 7 tekemiseen en osallistunut. Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelman työstämisessä olin mukana niin maastokäynneillä kuin lähdeaineiston keruussakin. Kirjoitin suunnitelman raporttiosuuden lähes kokonaan ja piirsin kartat. Yleisötilaisuuksissa olin esittelemässä ohjekortteja ja maisemaraivaussuunnitelmaa.

Työtä tehdessä opin miten julkaistavan materiaalin tekeminen tapahtuu vaihe vaiheelta. Taittajan kanssa työskentely oli minulle uutta. Haastavaa oli tekstin lyhentäminen mahdollisimman lyhyeksi niin, että haluttu asia tulee vielä hyvin esille. Tekstin muokkaaminen kolmen henkilön voimin sähköpostin välityksellä onnistui hyvin, mutta myös yhteisiä palavereja tarvittiin.

Alkuperäinen suunnitelma oli toteuttaa Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelma yhteistyössä jonkin paikallisen organisaation kanssa työllisyystyönä syksyn 2011 aikana. Tämä suunnitelma ei toteutunut. Se ei olisi voinutkaan onnistua tässä aikataulussa, koska suunnitelman hyväksyttäminen ELY-keskuksessa vie aikaa monta kuukautta. Raivauksesta oli tarkoitus ottaa kuvia ja määritellä poistuvaa puuston määrää käytettäväksi ohjekorttien tekoon. Viivästyminen ei haitannut korttien onnistumista, koska saimme valmiita materiaalia ja kuvia energiapuunkorjaajilta Oulun seudulta. Oma kokemusta ja oppimista työn toteuttamisen viivästyminen vähensi. Olisin halunnut olla ohjeistamassa raivaustyötä ja nähdä suunnitelman myös toteutettuna.

Lähdeaineistoa tutkiessa tuli selville, että mielekkäimpänä tietolähteenä maisemanhoidon ohjeistukseen pidetään esimerkki- ja mallikohteita. Olisikin hyvä saada esimerkkikohteita Pohjois-Pohjanmaan alueelle ohjekorteissa esitetyistä kohteista, rantametsistä, viljelykäytöstä poistuneista pelloista ja tienvarsimetsästä ja näkymien avauksista. Myös laajempi maiseman huomioiva bioenergiakohteiden kartoitus auttaisi yhdistämään pienempiä kohteita suurempiin kohteisiin ja helpottaisi yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Yksi mahdollisuus olisi maisemanhoitohanke, joka kartoittaisi maisemallisesti tärkeitä energiapuun korjuukohteita. Hankkeen puitteissa kohteet voitaisiin hoitaa esimerkkikohteiksi. Näistä kohteista tulisi myös tiedottaa metsäammattilaisille ja maanomistajille. Näillä menetelmillä maisemanhoidon ja energiapuun korjuun yhdistämisen mahdollisuudet ja tieto paranisi.

Opinnäytetyön tekemisen myötä sain mahdollisuuden tehdä yhteistyötä useiden eri organisaatioiden, hankkeiden ja yksityisten henkilöiden kanssa. ProAgrian maisemanhoidonneuvojat neuvoivat ja opastivat työskentelyäni ja opinkin heiltä paljon maisemanhoidosta. Puunkorjuun ammattilaisilta sain hyvää neuvoa ja tietämystä energiapuun korjuusta. ELY keskuksen toiminnasta ja ympäristön suojelusta sain tietoa ja opin mitä luonnonsuojelulaki velvoittaa suojelualueille suunnitelmia tehdessä ja suunnitelman hyväksyttämisen menettelystä. Metsätalouden eri organisaatioiden kuten metsäkeskuksen, metsähallituksen, metsänhoitoyhdistyksen kanssa tein myös yhteistyötä. Metsäntutkimuslaitoksen tutkijoilta sain neuvoja aiheeseen liittyvistä mahdollisista julkaisuista. Hankkeista mukana olivat Bioenergian edelläkävijät -hankkeen lisäksi Waterbraxis ja Linnut kansainvälisen matkailun kärkituotteeksi Oulun seudulla. Opinnäytetyön myötä sain laajan verkoston metsään ja maisemaan liittyviin organisaatioihin ja henkilöihin, se avasi myös näkemystä hanketoiminnasta.

LÄHTEET

Hyvän metsänhoidon suositukset, Energiapuun korjuu ja kasvatus. Koistinen, A., Kuusela, M. & Äijälä, O. (toim.). 2010. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy, 51.

Karjalainen, E., tutkimusasiantuntija, Metsäntutkimuslaitos. VS: Opinnäytetyö energiapuu ja maisema. Sähköpostiviesti l8juai00@students.oamk.fi 13.01.2012.

Karjalainen, E. & Sievinen, T. 2008. Energiapuun korjuun vaikutus maiseman laatuun ja metsän virkistyskäyttöön. Teoksessa M. Kuusinen & H. Ilvesniemi (toim.) Energiapuun korjuun ympäristövaikutukset, tutkimusraportti. Tapion ja Metlan julkaisuja. Hakupäivä 11.1.2012, http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/Energiaseminaari%2020112007/Energiapuun_korjuun_ymparistovaikutukset.pdf, 53-35.

Karjalainen, E., Mäkinen, K., Tyrväinen, L., Silvennoinen, H. & Store, R., 2010, Maiseman huomioon ottaminen metsätaloudessa. Metsäntutkimuslaitos. Hakupäivä 10.1.2012, <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2010/mwp165.htm>

Karjalainen, E., Silvennoinen, H. & Tyrväinen, L. 2011. Hakkuukoneen kuljettajien näkemyksiä maisemanhoidosta. Metsäntutkimuslaitos. Hakupäivä 11.1.2012, <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp187.htm>

Karjalainen, T., kehittämisspäällikkö, Kajaanin yliopistokeskus/Cemis-Oulu. VS: Opinnäytetyö energiapuu ja maisema. Sähköpostiviesti l8juai00@students.oamk.fi 23.01.2012.

Komulainen, M., toiminnanjohtaja, Kainuun maa- ja kotitalousnaisten piirikeskus. VS: Opinnäytetyö energiapuu ja maisema. Sähköpostiviesti l8juai00@students.oamk.fi 10.01.2012.

Lahdenvesi-Korhonen, L., 2011. Visarimäki-Rautalahden maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma. Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja. Hakupäivä 18.1.2011, <http://www.environment.fi/download.asp?contentid=129590&lan=fi>

Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096.

OIVA - ympäristö- ja paikkatietopalvelu. Hakupäivä 14.2.2012,
<http://wwwp2.ymparisto.fi/scripts/mapservice/MapService.asp?cmd=MakeStartPage&Application=MapService>

Pessa, J., ylitarkastaja, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. Re: Materiaalia Pudasjärvelle.
Sähköpostiviesti taimi.mahosenaho@proagria.fi 13.10.2011.

Rämö, A-K. & Toivonen, R. 2001. Metsänomistajien energiapuun tarjontahalukkuus alueittain.
Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita N:o 46. Helsinki: (Ei julkaisupaikkaa).

Silvennoinen, H., Pukkala, T. & Tahvanainen, L. 2002. Effects of cutting on the scenic beauty of a tree stand. *Scandinavian Journal of Forest Research* 17: 263–273.

Tahvanainen, L. 2004. Metsien monikäyttö ja maisemanhoito. Teoksessa P. Harstela (toim.)
Metsähake ja metsätalous. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 73-74.

Ylitalo, E. 2011. Puun energiakäyttö 2010. Metsätilastotiedote 16/2011. Hakupäivä 5.1.2012,
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2011/puupolttoaine2010.pdf>

LIITTEET

LIITE 1: Energiapuun korjuu maisemanhoitokohteilla ohjekortit

1. Yleisiä ohjeita työn suunnitteluun ja toteutukseen
2. Näkymien avaus
3. Tienreunametsä
4. Joenranta
5. Meren- ja järvenranta
6. Viljelykäytöstä poistunut pelto
7. Tuki- ja rahoitusmahdollisuudet

Liitteenä 1 olevat ohjekortit ovat esillä ProAgria Oulun Maa- ja kotitalousnaisten maiseman- ja luonnonhoito sivustolla (http://www.proagriaoulu.fi/fi/maiseman-_ja_luonnonhoito/) ja Suomen metsäkeskuksen Bioenergian edelläkävijät -hankkeen Internet-sivuilla (<http://www.metsakeskus.fi/materiaalit5>).

LIITE 2: Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelma

Raportti

Suunnitelmakartta

LIITE 3: Kutsu Bioenergian edelläkävijät- ja Waterpraxis -hankkeen maastoinfo ja työnäytös, maisemaraivaukset Temmesjokivarressa

LIITE 4: Kutsu Bioenergian edelläkävijät -hankkeen maastoinfo ja työnäytös Tavastkengällä

LIITE 5: Kutsu ja ohjelma Liminganlahden luontokeskuksen maisemaselvityksen keskustelutilaisuus 4.5.2012

LIITE 6: Kutsu Liminganlahden luontokeskuksen maisemaselvityksen keskustelutilaisuus

LIITE 7: Lausunto Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelmasta

Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelma



Jussila Aili ja Satomaa Maarit
Bioenergian edelläkävijät -hanke 2008-2011
Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa
ProAgria Oulu

Esipuhe

Hankkeen laatimien maisemaselvitysten tavoitteena on tarkastella, miten maisemanhoitoa ja bioenergia-asiaa voitaisiin yhdistää niin, että ne tukisivat toisiaan. Se on selvää, että sekä nuorenmetsän että taimikonhoito kaunistavat maisemaa ja voivat tuottaa myös energiapuuta. Kauniita vesistöjä aukaistessa ja harvennettaessa syntyy ”risua”, jonka voisi laittaa samassa kyydissä bioenergiaksi. Jatkohoitoa voisi suunnitella niin, ettei vesistömaisema umpeutuisi uudelleen. Tietyissä kohteissa hoitoon voi anoa myös rahoitusta esimerkiksi maatalouden erityisympäristötukimuodoista. Tukikelpoisia kohteita on tullut esille myös suunnittelun yhteydessä. Esimerkkien ja suunnitelman ohjetekstin avulla on helppo löytää niitä lisää.

Metsänhoidossa kannattaa hyödyntää nuorenmetsän ja taimikonhoidon tukimuodot. Kaupanpäälle tuloksena voi olla hoidettua maisemaa, joka tuo myös työtä ja toimeentuloa monille. Jotta tuloksia syntyisi, tarvitaan myös yhteishenkeä. Kun Limingan osalta mietittiin maisemaselvityksen rajausta, päätimme ottaa pääselvityskohteeksi Limingan luontokeskuksen alueen. Usealta eri taholta on tullut toiveita alueen merenrantaniittyjen avoimuudesta ja tähän kuvioon myös bioenergianäkökulma sopii hyvin. Luontokeskuksen raivauskohteet ovat pienialaisia mutta kaikelta osin hyvin tärkeitä kun huomioi luonnon monimuotoisuuden, maiseman ja vielä matkailunäkökohdan. Bioenergian edelläkävijät-hankkeessa ollaan tekemässä parhaillaan bioenergia- ja maisema-asioihin liittyvää hoitokorttisarjaa. Yhtenä hoitokorttina on merenrantaniittyihin liittyvä kortti josta löytyy hoitovinkkejä myös muihin Liminganlahden kohteisiin.

Koko Suomea ajatellen maatalouden toimintatapojen muuttuminen ja koneellistuminen sekä alueellinen keskittyminen näkyvät maisemassa. Vaikka Suomessa on tällä hetkellä peltoa viljelyksessä enemmän kuin koskaan aikaisemmin ja maataloustuotteidemme tuotantomäärät ovat moninkertaistuneet, osa maaseutumaisemasta uhkaa pusikoitua. Tuotanto on keskittynyt tietyille alueille ja kylille. Tietyillä alueilla tiloja on myös lopettanut. Viljelemätön pelto alkaa nopeasti kasvaa pajukkoa. Myös viljelyssä olevien tilojen osalta tapahtuu tiettyä umpeenkasvua. Maatiloja hoidetaan nykyisin pienellä väkimäärällä ja koneellisesti. Ennen vanhaan peltojen reunavyöhykkeitä ja rantoja laidunnettiin ja niiltä kerättiin heinä eläinten ruuaksi. Nykyisin laiduntaminen ja rehun kerääminen on siirtynyt pelloille. Aiemmin avoimina hoidetut rannat ja pellonreunat saattavat alkaa umpeutua.

Metsätaloudessa on tapahtunut myös maisemassa näkyviä muutoksia. Taimikoilta ja nuorilta metsäaloilta löytyy hoidon tarpeita. Siihen saattaa vaikuttaa mm. pirstoutunut ja kaupungistunut metsänomistus. Tässä suunnittelussa on selvitetty alueita, joissa harventamiskohteet samalla parantaisivat maisemaa ja harvennusaines voitaisiin käyttää bioenergiana. Tietyissä isommissa kohteissa bioenergiatulot saattavat kattaa ja jopa ylittää harvennuskustannukset. Suunnittelun ja ajoittamisen avulla pienkohteita voisi yhdistää isompiin kohteisiin ja siten saada kustannushyötyä. Kaikki mahdolliset tukimuodot voivat tuoda myös tuloa alueelle. Erityisympäristötukien ja laidunnuksen avulla maisemanhoitokohteita voisi saada jopa pysyvämmän hoidon piiriin. Suunnittelualueeltakin löytyy näistä erittäin hyviä esimerkkejä.

Tätä selvitystä voidaan pitää suositusluonteisena aloitteena, joka on esittelyvaiheissaan saanut positiivisen vastaanoton. Toimenpiteet riippuvat jatkossa siitä kuinka laajaa tietoisuutta, käytännön toimenpiteitä ja mahdollisia jatkohankkeita selvityksellä saavutetaan.

Oulussa syyskuussa 2011 Maarit Satomaa ProAgria Oulu, Maa- ja kotitalousnaiset

Sisällys

1	Johdanto	4
2	Suunnittelualue	5
	Liminganlahden luontokeskus	5
	Liminganlahti	5
	Merenrantaniityt	6
	Viljelyssä olevat pellot	6
	Olemassa olevat ja suunnitteilla olevat luontopolut.....	6
3	Liminganlahden luontokeskuksen luontoarvot.....	7
4	Hoidon tavoitteet ja vaikutukset ympäristöön	8
5	Liminganlahden luontokeskuksen ympäristö bioenergiaraivauskohteena	9
	Taloudellisuus energiapuun korjuussa	9
6	Maisemanhoitoon liittyviä tukimuotoja	12
	Metsätalouden tuet.....	12
	Maatalouden tuet	13
7	Maisemaraivaussuunnitelma.....	15
	Pensaikkoluhta.....	15
	Polku lintutornille	18
	Virkkulan Hyrynranta.....	19
	Luontokeskuksen tulotie.....	20
	Lumijoen tienvarsi	21
8	Suunnitelman toteutus.....	23
9	Pohdinta	24
	Lähteet:	25

Liite: Limingan luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelmakartta

Kuvat: Aili Jussila ja Maarit satomaa

1 Johdanto

Tämä raportti on laadittu Bioenergian edelläkävijät hankkeen toimesta. Hankkeen hallinnoijana ja toteuttajana on Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa yhteistyökumppaninaan ProAgria Oulu ja Maa- ja kotitalousnaiset. Hanketta rahoittaa maaseuturahasto ja tuen myönsi Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus. Bioenergian edelläkävijät hankkeen tarkoituksena on edistää uusiutuvan kotimaisen energian käyttöä ja siten etsiä bioenergiaan perustuvan yritystoiminnan lisäämisen edellytyksiä Pohjois-Pohjanmaalla. Hankkeessa on myös bioenergiaan ja maisemanhoitoon liittyvä osio, jossa tavoitteena on tarkastella miten maisemanhoidolliset raivaukset voivat yhdistyä bioenergian korjuuseen ja metsien hoitoon. Hankkeessa on valittu tiettyjä pilottialueita, joissa bioenergia-asiaa selvitetään ja kehitetään asukkaiden kanssa yhteistuumin ruohonjuuritasolla. Maatilan energiatehokkuuden ja tuotannon kehittäminen ovat tavoitteina maatilan energiasuunnitelmiin liittyvien kehittämisistuntojen myötä. Maisemaselvityksissä huomioidaan myös mahdollisia tukimuotoja.

Hankkeen maisemaselvityksiä on tehty oppilaitosyhteistyönä Oulun seudun ammattikorkeakoulun kanssa. ProAgrian Maa- ja kotitalousnaisten maisemanhoidon neuvojat ovat ohjanneet ja olleet mukana työssä. Vuoden 2010 maisemaselvitykset olivat Iijoen keski-juoksun alue Pudasjärvellä ja Taivalkoskella, Jongunjärven alue Pudasjärvellä, Piehingin ja Haapajoki-Arkkukarin alueet Raahessa. Tämä selvitys on laadittu Limingan kunnan alueella sijaitsevan luontokeskuksen ympäristöön. Lisäksi on laadittu vuoden 2011 aikana ohjekortteja maisemanhoidon huomioimiseksi bioenergiaraivauskohteilla ja tehty selvitys Tavastkengän kylälle Pyhännälle. Ohjekortit ja tämä suunnitelma ovat osana OAMKissa maisemasuunnittelulinjalla opiskelevan Aili Jussilan tekemää opinnäytetyötä. Opinnäytetyön tavoite on kehittää maiseman huomioimista bioenergiapuun korjuukohteilla ja saada huomiota sille, että energiapuunkorjuu ja maisemanhoito hyödyttävät toisiaan.

Limingan osalta päätettiin selvitys tehdä niin, että otettaisiin tarkempaan suunnitteluun 1-2 raivattavaa kohdetta. Alueeksi valittiin luontokeskuksen alue, joka suunnittelualueena tuo omat haasteensa. Alueella on useita luonnonsuojelualueita ja perinnebiotooppeja, se myös jakautuu useiden omistajien maille. Selvitysalueella on paljon pienialaisia, hoidettavia kohteita ja tämä selvityksen kohteiden hoitosuosituksia voi soveltaa myös muille samankaltaisille kohteille.

Selvää on, että näistä hoidettavista kohteista tulee bioenergiaa ja toiveissa olisikin, että pienempien kohteiden osalta bioenergian kerääminen hyötykäyttöön yhdistettäisiin isompien kohteiden suunnitteluun. Tässä selvityksessä esitetyt hoidettavat kohteet ovat ensisijaisen tärkeitä luonnon monimuotoisuuden, maiseman ja matkailun kannalta. Maisemaselvitystyöhön sisältyy karttatyön ja muun alkuselvitystyön ohella yleisötilaisuudet, neuvottelut yhteistyötahojen kanssa ja maastokäynnit.

2 Suunnittelualue

Suunnittelualue on Limingan kunnassa Virkkulan kylässä olevan Liminganlahden luontokeskuksen ympäristö. Alue rajautuu Lumijoentiehen etelässä ja mereen pohjoisessa. Luontokeskukselle johtavan tien, Rantakurvin ympäristö ja läheiset peltoalueet on huomioitu suunnitelmassa. Suunnittelualue on rajattu liitteenä olevaan suunnitelmakarttaan.

Liminganlahden luontokeskus

Liminganlahden luontokeskus on rakennettu 1998 (kuva 1). Sen ovat suunnitelleet arkkitehdit Maija Niemelä ja Pentti Myllymäki. Rakennuksessa sijaitsevat kahvila-ravintola, 30 hengen majoitustilat ja kokous ja näyttelytilat. Tällä hetkellä luontokeskus toimii yrittäjäveitoina ympäri vuoden. Kesällä 2011 alkaneessa laajennuksessa saadaan luontokeskukseen lisää näyttely-, kokous- ja auditoriotiloja.



Kuva 1. Liminganlahden luontokeskus mereltä päin kuvattuna

Liminganlahti

Maankohoamisen vaikutus Liminganlahdella on suuri. Rannat muuttuvat maankohoamisen lisäksi aaltojen, tuulen ja jäiden muokkauksen vaikutuksesta. Maisema lahdella onkin koajan muutostilassa. Monipuolisen Perämeren rannikolle tyypillisen kokonaisuuden muodostavat matalikot, rantaniityt, ruovikot, rantalietteet, hietikot ja luodot. Vihviläniityt, suola- maalaikut, ruovikot ja rantapensaikot ovat selkeinä kasvillisuusvyöhykkeinä lahden rannoilla. Ruijanesikkoryhmän lajeja, pohjanlahdenlauhaa ja pohjansorsimoa esiintyy Liminganlahdella. (Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2010, hakupäivä 3.6.2011.)

Liminganlahdella kalastus on ollut tärkeä elinkeino. Kalastajien ja metsästäjien käyttämiä majoja on rakennettu merelle rannan tuntumaan. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kalamajat ovat säilyneet aina joulukuussa 2011 olleeseen myrskyyn asti. Myrsky nosti veden korkeutta ja tuhosi majat, vain yks jäi myrskyssä ehyeksi. Myrsky tuhosi myös Liminganlahden luontokeskuksen rannalla olleen lintutornin.

Merenrantaniityt

Liminganlahdella on arvokkaita merenrantaniittyjä, joita hoidetaan osittain laiduntamalla. Merenrantaniityt ovat perinteisen maankäyttötapojen luomia maisematyyppejä, perinnebiotooppeja. Perinnebiotoopit ovat pääasiassa karjatalouden muovaamia luonnonympäristöjä, joita on hoidettu laiduntamalla tai niittämällä. Aikojen myötä veden korkeusvaihtelut ja jää ovat pitäneet kasvillisuuden matalana ja alueet ovat olleet mieluisia alueita laidunalueiksi. Kasvillisuus on merenrannoilla vyöhykkeistä. Merenrantaniityt ovat yksi suojelua vaativa luontodirektiivin luontotyyppi.

Perinteisen maatalouden aikana on heinää korjattu luonnonniityiltä karjalle rehuksi talven ajaksi, syksymmällä on alueelle päästetty karja laiduntamaan. Luonnonniityjen rehussaanti on perustunut luonnon omaan tuotantokykyyn ja niitä ei ole lannoitettu. Tällä tavoin muodostui merenrantaniityillekin avokasta eläin- ja kasvilajistoa. Kun 1800-luvun loppupuolella ns. vanha maatalousaika päättyi ja viljataloudesta siirryttiin karjatalouteen, siirtyi myös rehuntuotanto luonnonmailta viljellyille pelloille. Luonnonniityt jäivät aktiivisen hoidon ulkopuolelle ja ne alkoivat kasvamaan umpeen. Samalla köyhtyi merenrantaniityjen kasvi- ja eläinlajisto. Rehevämmän maan kasvit vievät kasvupaikkoja ja linnusto ei enää viihdy umpeenkasvaneilla niityaloilla. Merenrantaniityjen raivauksista saatava raivausjäte voitaisiin hyödyntää bioenergiakäyttöön.

Viljelyssä olevat pellot

Liminganlahden luontokeskuksen läheiset peltomaisemat ovat aktiivisessa viljelykäytössä. Niiden osalta parasta maisemanhoitoa onkin viljelykäytön säilyminen. Alaville rantapelloille on esitetty vaihtoehtoja pellon käytölle Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja ProAgria Oulun/ Maa- ja kotitalousnaisten laatimassa Limingan maatalousalueiden monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitelmassa. Edellä mainitussa yleissuunnitelmassa on ehdotettu kosteikkoja ja niittämällä tai laiduntamalla hoidettavia nurmipeitteisiä aloja sopiville paikoille. (Harjula & Mahosenaho, 2009, 9-16, 28.)

Olemassa olevat ja suunnitteilla olevat luontopolut

Maankohoamisen luontopolku lähtee Liminganlahden luontokeskuksen rannasta ja ulottuu sisämaahan muinaiselle rantaviivalle. Polku havainnollistaa historiaa 1700-luvulta e.kr nykypäivään asti. Muinaisen merenrannan sijainti ja alueen korkeus merenpinnasta nykyiseen nähden esitellään reitillä olevissa tauluissa, samoin esitellään myös eri aikakausien tapahtumia. (Limingan kunta, hakupäivä 30.06.2011.) Parhailaan on menossa Metsähallituksen Linnut kansainvälisen luontomatkailun kärkituotteeksi Oulun seudulla -hanke, jonka

puitteissa on suunnitteilla luontopolku Liminganlahden luontokeskuksen merenrantamaastoon (Airas, sähköpostiviesti, 24.08.2011). Maisemaraivaussuunnitelma ja sen toteuttaminen tukisivat myös luontopolun rakentamista ja käyttöä.

3 Liminganlahden luontokeskuksen luontoarvot

Liminganlahden Natura-alue on pinta-alaltaan 11823 hehtaaria ja se on Lumijoen, Kempeleen, Limingan ja Oulunsalon kuntien alueella (Natura-alueen raja näkyy suunnittelukartassa). Liminganlahti kuuluu valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelman. Suojelu toteutetaan vesialueiltaan vesilain nojalla ja maa-alueiltaan lakisääteisenä suojelualueena. Liminganlahti kuuluu Suomen tärkeimpiin lintuvesiin. Siellä on tavattu 31 lintudirektiivin lajia. Lähes 10 uhanalaista lajia pesii alueella. Muuton Liminganlahti on tärkein hanhien levähdyspaikka, myös muita vesilintuja voi olla yhdellä kertaa levähtämässä yli 20 000. (Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2010, hakupäivä 3.6.2011.)

Inventoituja perinnemaisemia Liminganlahden alueella on Limingan kunnassa maakunnallisesti arvokas Virkkulan Hyrynranta ja paikallisesti arvokkaat vanhan Liminganjokivarren niityt. Virkkulan Hyrynranta on yksityinen Virkkulan jakokunnan omistama 26 hehtaarin laajuinen merenrantaniitty (niitty on merkitty suunnittelukarttaan). Niityn arvoon vaikuttaneet erityistekijät ovat rantaniityn kasvillisuus, muut luonnonarvot, keskeinen sijainti, uhanalainen laji jokipaju ja linnustollinen merkitys. Yläosalta niitty rajautuu peltoihin, idässä rajana on syvä oja ja lännessä kaivattu kanava. Maaperä alueella on lietettä ja savea, kallioperä on savikiveä. Kasvillisuus on luonteeltaan luhtaista ja linnustosta alueella on tavattu harvinaista kultasirkkua ja mustapyrstökuiria. (Vainio & Kekäläinen (toim.)1997, 125, 126.) Virkkulan Hyrynranta sijaitsee Limingan luontokeskuksen läheisyydessä. Luontokeskuksen tornista ja ranta-alueen lintutornista on hyvät näkymät rantalaitumelle. Pellon ja niityn välinen vaihettumisvyöhyke kasvoi kesällä 2011 paikoin hieskoivua ja pajupensaikkaa.

Suunnittelualue kuuluu Limingan lakeuden valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Limingan lakeuden maisema-alue on Suomen laajimpia viljelytasankoja. Tämä alue on latojen elävöittämää tasaista lakeutta. Rantaniityt, ruovikot ovat merkittävässä asemassa maisemakuvassa.

Liminganlahden alueelle on laadittu vuonna 2007 Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma silloisen Pohjois-Pohjanmaan Ympäristökeskuksen toimesta. Suunnitelman tarkoituksena on antaa mm. vinkkejä minkä tyyppisille kohteille on mahdollista hakea erityistukea ja miten kohteita kannattaa hoitaa. Vuonna 2009 valmistui Limingan maatalousalueiden monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitelma jossa yhtenä osaluueena on tarkastelussa Limingan luontokeskuksen ympäristön kohteet.

4 Hoidon tavoitteet ja vaikutukset ympäristöön

Merenrantaniittyjen merkittävä hoidosta hyötyvä kohdetyyppi on linnusto. Jossain elämänvaiheessa lähes kaikki alueella esiintyvät lintulajit käyttävät rantaniittyjä elinympäristöinä. Avoimen niityn tai laitumen ja viljelyalueiden välinen yhteys on linnustolle tärkeä. Yhteyden katkaisee usein pellon reunaan kaivetun ojan varrelle kasvava tiheä pensaikko. Tätä aluetta on hyvä raivata avoimemmaksi ja tehdä näkymäaukkoja joitain puita ja pensaita säästäten. Avoimet niityn ja pellon vaihettumisvyöhykkeet lisäävät lintujen pesimäpaikkoja ja helpottavat siirtymistä ruokailemaan ympäröiville pelloille. Sulkeutunut maisema rajoittaa myös linnuston ruokailu-, levähdys ja pesimäalueita. Tosin lintujen elinympäristövaatimukset ovat hyvin erilaisia. (Anttila, Pessa & Merilä 2007, 27, 28.)

Alueelle 2007 tehdyssä Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmassa on annettu hoitosuosituksia myös Liminganlahden luontokeskuksen alueelle. Rannan pajukkoa on raportin mukaan raivattu kevyesti kultasirkun vaatimukset huomioon ottaen. Lintu on pesinyt Liminganlahdella 1990-luvun lopulla, mutta on taantunut viime vuosina. Rantapensaikon puolella olevaa lammaslaidunta on suositeltu jatkettavaksi vierailijoiden iloksi päärakennuksen seinään asti. Rantaniityn laiduntajiksi on suositeltu nautoja ja laidunala laajennettavaksi aina Lumijokisuulle asti. Virkkulan Hyrynranan laajalle 260 hehtaarin rantalaitumelle avautuu komeat näkymät lintutornilta. Luontokeskuksen läheisen pellon ja laitumen välillä on laidunkäytöstä pois jäänyt pieni alue, joka tulisi suunnitelman mukaan uudelleen ottaa laidunkäyttöön. Alue kuuluu Hyrynranan maakunnallisesti arvokkaaseen perinnemaisemaan. (Anttila, ym. 2007, 20-22.)

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikön ohjeistuksen mukaan rantapensaikko tulee säilyttää pensaikkoluhtana, jossa pensaikon peittävyys on 25-30%. Pensaikkoa on raivattu 1990 luvun loppuvuosista lähtien ympäristökeskuksen toimesta kultasirkulle sopivaksi elinympäristöksi. Tämä alue on tällä hetkellä pääosin tarkoitukseen sopiva. Uudisraivauksen tarvetta voi paikoin olla. Järviruokokasvuston poistaminen niittämällä olisi luonnonsuojeluyksikö mielestä tarpeellista. Alueen suojelu ja hoitotavoitteisiin ei sovi 100 % pensaikon poisto. Lammaslaitumen länsiosasta ja Virkkulan venevalkaman väliin jäävällä alueella olisi pensaikkoluhdan hoitotarvetta. (Pessa, sähköpostiviesti 10.6.2011.)

Edellä mainittujen lähteidenkin mukaan Limingan luontokeskuksen alueella olisi raivaustarvetta. Edellisestä raivauksesta on aikaa yli 5 vuotta, ja pensaikko peittää näkyvyyttä. Luontokeskuksen ja meren välistä pensaikkoa raivaamalla vaihettumisvyöhyke avautuisi paremmaksi elinympäristöksi linnuille. Harkittuja aukkoja raivaamalla näkymä avautuisi luontokeskukselta aina merelle saakka. Kultasirkun esiintyminen ja mahdollinen pesiminen tulee huomioida raivauksen yhteydessä. Suunnitelmassa on huomioitu myös Hyrynranan alue. Pellon ja rantalaitumen väliin olisi tarpeellista tehdä näkymäaukkoja ja aluetta olisi tarpeellista laiduntaa jatkossakin.

5 Liminganlahden luontokeskuksen ympäristö bioenergiaraivauskohdeena

Luontokeskuksen ympäristö on maisemaraivauskohde, jonka raivaus hyödyttäisi niin Luontokeskuksen yrittäjää ja asiakkaita, kuin alueen linnustoa ja eläimistöäkin. Tässä suunnitelmassa on otettu huomioon maisema, luonnonsuojelu ja bioenergian hyödyntäminen.

Suurin osa rannasta kuuluu Natura-alueeseen ja on arvokasta Liminganlahden lintualueita, joten työssä tulee huomioida maiseman lisäksi luontoarvot ja linnusto. Alueella on useita maanomistajia Limingan kunnan lisäksi, joten luvan saaminen raivauksiin on heistä riippuvainen. Ranta-alueelle on tehty kaksi maatalouden erityisympäristötukisopimus perinnebiotoopin hoitoon.

Luontokeskuksen merenranta kasvaa pajupensaikkoa ja lehtipuustoa sekä järviruokoa. Kasvillisuus estää osittain näkymän luontokeskuksen maisemavintolasta merelle. Kun nousee ylös luontokeskuksen näköalatasanteelle on näkymä merelle avoin. Rantapuusto on vielä niin pientä, että sen voisi raivata esimerkiksi talkoovoimin. Näkymiä tulotieltä ja Lumijoentieltä on myös huomioitu suunnitelmassa.

Maastokäyntejä alueelle on tehty 19.05.2011 ja 8.6.2011. Ensimmäinen suunnittelupalaveri pidettiin Limingan luontokeskuksessa 23.6.2011. Paikalla oli Limingan kunnan, viljelijöiden ja eri organisaatioiden edustajia. 14.09.2011 kävi ELY-keskuksen valvontaviranomaisen luontokeskuksen maastossa ohjeistamassa suunnitelmaa.

Taloudellisuus energiapuun korjuussa

Energiapuukohteiden korjuun kannattavuus on useimmiten yhteydessä kestävän metsätalouden rahoitukseen (kemera). Jos jäävä puusto ei täytä kemeran kriteereitä hakkuu on harvoin taloudellisesti kannattavaa. Usein vanhojen peltojen ja maankohoamisrannikko-kohteiden korjuussa jäävän puuston vähäinen määrä estää kemera-tuen myöntämisen. Näillekin kohteille voi hakea kemera-tukea, jos kohteiden puusto täyttää kriteerit. Maankohoamisrannikolla kasvava lepikko käy hyvin energiapuuksi, mutta se ei ole yksin riittävää jääväksi puuksi. Korjatun puumäärän jäädessä alle 30 m³/ha ei hakkaaminen ole urakoi-jalle mielekäästä ja tätä vähemmissä määrissä työ tehdäänkin usein tuntitaksana. Pelkkä metsän hoito hakkuukoneilla maksaa n. 800 €/ha ja jos energiapuumäärä jää 35 m²/ha metsänomistajalle jää hakkuusta kustannuksia ilman kemera-tukea 300-500 €/ha. (Grekula, 13.7.2010, haastattelu). Alla olevissa kuvissa näkyvät kohteet on Metsänhoitoyhdistys Siikalakeuden silloinen korjuuasiamies Jari Grekula arvioinut metsätalouden osalta. Arviointi on tapahtunut kuvien perusteella. Kuvat Aili Jussila.



Kuva 2 .Tienvarsikoivikosta kertyy sekä ainespuuta että energiapuuta. Koska metsäkuviolle voidaan hakea kemera-tukea, olisi korjuu taloudellisesti kannattava.



Kuva 3. Maakohoamisrannikon lepikosta kertyisi energiapuuta n. 100 m²/ ha jos sen avaisi kokonaan. Pelkkää leppää kasvavalle alueelle ei myönnetä kemera-tukea. Alue voisi olla merenrantaniittyä ja mahdollinen perinnebiotooppi, jolloin raivaukseen ja jatkohoitoon voisi hakea maatalouden erityisympäristötukea. Tukityyppi muokkaamattomille luonnonniityille on perinnebiotooppien hoito.



Kuva 4. Pellonreunametsästä kertyisi energiapuuta alle 30 m²/ ha. Koska reunametsä on alle 1 ha, voidaan sille hakea kemera-tukea, jos metsänomistaja korjaa energiapuuta samalla muista tukikelpoisista kohteista yhteensä vähintään yhden hehtaarin verran. Pellonreunavyöhyke voisi olla myös mahdollinen maatalouden erityisympäristötuen kohde. Tukityyppi reunavyöhykkeiden hoitoon on luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen. Reunavyöhykettä voidaan ulottaa pellon reunasta metsään maksimileveydeltä 20 metriä.



Kuva 5. Hoitamattomasta pellostä kertyisi energiapuuta yli 30 m²/ ha. Kohde ei täytä kemera-tuen ehtoja jäävän puuston osalta, joten taloudellinen kannattavuus olisi heikko metsätalouden osalta. Pellon raivaukseen ja jatkohoitoon voisi hakea luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämiseen tarkoitettua maatalouden erityisympäristötukea. Tukityyppi vanhoille pelloille on luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen. Maata-

louden erityisympäristötuki voisi tässäkin mahdollistaa rahallisesti kannattavan hoidon. Hoidon maisemallinen hyöty ja mahdollinen kotitarvepuu on kuitenkin huomioitava tärkeimpänä tuloksena. Aiemmissa maisemanhoito hankkeissa vastaavissa kohteissa on laskettu energiapuun tulon riittävän kattamaan alueen kunnostuskustannukset ilman tukeakin vaikka kohde teetettäisiin ulkopuolisella.

Jarkko Leinonen (2007) on opinnäytetyössään Bioenergiankorjuun kannattavuus maisemanhoitokohteilla todennut, että maisemakohteiden hankintahinta ei ole kaukana korjuukustannuksista, kun kuljetettava matka ei ole kohtuuttoman suuri. Pienimmätkin kohteet voidaan saada kannattavaksi korjata kuljetusten huolellisella suunnittelulla ja yhdistettynä suurempien kannattavien kuljetusten joukkoon. Leinonen painottaa myös kemera-tuen merkitystä energiapuun kannattavuudelle.

Maisemakohteiden hoitoa ei useinkaan voi mitata ja arvottaa rahallisesti, sillä parantunut maisema on arvo sinänsä. Kohteet raivataankin etupäässä raivaus- tai moottorisahalla. Hoidettavasta kohteesta kertyneen raivaustähteen saaminen pois kuljetettavaksi on jo helpotusta hoidolle. Isompien korjuukohteiden yhteydessä pienetkin energiapuumäärät voidaan saada keräyksen piiriin, kun kasaa ne tienvarteen valmiiksi. Yhteistyö eri toimijoiden välillä onkin tärkeää pienistä maisemakohteista saadun energiapuun hyödyntämisessä.

6 Maisemanhoitoon liittyviä tukimuotoja

Metsätalouden tuet

Metsätalouden tuet ovat uudistumassa. Pienpuun energiatuki tulee korvaamaan energiapuun korjuutuen. Uusien säädösten voimaantulon päivämäärää ei vielä tiedetä (Metsävas-taa.net., hakupäivä 6.6.2011). Tämän selvityksen teksti on laadittu vuoden 2010 ohjeiden mukaan.

Valtiolta voi saada energiapuun korjuuseen kestävän metsätalouden rahoituslain (kemera) mukaista tukea nuoren metsän hoitoon. Maksettavia tukia ovat nuorenmetsän hoitotuki taimikon ja nuorenmetsän hoitoon, energiapuun korjuutuki ja haketustuki. Näiden lisäksi myönnetään tukea toteutusselvityksen laatimiseen, mikä maksetaan selvityksen tehneelle metsäammattilaiselle. Kohteiden on oltava vähintään 1 hehtaarin kokoisia, mutta ne voivat koostua useista eri metsikkökuvioista. Nuoren metsän hoitoon saa tukea vain kerran kiertäessä samalle alueelle. Kemera-tukia ollaan uudistamassa, joten metsänomistajan on hyvä tarkastaa voimassaolevat ehdot ennen korjuuseen ryhtymistä.

Nuoren metsän hoidon yhteydessä tehtävään energiapuun korjuuseen saa myös kemera-tukea. Korjattu puu tulee luovuttaa energiakäyttöön, sitä ei saa metsänomistajan omaan käyttöön tarkoitettusta puusta. Luovutettavan erän on oltava vähintään 20 kiintokuutiometriä. Korjuutuki on vuonna 2010 7 €/m³ (kasaus 3,5 €/m³ ja kuljetus 3,5 €/m³). Työllisyysö-nä tehdylle energiapuun korjuulle maksetaan lisäksi työllisyysavustusta 1,70 €/m³. Myös

energiapuun haketukseen on mahdollista saada tukea. Tuki myönnetään metsänomistajalle tai haketta tekeväälle tai välittäväälle yrittäjälle. Tuki on vuonna 2010 1,70 € / haketettu irtokuutio ($i\text{-m}^3$). (Kemera-opas, Metsäkeskus Pirkanmaa, hakupäivä 30.6.2010.)

Kemera-avustusta voi saada myös luonnonhoitohankkeisiin, kuten tärkeiden elinympäristöjen parantamiseen, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti tärkeiden kohteiden hoitoon ja talousmetsien virkistys- ja monikäytön lisäämiseen ja monimuotoisuuden parantamiseen. Tukea myönnetään yksityisille metsänomistajille ja muille kemera-rahoitustukeen oikeutetuille maanomistajille. (Metsäluonnonhoitohanke, Metsäkeskus, hakupäivä 9.7.2010.) Edellytyksenä tuelle on, että hakkuuarvo ylittää 4000 € tai on yli 4 % metsänomistajan samassa kunnassa olevin metsien hakkuuarvosta. Paikallinen metsäkeskus suunnittelee ja toteuttaa hankkeet. (Ympäristötuen ehdot, Metsävastaa, hakupäivä 9.7.2010.)

Tukea haetaan paikalliselta metsäkeskukselta. Tuen saamiseen vaaditaan selvitys tehdystä työstä. Neuvoja ja ohjeita saa paikalliselta metsänhoitoyhdistykseltä, joka myös laatii tarvittaessa suunnitelmat. Esimerkkilaskelmiin energiapuun korjuun kannattavuudesta tukivöhykkeen 2 tuilla laskettuna voi tutustua Laatuhaakkeen tuotanto-oppaan toisen painoksen liitteessä 1, joka löytyy olla olevasta linkistä.

http://www.puulakeus.net/docs/109-DCV-laatuhaakeopas_2_painosNET.pdf

Puulakeus / Kehittyvä metsäenergia / Julkaisuja / E-julkaisut

Maatalouden tuet

Teksti on laadittu vuoden 2010 ohjeiden mukaan. Tukimäärät on tarkastettu kesäkuussa 2011. Limingan luontokeskuksen suunnitelmassa maatalouden tuilla rahoitettavia kohteita voisivat olla esimerkiksi perinnebiotoopin hoito ja reunavyöhykkeiden hoito.

Maatalouden vapaaehtoisia ympäristötuen maiseman- ja luonnonhoidon erityistukia voivat hakea viljelijät, joilla on ympäristötukikelpoista peltoa vähintään 3 ha. Myös rekisteröidyillä yhdistyksillä on mahdollisuus hakea tukea leader-toiminnan kautta. Sopimusaluetta ei tarvitse omistaa, mutta sen tulee olla omassa hallinnassa. Se voi siis olla joko vuokrattuna toiselta maanomistajalta tai omistuksessa. Erityistukialueella tulee olla merkkejä maatalouskäytöstä. Tukitaso määräytyy tehtyjen hoitotoimien kustannuksista, tulonmenetyksistä ja alueelta saadusta hyödyistä. Tuen piiriin haettavan alueen pinta-alan on oltava vähintään 0,30 ha, mutta se voi koostua useasta vähintään 0,05 ha laajuisesta lohokosta. Sopimukset tehdään joko 5 tai 10 vuodeksi kerrallaan. Tuki edellyttää luonnon monimuotoisuuskohteiden säilyttämistä. (YmpäristöAgro, ProAgria Oulu, hakupäivä 13.7.2010.)

Hakemukseen tulee liittää suunnitelma, kustannuslaskelma ja kartta. Sopimusalueella tehtävistä toimenpiteistä on pidettävä hoitopäiväkirjaa. Hakemus jätetään Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi. Haku aika määräytyy vuosittain, mutta yleensä se on ollut huhtikuun loppuun mennessä. Korvattavia asioita voivat olla alueen

alkuraivaus ja harventaminen, niitto, niittojätteen poiskeruu, laidunten aitaaminen, eläinten kuljetukset ja päivittäiset valvonnat, hoitopäiväkirjan pitäminen ja tarvikekulut. (Ympäristö-Agro, ProAgria Oulu, hakupäivä 13.7.2010.)

Sopivia tukimuotoja voivat olla esim. perinnebiotooppien hoito, luonnon- ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen sekä monivaikutteisen kosteikon perustaminen ja hoito. Näissä maksimituki oli v. 2010 450 €/ha/vuodessa suunnitelmaan ja kustannusarvioon perustuen. Suojavyöhykkeiden hoitoon voi saada tukea maksimissaan 350 €/ha/v. Eituotannollista investointitukea voi hakea perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen. Näissä maksimi tuki oli kertakorvauksena < 3 ha kohteille 1179 €/ha, 3 – 10 ha kohteille 910 €/ha ja > 10 ha kohteille 750 €/ha. Myös monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi saada edellistä tukea maksimissaan 11500 €/ha kustannusarvion perusteella. (YmpäristöAgro, ProAgria Oulu, hakupäivä 13.7.2010.)

Perinnebiotooppien hoitoon voi anoa tukea muokkaamattomille ja lannoittamattomille alueille joita on aikoinaan niitetty tai laidunnettu. Kohteita ovat vanhat luonnonlaidun- tai niittoalueet, rantalaitumet, niityt, hakamaat ja metsälaitumet. Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen tuki on kohdistettu viljellyille tai viljelemättömille pelloille (alle 20 vuotta viljelykäytöstä poistetuille) tai niiden välittömässä läheisyydessä oleville kohteille. Hakemuksen perusteluissa on oltava jokin peruste hoidolle ja suunnitelmassa on hyvä huomioida koko tila. (Erityistuki-infoa, ProAgria Oulu, hakupäivä 13.7.2010.)

Tuen hakemiseen liittyvät vaiheet ovat:

1. Kohteiden selvittäminen ja maastokuvaukset
2. Suunnitelma ja sopimukset maanomistajien ja karjanomistajien kanssa
3. Kustannusarvio
4. Tukihakemus Elyyn (yleisimmin huhtikuu, tarkista eri tukien haku aika vuosittain)
5. Elyn katselmus ja lausunto
6. Lausunnon ja mahdollisten muutosten kuuleminen
7. Tukipäätös
8. Sopimus Elyn ja tuenhakijan kesken (5 tai 10 v.)
9. Vuosittainen hoitopäiväkirja ja mahdolliset valvonnat
10. Jatkosuunnitelmat ja hakemus

Lisätietoja maatalouden erityisympäristötuista voi tiedustella kuntien maaseutuelinkeinoveranomaisilta, maisemanhoidonneuvojilta ProAgria Oulusta ja ELY- keskuksista. Alla olevista linkeistä löytyy lisää tietoa maatalouden erityisympäristötuista.

<http://www.mavi.fi/fi/index/maaseudunrahoitus/ymparistotuetyhdistyksille.html>

Maaseutuvirasto Mavi / Maaseudun rahoitus / Ympäristötuet yhdistyksille

<http://www.proagriaoulu.fi/fi/ymparistoagro>

ProAgria Oulu / YmpäristöAgro

http://www.proagriaoulu.fi/files/pdf/huhtikuu_2010_-

[_miten_laadin_itse_erytisymparistotukisuunnitelman.pdf](http://www.proagriaoulu.fi/files/pdf/huhtikuu_2010_-miten_laadin_itse_erytisymparistotukisuunnitelman.pdf)

7 Maisemaraivaussuunnitelma

Maisemaraivaussuunnitelmassa Limingan luontokeskuksen ympäristö on jaettu alueisiin. Tarkemmat raivaustoimenpiteet on kerrottu alueittain ja kohteittain. Kohteet on piirretty liitteenä olevaan maisemaraivauskarttaan. Alueiden sijainnit on esitetty alla olevassa kartassa.



Kuva 6. Liminganlahden luontokeskuksen raivausalueet, Pohjakartta © Maanmittauslaitos lupanumero 836/MML/10.

Pensaikkoluhta

Tämä alue on maisemallisesti hyvin tärkeä. Luontokeskuksen asiakkaiden näkymä ravintolan ikkunasta antaa heille mielikuvan alueesta. Vuoden 2011 kesäkuun maastokäynneillä havaittiin, että rantapensaikko estää alakerran ikkunasta näkymän merelle lähes kokonaan (kuva 7). Luontokeskuksen näkötornin ikkunasta näkymä on avoin (kuva 8) ja maisema upea, mutta kaikilla asiakkailla ei ole mahdollisuutta nousta ylös näkötornille. Näkymäaukkojen avaus niin, että myös alakerran ikkunasta vilkkuisi meri. Näkymä houkuttelisi asiakkaita tutustumaan myös rannan luontoon ja linnustoon. Rannalla on voimassa oleva perinbiotooppisopimus ja lampaat laiduntavat suurinta osaa alueesta.

ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikön ohjeistuksen mukaan rantapensaikko tulee säilyttää pensaikkoluhtana, jossa pensaikon peittävyys on 25-30%. Rantapensaikko onkin harvaa ja pajut osittain kuolemassa (kuva 9). Kuolleita pensaita voisi poistaa. Alueelle kaivettujen ojien varteen on kasvanut voimakkaasti pajukkoa, koivuja ja leppää. Nämä ojanvarret eivät ole luonnonmukaista kasvustoa ja ne tulisikin ohjeistuksen mukaan raivata avoimeksi. Rannan korkea järviruokokasvusto estää myös näkymiä, sen niittäminen olisi maiseman ja luonnon kannalta suunnitelma-alueella tärkeää. Niitto tulisi tehdä kasvukauden loppulla 15.7- 31.8 välisenä aikana.

Pellon reunassa olevan ojan varressa puusto ja pensaisto ovat voimakaskasvuista ja haittaa eniten näkyvyyttä luontokeskukselta merelle, joten maiseman kannalta se kannattaisi poistaa kokonaan (kuva 10 ja 11). Tämän pensaikon poiston myötä laiduntavat lampaat näkyisivät luontokeskukselle. Laidunalue kannattaisi laajentaa pellonreunaojaan asti, näin se pysyisi avoimena jatkossakin. Keskellä aluetta on puustoryhmä, joka tulee säästää luonnontilaisena.

ELY –keskuksen ohjeistuksen mukaan pellon ja rantaluhdan välistä reunavyöhykettä tulisi hoitaa. Reunavyöhyke on etelän puolella olevaa arvokasta luonnon monimuotoisuuskohdetta. Reuna tulisi raivata niin, että siitä tulisi valoisampi ja paahteinen. Monilajisia puita ja pensaita tulee jättää monikerroksellisesti. Lampaiden laidunnuksen avulla tämäkin alue pysyisi avoimena ja luonnon monimuotoisuus kasvaisi raivaustöiden ja laidunnuksen myötä.

Energiapuuta tältä alueelta kertyisi etupäässä ojien varsien raivauksesta. Raivaus tulisi tehdä metsurityönä. Energiapuun voi korjata pensaikkoluhdalta talvella, jolloin korjuu aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle.

Luontokeskuksen ympäristöön suunniteltu polku kulkisi pensaikkoluhdalla ja pellonreunavyöhykkeellä. Hoitotoimet hyödyttäisivät myös uuden polun käyttäjiä.



Kuva 7. Näkymä Luontokeskuksen ikkunasta merelle on umpeutumassa



Kuva 8. Ylhäältä tornista samat näkymät ovat komeat.



Kuva 9. Osa pajukosta on kuolemassa luonnollisesti. Laidunnus pitää sen jatkossa kurissa.



Kuva 10. Pellon ja pensaikkoluhdan välinen reunavyöhyke mereltä päin katsottuna



Kuva 11. Pellon ja pensaikkoluhdan välinen reunavyöhyke kasvaa korkeaa pensaikkoo, joka estää näkymän merelle.

Polku lintutornille

Luontokeskukselta merenrannan lintutornille kulkee pitkospuupolku, jonka varrella pajukko osittain estää näkyvyyttä ja kulkemista (kuvat 11, 12, 13). Polun oikealla puolella oleva metsikkö on maankohoamisrannikon sukkession opetus- ja havaintokohdetta. Tämä alue tulee jättää koskemattomaksi. Vain polun reunan kulkua häiritsevää pajukkoa voi poistaa. Pensaikkoo raivaamalla polulta voisi saada näkymän merelle, lammaslaitumelle ja Hyryn-rannan perinnemaisemalle.

Natura-alueella raivaus tulisi ELY -keskuksen ohjeistuksen mukaan tehdä niin, että lopputulos on hakamainen. Alueelle raivattaisiin pieniä aukkoja jotka laajenisivat laidunnuksen myötä. Puustoa jätettäisiin ryhmiin. Kaunismuotoisia pajupensaita ja monilajista puustoa tulisi säästää. Reiluja näkymiä merelle voi ohjeistuksenkin mukaan avata. Polkujen mutkiin ja levähdyspaikoilta raivaus tulee ulottaa niin, että näkymä merelle avautuu. Kauniita yksittäispuita (koivuja, raitoja leppiä) kannattaa jättää ja raivata niitä esille. Lintutornien läheisyydestä pensaikkoo ei pidä poistaa, koska niiden suojassa lintujen tarkkailijat pääsevät torniin lintujen huomaamatta. Lammaslaitumen voisi laajentaa mahdollisimman lähelle polun reunaa, näin alue ei pensoittuisi heti uudelleen. Lampaat olisivat myös mukava lisä luontomatkailijoille.

Luontokeskuksen läheisyydessä vasemmalla puolella olevaa koivumetsikköä olisi myös hyvä harventaa läpinäkyväksi ja ottaa kauniita puuyksilöitä esille. Puustoa ei saa harventaa liian harvaksi, ettei alue valon vaikutuksesta pensoitu.

Kaikki alueelta kertyvä raivausjäte tulee kerätä pois. Jätteen voi hyödyntää energiapuuna.



Kuvat 12, 13, 14. Pensaikko on korkea ja tiheäkasvuista. Se estää näkymän merelle ja lintutornille.

Virkkulan Hyrynranta

Hyrynrannan alue on maisemallisesti tärkeä sisääntulonäkymä luontokeskukseen tullessa. Luontokeskukseen tuleva asiakas voisi nähdä meren ja rantalaitumen jo lähestyessä luontokeskuksen aluetta. Alue on maakunnallisesti arvokasta inventoitua perinnemaisemaa. Ranta on avoin ja laidunnuksen piirissä, mutta laitumen ja pellon välinen vaihettumisvyöhyke kasvaa pajukkoa ja koivuja. Alueelle 2007 tehdyssä Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmassa on suositeltu tämän alueen hoitoa. Pellonreunavyöhykettä avaamalla näkymä avautuisi merelle. Reunassa on muutamia puuryhmiä, jotka kannattaa säästää (kuva 15). Muu puusto ja pensaikko olisi hyvä raivata lähes kokonaan pois. Kanavan ja laitumen välisen alueen voisi avata niin, että lopputulos on hakamainen. Puusto harvennetaan puoliavoimeksi ja latvukset peittävät noin kolmanneksen alueen pinta-alasta. Hakamaisella alueella vuorottelevat avoimet alueet ja puu- ja pensasryhmät. Alueelle pyritään jättämään monimuotoisesti eri puu- ja pensaslajeja, myös erikäistä puustoa jätetään. Laho- ja kolopuut lisäävät alueen luonnon monimuotoisuutta. Alueella on rakennuksia ja karjan kokooma-aitaus. Tälle alueelle on hyvä jättää suojapuustoa. Laidunnuksella jatkohoidetut alueet pysyisivät avoimena myös tulevaisuudessa.

Alue on perinnemaisema, joten kaikki raivaustähde pitää kerätä pois. Raivauksen voisi tehdä myös koneellisesti talvella. Alueelta kertyisi energiapuuta.



Kuva 15. Pellonreunavyöhykettä avaamalla avautuisi näkymä merelle. Säästettävät puuryhmät on rengastettu.

Luontokeskuksen tulotie

Luontokeskukselle kulkeva tie, Rantakurvi kulkee hyvin hoidettujen peltojen keskeltä. Lumijoentien risteyksessä olevan metsikön reunavyöhykkeen pensaikkoa voisi avata, näin metsä tulisi ilmavammaksi ja puusto näkyisi tielle. Metsän ja pellon reunasta tien laidasta olevaa pensaikkoa olisi myös hyvä poistaa, jolloin luontokeskus ja meri tulisivat aiemmin esille (kuva16). Tien reunassa on kaunis mänty maisemapuuna. Puu on kuin portti luontokeskukselle ja se on ehdottomasti säilytettävä. Puun ympärille kasvaneen pienemmän puuston voisi poistaa, näin komea mänty ja juurella oleva kivikko tulisivat vieläkin paremmin esille (kuva17).

Luontokeskuksen pihapiirin läheisyydessä oleva metsikkö on tiheä, ja estää rakennuksen näkymästä tielle (kuva 18). Tämän metsikön voisi harventaa läpinäkyväksi niin, että siinä olevat yksittäiset puut tulisivat paremmin esille.

Energiapuuta näistä kohteista tulisi luontokeskuksen luona olevasta metsiköstä. Sen voisi harventaa myös koneellisesti. Muut kohteet olisivat miestyövoimalla tehtäviä ja niistä kertyvän energiapuun voisi liittää suurempien kohteiden kanssa samaan keräilyerään.



Kuva 16. Ulkokurvista olisi hyvä poistaa vähän puustoa, näin näkymä luontokeskukselle avautuisi aikaisemmin.



Kuva 17. Tulonäkymä luontokeskukselle. Pellonreunat ovat hyvin avattuja ja näkymät pelloille avoimet. Raskas puumassa rakennuksen luona vie huomion rakennukselta ja merinäkömältä.



Kuva 18. Komea yksittäinen maisemapuu on porttina luontokeskukselle tultaessa.

Lumijoen tienvarsi

Limingasta tultaessa luontokeskus ei näy Lumijoentielle. Lumijoelta tultaessa tieltä on komeat merinäkömät ja luontokeskus näkyy osittain hyvin tielle (kuva 19). Näkymä avautuisi vieläkin paremmin, jos tienreunassa olevan peltotien reunojen pensaikkoa poistaisi. Luontokeskuksen risteyksessä olevan metsikön reunoja olisi myös hyvä avata. Alue voi olla vanhaa niittyä, joten reunan voisi avata myös laidunnettavaksi niityksi.

Luontokeskuksen näkyvyyden parantamiseksi tehdyt pellonreunojen raivaukset onnistuivat miestyönä. Tienreunametsiköstä tulisi myös energiapuuta jos sen avaisi niityksi.



Kuva 19. Komea peltonäkymä Lumijoentieltä. Luontokeskus on kuvassa pensaikon takana.

8 Suunnitelman toteutus

Limingan luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelmasta on saatu lausunto Pohjois-pohjanmaan ELY -keskukselta 9.3.3012 (POPELY/707.01/2011). Lausunnossa esille tulleet tarkennukset on lisätty suunnitelmaan. Maisemaraivaussuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet tehtäessä ei tarvitse hakea erillistä lupaa ELY -keskukselta. Maanomistajan lupa (kirjallinen) toimenpiteille tulee hankkia ennen toimenpiteisiin ryhtymistä.

Suunnitelman toteutus tulee tehdä Natura 2000- alueen ja luonnonsuojelualueiden osalta tämän suunnitelman ohjeita noudattaen, aiheuttamatta haittaa alueen luonnolle. Suojelualueilla toimittaessa kaikkia alueella voimassa olevia rauhoitusmääräyksiä tulee noudattaa. Raivauksia ei saa tehdä luonnonsuojelualueilla 1.5-15.7 välisenä aikana, jolloin on lintujen pesintäaika. Muillakin alueilla raivauksia tulee välttää tuona aikana. Kaikki raivausjätteet tulee kerätä ja kuljettaa pois luonnonsuojelualueelta.

Yksityisten maille tehdyt toimenpide-ehdotukset ovat suosituksia, jotka eivät velvoita maanomistaja. Näidenkin kohteiden toteuttaminen olisi toivottavaa. Se parantaisi alueen maisema- ja luontoarvoja ja koko alueen maisemakuvaa.

Jatkohoitona alueelle tulee tehdä pensaiston raivaukset suunnitelman ohjeiden mukaan 3 vuoden välein. Laidunalueen laajennus raivattaville alueille perinnebiotoopeilla ja muilla mahdollisilla alueilla, pitää vesakoituminen hallinnassa myös tulevaisuudessa. Järviruokokasvuston niitto ranta-alueilla on suositeltavaa suunnitelman osoittamalla alueella. Niitto tulee tehdä kasvukauden lopulla 15.7- 31.8 välisenä aikana.

Limingan luontokeskuksessa pidettiin avoin keskustelutilaisuus maisemaselvityksestä 4.5.2012. Tilaisuudessa etsittiin ratkaisuja alkuraivauksen ja jatkohoidon toteutuksista. Tilaisuudessa oli läsnä Bioenergian edelläkävijät -hankkeen edustus Metsäkeskuksesta ja ProAgria Oulu/ Maa- ja kotitalousnaisista, edustajia Limingan kunnasta, alueen maanomistajista, metsähallituksesta. Mukana tilaisuudessa olivat myös alueella lampaista ja nautoja laiduntavat viljelijät. Tavoitteena on saada suunnitelma pääasialliseen toteutukseen syksyllä 2012 Limingan kunnan työpajatoiminnan kautta. Talvimyrsky on tuhonnut rannalla olevien laidunten aidat. Aitojen uusimisen yhteydessä on pyrkimys siirtää uudet aidat niin, että laidunalue laajentuisi suunnitelman mukaisesti. Laidunalueen mahdollisen laajentumisen vuoksi viljelijät selvittävät mahdollisuutta tehdä maatalouden erityisympäristösopimuksen muutoksen ELY-keskuksessa. Tilaisuudessa pidettiin tärkeänä sitä, että Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelmalle on saatu hyväksyntä ELY-keskuksesta. Toteuttaminen voidaan tehdä suunnitelman mukaan myös vaiheittain vuosien aikana.

9 Pohdinta

Liminganlahden luontokeskuksen ympäristön maisemaraivaussuunnitelma on ajankohtainen maiseman umpeutumisen vuoksi. Suunnittelu oli hyvin haastavaa, koska piti huomioida niin luontoarvot kuin matkailu ja virkistyskäyttökin. Alueella on luonnonsuojelualueita ja perinnebiotooppeja, se myös jakautuu useiden omistajien maille. Suunnitelmassa pyrittiin yhdistämään luonto- ja maisema-arvot niin, että molemmat hyötyisivät. Koska alueella on useita luonnonsuojelualueita ja ranta kuuluu NATURA -alueeseen, tämä suunnitelma on hyväksytetty ELY -keskuksessa. Alueen maanomistajia on informoitu suunnitelmasta ja he ovat olleet suopeita myös raivauksen toteuttamiselle.

Suunnitelmassa esitetyt kohteet olisi hyvä saada myös toteutettua, näin näkymät avautuisivat, maisema selkeytyisi ja luonnon monimuotoisuus paranisi. Tämä edistäisi niin matkailua kuin alueen muutakin virkistyskäyttöä. Alueen raivauksen toteutus on suunniteltu teettäväksi työllisyystyönä. Tavoitteena on löytää organisaatio, joka voisi ottaa työllistämisen organisoinnin hoitaakseen. Syyskuussa 2011 oli Lapin yliopiston järjestämä koko perheen taidepaja, joka käytti pajua taideteosten raaka-aineena. He ottivat tarvitsemansa raaka-aineen suunnittelualueelta lähinnä polun varresta, näin polunreuna avautui samoin näkymät merelle. Limingan luontokeskuksen avoimena pysymisen kannalta on tärkeää, että rannan perinnebiotoopit ovat laidunnuksen piirissä. Laidunaloja laajentamalla lähemmäs luontokeskusta ja polunreunaan asti näkymät ja maisema tulisi pysymään jatkossa avoimena.

Hoidettavista kohteista kertyisi bioenergiaa, jonka poiskerääminen on maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää. Puumassan keräys on myös taloudellisesti kannattavaa, kun pienemmät kohteet yhdistää suurempiin kohteisiin.

Liminganlahden luontokeskus on laajentumassa. Uusi lisärakennus rakennetaan syksyn 2011-kevään 2012 aikana, myös polkuverkostoa ollaan laajenemassa. Uusi ilme luontokeskukselle tulee myös hoidetun maiseman myötä.

Lähteet:

Airas, S., projektipäällikkö, Linnut kansainvälisen luontomatkailun kärkituotteeksi. Alustava suunnitelma. Sähköpostiviesti maarit.satomaa@proagria.fi 25.08.2011.

Anttila, S., Pessa J. & Merilä E. 2007. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelma Limingan lakeuden länsiosa. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen raportteja 3/2007. Helsinki: Edita Prima Oy.

Erityistuki-infoa, ProAgria Oulu. Hakupäivä 13.7.2010,
<http://www.oulunmaaseutukeskus.fi/pdf/Tammikuu%202010%20-%20Erityistuki-infoa%20tammikuulla%202010.pdf>

Kemera-opas, Metsäkeskus Pirkanmaa. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. Hakupäivä 30.6.2010,
http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/pdf/amm_kemeraj.pdf

Grekula, J., korjuuasiamies, Metsänhoitoyhdistys Siikalakeus. Haastattelu 14.7.2010.

Harjula, H. & Mahosenaho, T. Limingan maatalousalueiden monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitelma. 2009. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus. Sähköinen julkaisu.

Leinonen, J. 2007. Bioenergiankorjuun kannattavuus maisemanhoitokohteilla. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Metsätalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Metsävastaa.net. Hakupäivä 6.6.2011,
http://www.metsavastaa.net/valtios_tuetyksitysmetsataloudelle
<http://www.p2.ymparisto.fi/scripts/mapservice/MapService.asp?cmd=MakeStartPage&Application=MapService>

Pessa, J., suunnittelija, ELY-keskus Oulu. VS: tule keskustelemaan Liminganlahden luontokeskuksen maisemaselvityksestä. Sähköpostiviesti maarit.satomaa@proagria.fi, l8juai00@students.oamk.fi 10.06.2011.

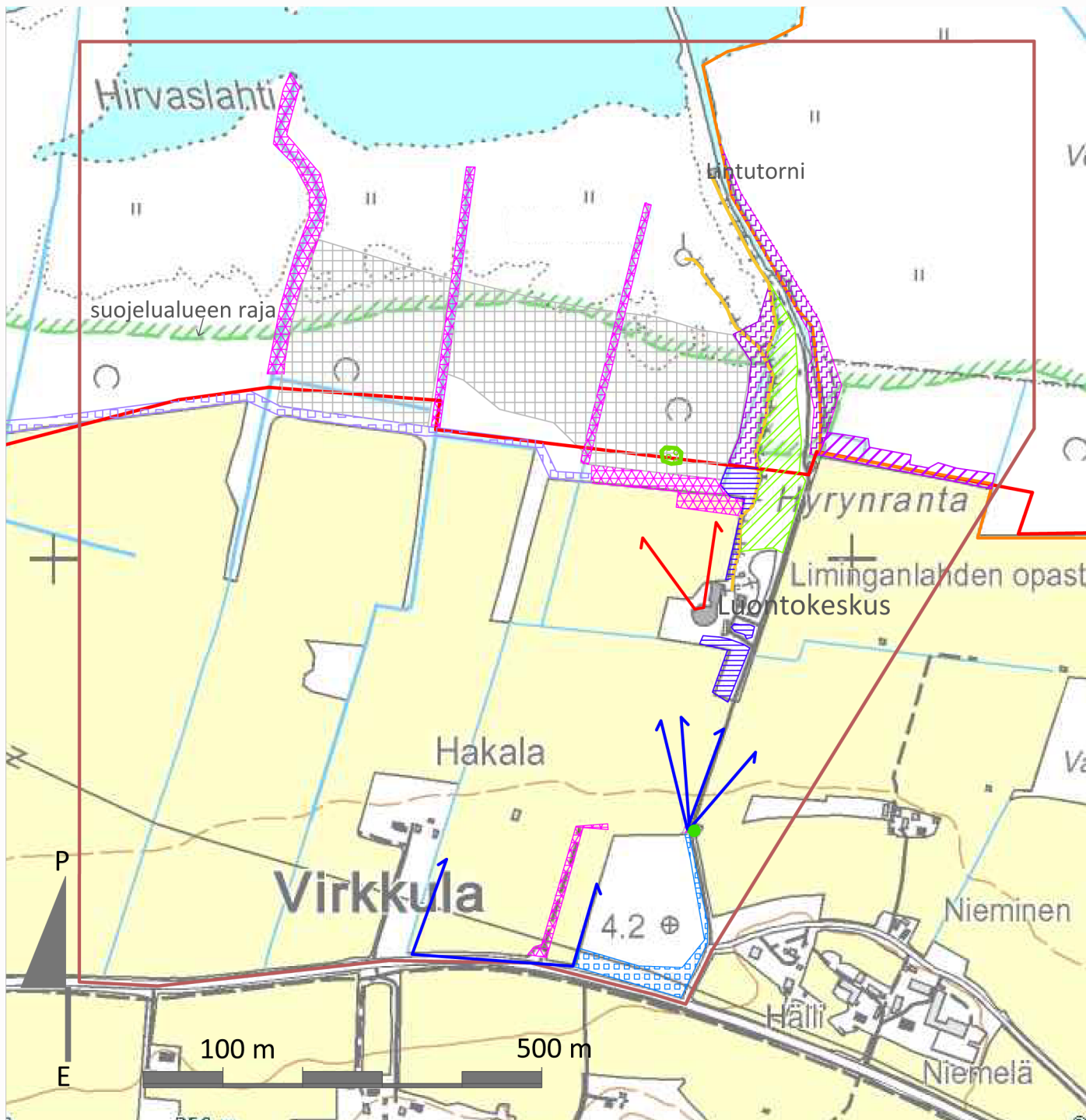
Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2010. Hakupäivä 3.6.2011,
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=15582&lan=fi>

Limingan kunta. Hakupäivä 30.06.2011,
http://www.liminka.fi/sivu/fi/matkailu/luontomatkailu_ja_nahtavyidet/

















Vainio, M. & Kekäläinen, H. (toim.) 1997. Pohjois-Pohjanmaan perinnemaisemat. Oulu: Painotupa Ky.

Ympäristötuen ehdot, Metsävastaa. Hakupäivä 9.7.2010,
http://www.metsavastaa.net/ymparistotuenehdot_et/etusivu.htm.

LIMINGANLAHDEN LUONTOKESKUS MAISEMARAIVAUSUUNNITELMA



Merkintöjen selitykset

-  Suunnitelma-alueen raja
-  Natura-alueen raja
-  Virkkulan Hyrynrauta perinnemaiseman raja
-  Näkömä luontokeskuksesta merelle
-  Tärkeä tulonäkymä merelle
-  Pensaikon raivaus (kuolleiden pajupensaiden poisto) jäävän pensaikon peittävyys 25-30 %, laidunnus
-  Metsikön harvennus ja kauniiden puiden esille otto
-  Näkömäaukkojen avaus, laidunnus
-  Metsikön reunaun raivaus
-  Puuston ja pensaikon poisto
-  Maisemaraivaus, näkymien avaus, hakamainen lopputulos, laidunnus
-  Pellonreunan monimuotoinen harventaminen
-  Luonnontilainen merenkohamissukessiorantametsikkö Maankohoamisen luontopolku opetus- ja havaintokohde
-  Säästettävä puuryhmä
-  Kaunis maisemapuu
-  Polku

Suunnitelma-alueelta järviuokkasvuston niitto on suositeltavaa. Niitto tulee tehdä 15.7-31.8 välisenä aikana.

Tämä suunnitelma ei velvota ehdottuihin toimenpiteisiin

Lausunto suunnitelmasta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
POPELY/707.01/2011 9.3.2012

Bioenergian edelläkävijät- hanke 2008-2012
Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa

Aili Jussila

Pohjakartta © Maanmittauslaitos lupanumero 836/MML/10

Bioenergian edelläkävijät- ja Waterpraxis-hankkeen maastoinfo ja työnäytös Maisemaraivaukset Temmesjokivarressa



Aika: to 29.9.2011 klo 16.00 – 19.00

Paikka: Helmen Pirtti, Ala-Temmes, Ketunmaantie 1

Työnäytös: Jokivarren maisemaharvennus giljotiinikouralla varustetulla harvesterilla, toteuttaja urakoitsija Juha Pyy

Yhteistyössä: Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaan Bioenergian edelläkävijät-hanke, ProAgria Oulu/ Maa- ja kotitalousnaiset, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Waterpraxis-hanke, Limingan kunta

Lisätiedot: Maarit Satomaa, ProAgria Oulu/ Maa- ja kotitalousnaiset, 040 566 7924,
maarit.satoomaa@proagria.fi

Ohjelma

- 16:00 Tervetulokahvit, hankkeet esittäytyvät
Siirtyminen maastoon Temmesjokivarteen työnäytöksen ääreen
- 16:45 Energiapuunkorjuu yhdistettynä maisemanhoitoon,
maisemasuunnittelija Maarit Satomaa, ProAgria Oulu/ Maa- ja kotitalousnaiset
- 17:15 Eroosioherkkien ranta-alueiden hoidon periaatteita,
suunnittelija Jaana Rintala Waterpraxis-hanke/ Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- 17:45 Jokirantojen hoidon toimintamallit
- Kuka saa poistaa joessa olevat puut ja mitä niille saa tehdä?
insinööri Arto Lehto, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
 - Bioenergia-maisema hoitokorttien esittely, Limingan pilotti, *hortonomiopiskelija Aili Jussila, Bioenergian edelläkävijät-hanke*
- 18:15 Vapaata keskustelua ja työnäytös jatkuu klo 19.00 saakka

Kaikille avoin tilaisuus. Tervetuloa! Kahvitarjoilu



Lähde: Satomaa, M., maisemasuunnittelija. ProAgria Oulu. Maisemaraivaukset Temmesjokivarressa, sähköpostiviesti, l8juai00tudests.oamk.fi 22.9.2011.

Bioenergian edelläkävijät-hankkeen maastoinfo ja työnäytös Tavastkengällä

ENERGIAPUUNKORJUU JA MAISEMANHOITO

Aika: la 8.10.2011 klo 10.00-15.00

Paikka: Ylä-Kurkelan pihapiiri, Tavastkengäntie 24

Työnäytös: Ala-Kurkelan sillan luona

Yhteistyössä: Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaan
 Bioenergian edelläkävijät -hanke, ProAgria Oulu/
 Maa- ja kotitalousnaiset ja Tavastkengän Maa- ja
 kotitalousseura

Lisätiedot: Maarit Satomaa, 040 566 7924,
 maarit.satoomaa@proagria.fi



Ohjelma

- 10:00 Bioenergian edelläkävijät – hankkeen kuulumisia
projektipäällikkö Tanja Lepistö, Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa
- 10:10 Energiapuunkorjuu yhdistettynä maisemanhoitoon,
maisemasuunnittelija Maarit Satomaa, ProAgria Oulu/ Maa- ja kotitalousnaiset
- 10:35 Bioenergia-maisema hoitokorttien ja Tavastkengän maisemaselvityksen
 esittely
hortonomiopiskelija Aili Jussila, Bioenergian edelläkävijät -hanke
- 11:00 Talkookahvittelu suolaisen kera
- 11:30 Maisemanhoitoraivausta metsurityönä – työnäytös Ala-Kurkelan sillan luona,
 korjuuseen opastusta.
Metsurina toimii Metsien miehet Risto Nikunen Tmi

Kyläläisillä on mahdollisuus osallistua korjatun puun pinoamiseen työturvallisuuden puitteissa.
 Tällöin kannattaa vaatettaa itsensä talkookuntoon.

15:00 Tilaisuus päättyy

Tilaisuus on kaikille avoin

Tervetuloa! Kahvitarjoilu

Lähde: Satomaa, M., maisemasuunnittelija. ProAgria Oulu. Tavastkengän maastoinfon ja työnäytöksen ohjelma, sähköpostiviesti, l8juai00tudests.oamk.fi 27.10.2011.

Kutsu Limingan luontokeskuksen maisemaselvityksen keskustelutilaisuuteen

Aika ja Paikka: pe 4.5.2012 klo 10.00-12.30 Liminganlahden Luontokeskus, Rantakurvi 6, Liminka
Aihe: Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelma ja sen toteutusmahdollisuudet

Hei!

Keväiset terveiset Suomen Metsäkeskuksen hallinnoimasta Bioenergian edelläkävijät-hankkeesta. Olemme tehneet Bioenergian edelläkävijät-hankkeessa Liminkaan selvityksiä liittyen puuenergia ja maisema kohteisiin. Liminganlahden luontokeskuksen ranta-alueelle on tehty maisemaraivaussuunnitelma ja Temmesjokivarressa on pidetty maisemaraivaus- ja maastoinfotilaisuus, jossa yhteisen maisemaraivauksen toteutus ja sen tuomat vaikutukset herättivät paljon keskustelua. Maisemaraivauksien periaatteista on valmistumassa *Energiapuun korjuu maisemanhoitokohteilla* -ohjekorttisarja. Kortit opastavat konkreettisesti miten maisemaa ja energiapuukorjuuta tulee huomioida erilaisilla näkyvillä alueilla.

Liminganlahden luontokeskuksen suunnitelmassa on huomioitu maiseman lisäksi alueen tärkeät matkailu- ja luontoarvot sekä NATURA-alueelle asetetut vaatimukset. Suunnitelma on ollut Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa hyväksyttävänä. Juuri tulleessa lausunnossa suunnitelma hyväksyttiin pienin muutoksin.

Suunnitelmassa esitetyjä raivauskohteita sijoittuu Natura-alueelle ja yksityisten maille. Merkintä raivauksesta ei velvoita toimintaan, mutta maiseman ja luonnon monimuotoisuuden vuoksi olisi toivottavaa, että raivaukset voitaisiin toteuttaa mahdollisimman kattavasti. Nyt toivomme löytävämme mahdollisuuden, miten suunnitelman voisi toteuttaa. Myös jatkohoidon osalta on tärkeää tiedottaa alueen toimijoita mahdollisuuksista.

Tilaisuudessa esittelemme myös valmistuvan *Energiapuun korjuu maisemanhoitokohteilla* -ohjekorttisarjan. sekä pohdimme yhdessä Limingan alueen muiden potentiaalisten maisema- energiapuukorjuukohteiden hoitosuunnittelua esimerkkinä Temmesjokivarsi.

Tervetuloa keskustelemaan Liminganlahden luontokeskuksen ympäristön maisemaraivaussuunnitelmasta ja sen toteutusmahdollisuuksista kanssamme.

Maisemaselvitykset Bioenergian edelläkävijät -hankkeessa on tehnyt OAMK/ luovan hortonomiharjoittelija Aili Jussila yhdessä ProAgria Oulun/ Maa- ja kotitalousnaisten maisemasuunnittelija Maarit Satomaan kanssa.

Bioenergian edelläkävijät-hankkeen www-sivut löytyvät täältä:

<http://www.metsakeskus.fi/bioenergian-edellakavijat>

Viestiä saa välittää eteenpäin!

Yhteistyöterveisin:

Maarit Satomaa ja Aili Jussila

90101 Oulu

040 566 7924

maarit.satomaa@proagria.fi

www.proagriaoulu.fi/ymparistoagro

Limingan luontokeskuksen maisemaselvityksen keskustelutilaisuus

Aika ja Paikka: ke 4.5.2012 klo 10.00-12.30 Liminganlahden Luontokeskus, Rantakurvi 6, Liminka.

Aihe: Liminganlahden luontokeskuksen maisemaselvitys ja sen toteutusmahdollisuudet.

Ohjelma

Kahvitarjoilu

Bioenergian edelläkävijät-hankkeen kuulumisia, Maarit Satomaa, maisemasuunnittelija, Oulun Maa- ja kotitalousnaiset/ ProAgria Oulu

Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelman esittely, hortonomiopiskelija Aili Jussila, OAMK/ luova

Energiapuun korjuu maisemanhoitokohteilla ohjekorttisarjan esittely, Maarit Satomaa ja Aili Jussila

Suunnitelman toteutuksen mahdollisuudet, Vapaata keskustelua aiheesta

Ennakkoilmoittautuminen ja ruokavaliot:

pe 20.4.2012 mennessä ProAgria Oulu, 08 316 8611, anne.kipina@proagria.fi

Tilaisuuden järjestää Suomen Metsäkeskuksen hallinnoima Bioenergian edelläkävijät-hanke. Maisemaosiosta hankkeessa vastaa Oulun Maa- ja kotitalousnaiset/ ProAgria Oulu.

Lisätiedot: Maarit Satomaa, 040 566 7924, ProAgria Oulu/
Oulun maa- ja kotitalousnaiset

Tilaisuus on kaikille avoin ja maksuton. Kahvitarjoilu.

Kutsu Limingan luontokeskuksen maisemaselvityksen keskustelutilaisuuteen

Aihe: tule keskustelemaan Liminganlahden luontokeskuksen maisemaselvityksestä

Hei!

Helteiset terveiset Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaan hallinnoimasta Bioenergian edelläkävijät -hankkeesta. Teemme Bioenergian edelläkävijät -hankkeessa Liminkaan selvityksiä liittyen bioenergia-maisema kohteisiin. Selvitykset koskevat maisemaraivauksia ja tässä selvityksessä mietitään yhtenä osana kuinka paljon kohteista saadaan bioenergiaa, kuitenkin niin että huomioidaan raivauksissa maisemaan ja luonnon monimuotoisuuteen liittyviä näkökohtia. Selvityskohteiksi on valittu Limingan osalta Luontokeskuksen ranta-alue ja Temmesjokivarteen sijoittuva kohde (mahd. koulun kohdalla). Bioenergia-maisemaraivauksien periaatteista tehdään loppuvuodesta 2011 erilliset hoitokortit.

Olemme käyneet näitä raivauskohteita läpi mm. Pentti Kelan kanssa ja asiaa on esitelty tammikuulla myös kunnanvaltuustolle. Nyt olemme suunnittelussa siinä vaiheessa että kutsumme teitä kuulemaan ajatuksiamme Liminganlahden luontokeskuksen lähialueen raivaussuunnitelmista, osa selvityksessä esitetyistä raivauskohteista sijoittuu Natura-alueelle ja yksityisten maille. Merkintä raivauksesta ei velvoita mihinkään ja ajatuksena onkin jakaa tässä esitetyssä palaverissa eri toimijoiden näkemyksiä raivauskohteille. Ajatuksenamme on saada elokuulla jollekin raivauskohteista talkoot ja toivomme teidän mieltävän myös talkoomahdollisuuksia edustamanne tahon puolesta. Liitteenä olevasta luonnoksesta voit jo katsoa suunnitelmia etukäteen.

Maisemaselvitykset Bioenergian edelläkävijät -hankkeessa tekee OAMK/ Luovan hortonomiharjoittelija Aili Jussila yhdessä ProAgria Oulun/ Maa- ja kotitalousnaisten maisemasuunnittelija Maarit Satomaan kanssa.

Bioenergian edelläkävijät -hankkeen www-sivut löytyvät täältä:

http://www.metsakeskus.fi/web/fin/metsakeskukset/Pohjois-Pohjanmaa/projektit/bioenergian_edellakavijat/etusivu.htm

KÄY MERKITSEMÄSSÄ SOPIVA PALAVERIAJANKOHTA ALLA OLEVAN LINKIN KAUTTA (rasti sopivat ajankohdat), ilmoitamme mikä päivämäärä sopii meille kaikille parhaiten:

<http://www.doodle.com/wtvsb6y2fafmgu4k>

Viestiä saa välittää eteenpäin!

Yhteistyöterveisin:

Maarit Satomaa ja Aili Jussila

90101 Oulu

040 566 7924

maarit.satomaa@proagria.fi

www.proagriaoulu.fi/ymparistoagro

Lähde: Satomaa, M., maisemasuunnittelija. ProAgria Oulu. tule keskustelemaan Liminganlahden luontokeskuksen maisema selvityksestä, sähköpostiviesti, l8juai00tudests.oamk.fi 10.6.2011.



Pro Agria Oulu
Maarit Satomaa
PL 106
90101 Oulu

Viite: Suunnitelmaluonnos 13.10.2011

Lausunto Liminganlahden luontokeskuksen maisemaraivaussuunnitelmasta

ASIA

Pro Agria Oulu ja Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa ovat laatineet suunnitelman Liminganlahden luontokeskuksen ympäristöön kohdistuvista maisemaraivaustarpeista. Suunnitelma on tehty Bioenergian edelläkävijät –hankkeen yhteydessä.

Suunnittelualue kattaa luontokeskuksen lähellä olevat alueet Lumijoentieltä Virkkulan ranta-alueille. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on ohjannut suunnitelman laadintaa ottamalla kantaa suunnitelmassa esitettyihin toimenpiteisiin ja toimintaperiaatteisiin luonnonsuojelualueiden osalta jo suunnitelmaan laadintavaiheessa.

ELY-KESKUKSEN LAUSUNTO SUUNNITELMASTA

Kohdealue sijaitsee Limingassa Virkkulan kylän alueella. Kohde rajautuu Liminganlahden Natura 2000-alueeseen. Osa suunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä kohdistuu perustettuihin yksityisiin luonnonsuojelualueisiin.

Suunnittelualueella sijaitsevat luonnonsuojelualueet ovat pääosin perinteisen maatalouden keinoin tapahtuvan hoidon piirissä. Ranta-alueita laidunnetaan nautaeläimillä ja lampaila. Lisäksi alueella on tehty 1990-luvulta lähtien rantaniittyjen ja –luhtien peruskunnostustoimenpiteitä raivaamalla puustoa ja pensaikkoa ja niittämällä osia alueesta.

Suunnittelualue on määritelty Liminganlahdelle laaditussa hoito- ja käyttösuunnitelmassa luonnonhoitoalueeksi. Tämän periaatteen mukaisesti alue on sisällytetty myös Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen laatimaan Limingan lakeuden maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmaan laajan hoitoalueena.

Suunnitelmassa on esitetty, että Virkkulan venevalkaman kanavan itäpuoleinen reuna olisi luonnontilaista maankohoamisrannikon sukkessiometsää ja se jätettäisiin kehittymään luonnontilaisena. Tämä alue on elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen käsityksen mukaan laidunnettua merenrantaniittyä ja osa Hyrynranan perinnebiotooppia. Alueen hoitotavoitteena on säilyttää se matalakasvuisena merenrantaniittynä. Tavoite tukee myös kanavan länsireunalla sijaitsevan lintutornin käytettävyyttä ja alueen virkistyskäyttöä.

Suunnitelmassa tulisi määritellä tarkemmin, miten raivattavien alueiden jatkuva tai määräajoin toistettava hoito järjestetään tehtävien peruskunnostusten jälkeen. Bioenergian hyödyntämisenäkökulmasta tarkasteltuna kohteiden alkukunnostuksessa voi kertyä hyödynnettävää biomassaa, mutta kohteiden edellyttämässä jatkoraiivauksissa biomassan määrä jää huomattavasti vähäisemmäksi. Karjan laidunnus voi joillakin alueilla riittää, mutta miten toimitaan ja kenen vastuulla on mahdollisten täydennysraivausten toteuttaminen? Ensiraivauksen jälkeisen jatkuvan hoidon määrittäminen on tärkeää, koska raivattujen alueiden umpeenkasvu voi kiihtyä ensiraivauksen jälkeen ja hoidolle asetetut tavoitteet jäädä toteutumatta.

Suunnittelualue tulisi rajata selkeästi kartalle, koska tämän suunnitelman hyväksyminen koskee selkeästi rajattua aluetta. Hyväksytty suunnitelma kattaa suunnitelman lopussa olevalla kartalla näkyvän alueen. Liitekartalla esitetty lause "järviruokokasvustojen niitto ranta-alueelta on suositeltavaa" tulee täsmentää koskemaan suunnitelman kattamaa aluetta. Niiton osalta suunnitelmassa tulisi myös mainita, että niitto tulee tehdä kasvukauden lopulla (15.7.-31.8.).

Suunnitelmassa tulisi tarkastella tarkemmin, mitä lupia ja suostumuksia suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet edellyttävät. Toimitaessa hyväksytyt ja tässä lausunnossa esitettyjen tarkennusten mukaisesti korjatun suunnitelman mukaisesti, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lupaa ei tarvita. Sen sijaan toimenpiteiden toteuttaminen edellyttää maanomistajan lupaa.

Suunnitelmassa tulee mainita selkeästi, että suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet pitää tehdä suunnitelmassa esitetyillä tavoilla aiheuttamatta haittaa alueen luonnolle. Lisäksi suunnitelmaan tulisi sisällyttää maininta, että luonnonsuojelualueilla toimittaessa tulee noudattaa alueella voimassa olevia suojelualan rauhoitusmääräyksiä. Edellä esitetyt reunaehdot tarkoittavat, että raivauksia ei saa tehdä luonnonsuojelualueilla lintujen pesimäkauden aikana. Muilla alueillakaan se ei ole suositeltavaa. Raivausjätteet tulee kerätä ja kuljettaa pois suojelualueilta.

Suunnitelman tekstiä olisi suositeltavaa päivittää vastaamaan nykyistä tilannetta. Tekstissä puhutaan lintutorneista ja kalamajoista, joiden osalta tilanne on muuttunut suunnitelmaluonnoksen laadinnan jälkeen.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa, että maisemaraivaussuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet ovat alueen suojelutavoitteiden mukaisia ja laadittu suunnitelma voidaan hyväksyä tässä lausunnossa esitetyt tarkennukset huomioon ottamalla ja lopulliseen suunnitelmaan sisällyttämällä. Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet ovat suojelutavoitteiden mukaisia ja yksityisten suojelualueiden rauhoitusmääräykset sallivat luonnonhoitoa edistävät toimenpiteet tämän elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymän suunnitelman mukaisesti toteutettuina.

Luonnonsuojeluyksikön päällikkö Eero Melantie

Ylitarkastaja Jorma Pessa