



ePooki

2/2012 - Metsien käsittelyn haasteet Ruka-Kuusamon alueella

Kirjoittajat: Hilli Anu, anu.hilli@oamk.fi, Hokajärvi Raili, raili.hokajarvi@oamk.fi, Tikkanen Jukka, jukka.tikkanen@oamk.fi | Näytä laajemmat kirjoittajatiedot

Julkaisu: 10.1.2012 | [Tiivistelmä](#)

[Artikkeliin viittaminen](#) | [Metatiedot](#) | [Julkaisu pdf-muodossa](#) | [Kommentit \(0 kpl\)](#)

Yksityismetsien suunnittelu on juuri nyt suurten muutoshasteiden edessä. Metsäsuunnittelussa sovitaan yhteen erilaisia metsänkäyttötapoja. Yksityisten omistamat metsät ovat tärkeitä puuraaka-aineen lähteitä metsäteollisuudelle. Samaan aikaan ne toimivat virkistysympäristönä ja niillä on merkitystä luonnon monimuotoisuudelle. Oulun seudun ammattikorkeakoulun Luonnonvara-alan yksikössä kehitetään uudenlaista monitavoitteista, osallistavaa metsäsuunnittelun toimintamallia. Kehittämiskohteena on Ruka-Kuusamon alue, joka on yksi merkittävimmistä luontomatka-alueista Pohjois-Euroopassa.

Metsän käyttötapojen monipuolistuminen

Suomessa on noin 440 000 metsänomistajaa. Heistä jokainen tekee itsenäisesti päätöksiä omaa metsäänsä koskien. Metsänomistajarakenne on nopeasti muuttunut. Nykyisin metsänomistajat asuvat yhä useammin taajamissa ja saavat pääosan elannostaan työskentelemällä muualla kuin maa- ja metsätalouden parissa. Metsänomistajien tavoitteet ovat usein aiempaa monimuotoisempia. Taloudellisen hyödyn lisäksi he arvostavat muun muassa metsien maisema- ja virkistysarvoja sekä luonnontuotteita [1][2].

Myös yhteiskunnan tarpeet metsien käyttöä kohtaan ovat monipuolistuneet. Perinteisesti metsät ovat tarjonneet raaka-ainetta metsäteollisuuden tarpeisiin. Nykyisin metsien tulee osaltaan turvata luonnon monimuotoisuutta. Samalla ne tarjoavat mahdollisuuden virkistytymiseen sekä luontomatkailuun, jolloin metsän maisemalliset arvot korostuvat. Metsien monipuolistuneet käyttötavat ovat tärkeä osa metsäsuunnittelua ja niihin liittyvää neuvonnan kehitystä [3][4].

Tässä artikkelissa kuvataan, millaisia asioita Ruka-Kuusamon alueen metsänkäyttäjät pitävät tärkeinä. Lisäksi tuodaan esille huomioitavia seikkoja päätettäessä alueen metsänkäsittelystä. Artikkelissa myös arvioidaan metsänkäsittelyvaihtoehtojen soveltuvuutta alueen metsien hoitoon. Oulun seudun ammattikorkeakoulun [kehittämishankkeen](#) tavoitteena on kehittää metsäsuunnittelua siten, että eri toimijoiden metsiin kohdistuvat toiveet voidaan huomioida. Osallistavan metsäsuunnittelun tarkoituksena on antaa sidosryhmille mahdollisuus vaikuttaa metsien hoitoa ja käyttöä koskevaan päätöksentekoon. Hankkeen suunnitteluala kattaa Rukan alueella noin 19 000 hehtaaria metsää ja koskee lähes 350 metsänomistajaa.

Tärkeät metsäkohteet kartalle

Hankkeessa haastateltiin 35 henkilöä yleisötilaisuuksien yhteydessä. He olivat matkailuyrittäjiä, paikallista asukkaita, metsänomistajia ja matkailijoita. Vastajia pyydettiin paikantamaan metsien käsittelyn kannalta tärkeitä kohteita, antamaan ehdotuksia ulkoilureittien varrella olevien metsien käsittelyyn ja kertomaan alueen metsien käyttöön liittyviä muita mielipiteitä ja kommentteja. Lisäksi selvitettiin vastaajien näkemyksiä eri metsänkäsittelyvaihtoehtojen soveltuvuudesta alueelle. Metsänkäsittelyn vaihtoehtoista esitettiin kuvat haastateltaville.

ARTIKKELIT

10.1.2012
2/2012 - Metsien käsittelyn haasteet Ruka-Kuusamon alueella

RAPORTIT

JULKAISUPERIAATTEET

OHJEITA KIRJOITTAJILLE

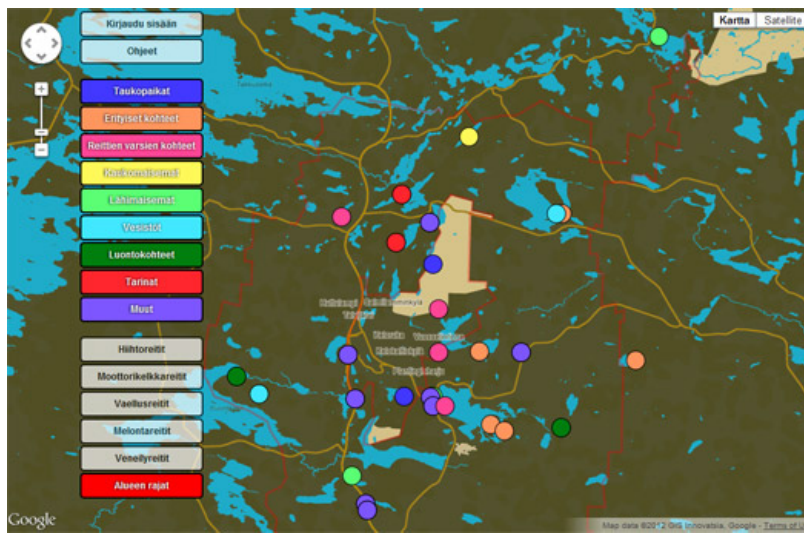
JULKAISUNEUVOSTO

ARTIKKELIHAKU

[»](#)

Ilmoittaudu
ePookin
julkaisujen
arvioitsijapankkiin

Henkilökunnan
JULKAISU-
REKISTERI



KUVA 1. Google Mapsin päällä toimiva tiedonkeruun SoftGIS karttasovellus ja sen valikot

Yleisötillaisuudessa ja osassa haastatteluista saadut tiedot alueen metsien käsittelyn kannalta tärkeistä kohteista merkittiin suoraan peruskartalle. Osassa haastatteluja tiedot merkittiin suoraan Google Mapsin päällä toimivalle SoftGIS karttasovellukselle (kuva 1). SoftGIS karttasovellus on laadittu yhteistyössä [InnoGIS](#)-hankkeen kanssa.

Kohteen paikannus tapahtui taustalla olevan karttapohjan tai satelliittikuvan avulla. Lisäksi näkyviin sai muiden lisäämät kohteet ja haluamansa ulkoilureitit. Paikannuksen lisäksi kohteelle tuli antaa nimi. Lisäksi oli mahdollisuus kertoa, miksi kohde on huomioitava alueen metsien käytössä. Kohteet luokiteltiin taukopaikoihin, reitin varrella oleviin kohteisiin, kauko- tai lähimaisemakohteiksi, vesistö-, luonto-, tai erityiskohteiksi, tarinoiksi tai muiksi kohteiksi. Myös peruskartoille merkityt kohteet siirrettiin tälle alustalle.

Maisemallisesti tärkeät kohteet ja mielipiteet niiden käsittelystä

Yhteensä paikannettiin 36 metsien käsittelyn kannalta tärkeäksi koettua kohdetta. Vastauksia tuli enemmän, mutta eri henkilöt toivat esille samoja kohteita. Metsien käsittelyn kannalta tärkeimmiksi kohteiksi mainittiin ulkoilureitit sekä matkailullisesti merkittävät tiet. Näitä olivat muun muassa Karhunkierros, Vuosselin reitti, Kuonti- ja Pyhávaaran reitit, 5-tie, Juumaan johtava tie sekä Rukajärven tie.

Alueen metsiä tulisi hoitaa, jotta maisema- ja virkistysarvot säilyvät. Erityisen tärkeää vastaajien mukaan on säilyttää metsäinen vaikutelma ulkoilureittien ja teiden varsilla (kuva 2). Vastaajat ehdottivat suojavao- ja suojavyöhykkeiden jättämistä reittien ympärille, jotta metsäinen vaikutelma säilyisi. Reittien ja teiden varsien metsäisen vaikutelman todettiin olevan myös tärkeä imagollinen tekijä. Se lisää alueen arvoa luontomatkailun näkökulmasta.



KUVA 2. Matkailullisesti merkittävillä kohteilla tienreunaan yltävän avohakkuualueen reunaan olisi hyvä jättää säästöpuuryhmiä tai suojavao- ja suojavyöhykke, jotta metsäinen vaikutelma säilyisi (Kuva: Anu Hilli)

Ulkoilureittien varsilla tärkeäksi toimenpiteeksi metsien käsittelyssä mainittiin harvennus. Lisäksi mainittiin reittipohjien raivaustarpeet. Hakuutähteiden poistamista pidettiin myös tärkeänä sekä matkailuyrittäjien että metsänomistajien vastauksissa.

Hyviä esimerkkejä hakkuutähteiden korjuusta todettiin olevan esimerkiksi Hietavaarassa. Siellä pienpuusto ja hakkuutähteet on harvennuksen yhteydessä kerätty energiapuuksi, jolloin näkymä hakkuualueelle on siistimpi. Osa vastaajista totesi, että moottorikelkkareittien varrella voi olla avohakkuualueitakin, koska ne avaavat näkymiä kauemmas.

Muutamien vanhojen kuusikoiden toivottiin säilyvän teiden varsilla. Näiden uudistamisessa pitäisi sekä metsänomistajien että matkailuyrittäjien mielestä (10 vastausta) käyttää muuta kuin avohakkuuta. Vaara-alueiden hakkuissa tulisi huomioida erityisesti lakialueet, joita ei saisi avohakata. Lisäksi vaarojen rinteille ehdotettiin pienempialaisia hakkuita kuin tähän mennessä on tehty. Pikkukumpuvaaran laen toivottiin säilyvän kokonaan hakkaamattomana (3 vastausta).

Erityisesti 5-tien varteen merkittiin useita kohteita, jotka tulisi harventaa tai joissa on taimikonhoitotarve. Teiden varsille ehdotettiin maisemaa avaavia hakkuita tai raivauksia, jotta läheiset vesistöt näkyisivät tielle. Tällaisia kohteita oli esimerkiksi Kuontijärven ja Rukajärven läheisyydessä (kuvat 3 ja 4). Lisäksi kylämaisemia arvostettiin ja niiden kohentamiseksi tuotiin esille vesakonraivaustarpeet (3 vastausta).



KUVA 3. Harvennuksen jälkeen tiellä liikkujalle avautuu näkymä Rukajärvelle (Kuva: Anu Hilli)



KUVA 4. Harventamatonta tienvarsimaisemaa Rukajärvellä (Kuva: Anu Hilli)

Vastaajien mukaan reittien varrella tarvitaan lisää taukopaikkoja, esimerkiksi Kuontivaaran reitille. Rakenteita (kuva 5) ja opasteita tulisi myös kunnostaa ja reittien merkitystä parantaa. Pyhävaaran reitille toivottiin pääsyä myös 5-tien länsipuolelta, sillä kyseinen reitti on hyvin suosittu päiväreitti.

Matkailuyrittäjät totesivat osan virallisista reiteistä puuttuvan kaupungin kartoilta. Näiltä osin kartat tulisi päivittää. Puutteita oli havaittu erityisesti moottorikelkkareittien osalta. Lisäksi matkailuyrittäjät toivoivat mahdollisuutta käyttää yksityisten mailla olevia laavuja tai muita taukopaikkoja maksua vastaan. Erityisesti tarvetta olisi pienten ryhmien taukopaikoille.



KUVA 5. Pitkospuiden kunnostustarvetta on esimerkiksi Karhunkierroksella (Kuva: Anu Hilli)

Osa matkailuyrittäjistä (5) toi haastattelussa esille, että eri osiin Kuusamaa soveltuvat erilaiset metsänkäsittelytavat. Alueilla, joilla matkailu ei ole keskeinen elinkeino, avohakkuuta ja muita voimakkaita metsätalouden toimenpiteitä voidaan tehdä.

Muut alueen metsien käyttöön liittyvät mielipiteet ja kommentit liittyivät kaavoitukseen. Kaavoituksessa toivottiin maanomistajien tasapuolista kohtelua rakennuspaikkojen määrän suhteen. Samoin kohtelun pitäisi olla tasapuolista, kun määritetään virkistyskäyttöön tarkoitettuja alueita. Kaikilta tiloilta pitäisi ottaa aluetta virkistyskäyttöön tasapuolisesti tilan kokoon nähden, eikä vain suurinta osaa siltä tilalta, johon virkistyskäyttö parhaiten soveltuu kaavoitetulla alueella. Lisäksi otettiin kantaa siihen, kuinka lähelle rantaa saa rakentaa.

Suhtautuminen metsien käsittelyyn

Matkailijoiden, metsäomistajien ja matkailuyrittäjien käsitykset alueelle soveltuvista metsän käsittelymenetelmistä olivat aika yhteneväiset. Ensiharvennukset ja muut harvennukset soveltuvat vastaajien mielestä erittäin hyvin tai hyvin alueelle (kuva 6).

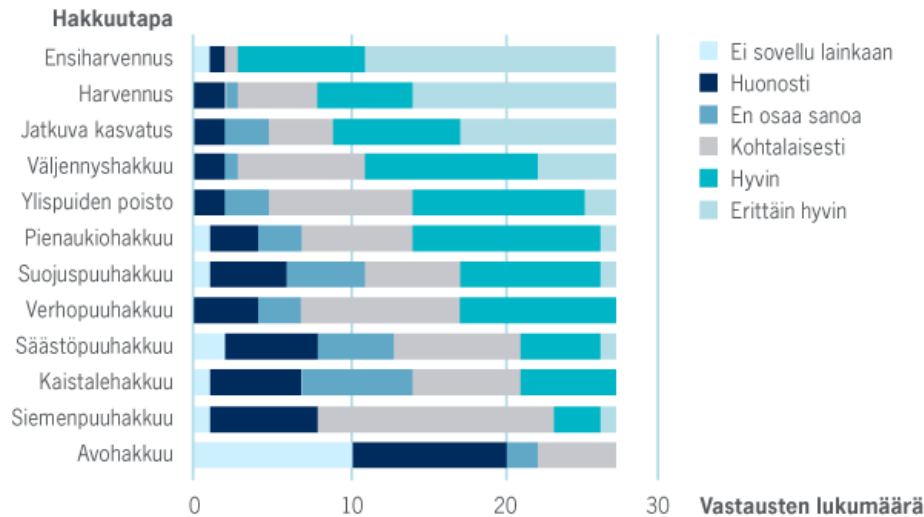
Useat vastaajat korostivat harvennusten merkitystä metsänhoidossa. Tällöin puuston kasvaa paremmin ja maisema-arvot ovat harvennetuissa metsissä paremmat kuin harventamattomissa metsissä. Aiemmissä tutkimuksissa latvustoltaan sulkeutuneet ja ensiharventamattomat kohteet onkin todettu maisema-arvoiltaan heikoksi^{[5][6]}.

Metsänkäsittelymenetelmät, joissa metsän peitteellisyys säilyi, soveltuivat kaikkien vastaajaryhmien mielestä alueelle parhaiten (kuva 6). Vastaajien mukaan erittäin hyvin tai hyvin alueelle sopivat jatkuva kasvatusta (66 %), väljennyshakkuu (60%) tai pienaukkohakkuu (50 %). Myös kaistalehakkuun katsottiin soveltuvan metsien päätehakkuumenetelmäksi hyvin tai kohtalaisesti (45 %). Avohakkuut soveltuivat varsin huonosti alueelle. Sen sijaan säästöpuuhakkuu, jossa hakatulle alueelle jätetään suuria säästöpuuryhmiä, lisää aukean hakkuualueen sopivuutta maisemaan. Myös aiemmissä tutkimuksissa on havaittu vastaajien arvostavan metsän peitteellisuutta säilyttäviä metsänkäsittelymenetelmiä matkailullisesti merkittävien alueiden metsien hoidossa ^{[7][8]}.

Männyn luontaisen uudistamisen menetelmä, siemenpuuhakkuu sopi vastaajien mukaan kohtalaisesti alueella käytettäväksi päätehakkuutavaksi (kuva 6). Kuusen luontaisen uudistamisen menetelmät verhopuu- ja suojuspuuhakkuu soveltuivat puolestaan noin kolmanneksen mukaan alueelle hyvin. Luontaiseen uudistamiseen liittyvät ongelmat ^[9] olivat hyvin vastaajien tiedossa. Tietoisuuteen saattoi vaikuttaa se, että vastaajista yli puolet oli metsänomistajia, joten heillä saattoi olla omakohtaisia kokemuksia luontaisesta uudistamisesta.

Myös yleisötilaisuuden tulokset osoittivat, että pienaukkohakkuu soveltuu kohtalaisesti alueen metsien käsittelyyn (6 vastaajaa). Neljä vastaajista piti jatkuvaa kasvatusta huonona vaihtoehtona, kaksi kohtalaisena, yksi hyvänä ja yksi erittäin hyvänä vaihtoehtona. Väljennyshakkuuta puolet metsänomistajista piti alueen männiköihin

hyvin soveltuvana menetelmänä, kaksi kohtalaisesti soveltuvana ja kaksi huonosti soveltuvana vaihtoehtona. Säästöpuuhakkuun sopivuudesta alueella käytettäväksi hakkuumenetelmäksi oli suurta vaihtelua, sillä yksi vastaajista piti sitä erittäin hyvin alueelle soveltuvana, kolme kohtalaisesti soveltuvana ja kaksi huonosti soveltuvana menetelmänä.



KUVA 6. Erilaisten hakkuutapojen soveltuvuus Rukan yleiskaava-alueen metsien käsittelyyn

Vaihtoehtoja metsien käsittelyyn

Saatuja tuloksia on hyödynnetty hankkeen seuraavissa vaiheissa. Metsäsuunnittelija kohdentaa maastokäyntinsä erityisesti metsiin, joita haastatteluun ja kyselyyn vastanneet pitivät alueen kannalta arvokkaina kohteina. Tällaisia alueita on esimerkiksi ulkoilureittien ja matkailullisesti tärkeiden teiden varsilla, vapaa-ajan asuntojen ja mökkien lähiympäristöissä. Maastokäynnit kohdistetaan ensisijaisesti päätehakkuukuvioille ja tämän jälkeen muille metsänhoitotoimenpiteitä vaativille kuvioille.

Tilakohtaisissa suunnitelmissa päätehakkuukuvioille esitetään kolme eri hakkuuvaihtoehtoa. Yksi vaihtoehdoista on normaali [Hyvän metsänhoitosuosituksen](#) mukainen hakkuuvaihtoehto [10]. Tämän lisäksi esitetään maiseman huomioiva tai sitä säilyttävä hakkuuvaihtoehto, joissa otetaan huomioon edellä esitetyt näkemykset alueelle soveltuvista metsänkäsittelymenetelmistä. Vaihtoehtojen tarjoaminen metsänomistajalle on uudenlainen menettely metsäsuunnittelussa.

Jatkossa hankkeeseen valitaan 15 - 20 metsänomistajaa, joiden tilalle laaditaan vaihtoehtoja sisältävä metsäsuunnitelma. Hankkeessa kehitetään laskentamenetelmä erilaisten metsänkäsittelyn vaihtoehtojen vertailua varten. Laskemien avulla metsänomistaja voi esimerkiksi punnita, minkälaisia taloudellisia menetyksiä hänelle aiheutuu, jos hän valitsee maisemaa säilyttävät vaihtoehdot yleisesti käytössä olevien sijaan.

Tällainen informaatio voi olla tarpeen metsänomistajan arvioissa luontoa ja maisemaa säästävän metsänhoidon vaihtoehtoiskustannusta. Informaatio tukee myös ns. "virkistysarvokauppaa" metsänomistajan ja matkailuyrittäjän välillä. Tällaisessa kaupassa jokin metsäalue säilytetään matkailuyrittäjän tarpeita varten hakkaamattomana ja yrittäjä maksaa metsänomistajalle tästä maiseman säilymisestä neuvotteluun perustuvan korvauksen.

Matkailuyrittämisen edellytykset säilyvät ja metsänomistaja-yrittäjälle avautuu uusia ansaintamahdollisuuksia. Myös virkistysarvokaupan malleja tullaan tarkastelemaan Ruka-Kuusamon pilottihankkeessa. Tällaiset uudet metsäsuunnittelun mallit soveltavat innovatiivisella tavalla yhteen erilaisia metsän käytön tavoitteita.

Hankkeen tavoitteena on erityisesti parantaa metsäsuunnitteluun liittyvien eri osapuolen välistä tiedonkulkua ja tietojen hyödyntämistä päätöksenteossa. Nyt saatuja tuloksia hyödynnetään osallistavan monitavoitteisen metsäsuunnittelun mallin tuottamisessa suosituksissa ja ohjeissa, joiden avulla edistetään metsänomistajien ja osallistujien tavoitteiden mukaista metsien käyttöä Ruka-Kuusamon alueella. Jatkossa eri tahojen osallistamisesta saatuja kokemuksia hyödynnetään kehitettäessä vuorovaikutteisia päätöstukimenetelmiä sovellettavaksi käytännön metsäsuunnitteluun.

Lähteet

- Hänninen, H., Karppinen, H. & Leppänen, J. 2011. Suomalainen metsänomistaja 2010. Metlan työraportteja 208. www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp208.pdf
- Laitila, T., Hujala, T., Tikkanen, J. & Kurttila, M. 2009. Yksityismetsien monikäyttöön ja monimuotoisuuteen liittyvät arvot ja asenteet: analyysi metsänomistajien haastatteluista. Metsätieteen aikakauskirja 2: 113-125.

3. Hokajärvi, R., Hujala, T. & Tikkanen, J. 2011. The change of forest planner's advisory role. *Scandinavian Journal of Forest Research* 26: 466-476.
4. Eyvindson, K., Kangas, A., Kurttila, M. & Hujala, T. 2010. Using preference information in developing alternative forest plans. *Canadian Journal of Forest Research* 40(12): 2398-2410.
5. Silvennoinen, H., Kolehmainen, O. & Pukkala, T. 2001. Prediction models of landscape preferences at forest stand level. *Landscape and Urban Planning* 6: 11-20.
6. Silvennoinen, H., Pukkala, T. & Tahvanainen, L. 2002. Effect of cuttings on the scenic beauty of a tree stand. *Scandinavian Journal of Forest Research* 17: 263-273.
7. Tyrväinen, L., Silvennoinen, H. & Hallikainen, V. 2010. Kansainvälisten matkailijoiden maisema- ja ympäristöarvostukset Pohjois-Suomessa. Hakupäivä 17.11.2011. www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2010/mwp147.htm
8. Tunturi-Lapin metsäselvitys. 2007. Lapinliiton julkaisu. Hakupäivä 17.11.2011. www.lapinliitto.fi/c/document_library/get_file?folder...
9. Hilli, A., Hokkanen, T., Hyvönen, J. & Sutinen, M-L. 2008. Long-term variation in Scots pine seed crop size and quality in northern Finland. *Scandinavian Journal of Forest Research* 23: 395-403.
10. Hyvän metsähoidon suositukset. 2006. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. Metsäkustannus Oy.

Kommentit

[Lisää kommentti](#)