

Tampereen ammattikorkeakoulu
Metsätalouden koulutusohjelma
Eija Heikkinen

Opinnäytetyö

Metsän uudistaminen

Menetelmät, määrät, säädökset ja valvonta

Työn ohjaaja
Työn tilaaja

lehtori Ari Vanamo
Pirkanmaan metsäkeskus

Tampere 5/2010

Tekijä	Eija Heikkinen
Työn nimi	Metsänuudistaminen -menetelmät, määrät, säädökset ja valvonta
Sivumäärä	41
Valmistumisaika	6/2010
Työn ohjaaja	Ari Vanamo
Työn tilaaja	Pirkanmaan metsäkeskus

Tiivistelmä

Työssä selvitetään uudistamismenetelmiä, uudistamismääriä Suomessa ja Pirkanmaalla, säädöksiä ja uudistamiseen liittyvien lakien ja asetusten valvontaa metsäkeskuksessa.

Työn tarkoitus oli selvittää uudistamisen valvonnan prosessi metsäkeskuksen viranomaistoiminnassa sekä Pirkanmaan metsäkeskuksen alueellista vaihtelua uudistamisvelvoitteen noudattamisessa vuosina 2002–2004.

Tietojen selvittämiseen on käytetty kirjallisuutta, haastatteluja ja muita lähteitä. Metsäkeskuksen Masto -tietojärjestelmästä on selvitetty uudistamismääriä tulleiden metsänkäyttöilmoitusten mukaan sekä mahdollisia rästejä eli uudistamatta jääneitä kohteita. Sekä metsäkeskuksen omat tiedot että Masto -tietojärjestelmän tiedot eivät ole yleisesti saatavilla.

Pirkanmaan metsäkeskuksen alue on jaettu kunnittain pohjoiseen, eteläiseen, itäiseen ja läntiseen osaan. Pirkanmaan eteläisessä osassa, johon on laskettu mukaan Urjala, Punkalaidun, Akaa, Kylmäkoski, Valkeakoski, Vesilahti ja Lempäälä, on suhteellisesti eniten rästejä sekä tehtyjä metsälain 20 § korjaavia sopimuksia. Toisaalta läntisessä osassa Pirkanmaata on vähiten rästejä ja tehtyjä korjaavia sopimuksia, vaikka siellä on uudistettu eniten vuosina 2002–2004.

Syitä, miksi uudistamisvelvoitetta on laiminlyöty, on monia, kuten erilaiset sosiaaliset syyt, asenteet, uudistamisen kustannukset ja tilan etäisyys.

Avainsanat metsänuudistus, metsän viljely, luontainen uudistaminen, metsälaki, metsäkeskukset

Writer	Eija Heikkinen
Thesis	Forest regeneration –methods, amounts, regulations and law-enforcement
Pages	41
Graduation time	6/2010
Thesis Supervisor	Ari Vanamo
Co-operating Company	Forestry Centre of Pirkanmaa

Abstract

In this thesis is consisted of forest regeneration and its methods, amounts in Finland and in Pirkanmaa, regulations and law-enforcement by Forestry Centre.

The purpose of this thesis was to clarify the process of law-enforcement by the department of authority in Forestry Centre and how forest regeneration obligation has been obeyed in different parts of Pirkanmaa in 2002–2004.

Literature, interviews and other sources has been methods of this thesis. It is also used the information system of Forestry Centre of Pirkanmaa to find out areas that haven't been regenerated. Information of Forestry Centre isn't available to public.

Area of Pirkanmaa has been divided according to municipalities to southern, northern, eastern and western parts. In the southern part of Pirkanmaa there are relatively more areas that haven't been regenerated than other parts of Pirkanmaa and there are done more 20 § contracts. On the other hand there are done the least 20 § contracts in the western part of Pirkanmaa although there are regenerated forest the most.

There are many reasons that forest regeneration has been neglected like distance to property, attitudes or costs of regeneration.

Keywords	forest regeneration, forest cultivation, natural regeneration, forest legislation, Forestry Centres
----------	---

Sisällys

1 Johdanto	6
1.1 Uudistamisen historiaa Suomessa	6
1.2 Työn tarkoitus ja menetelmät	6
2 Metsän uudistamismenetelmät Suomessa	7
2.1 Männyn uudistaminen	7
2.2 Kuusen uudistaminen	8
2.3 Rauduskoivun, hieskoivun ja haavan uudistaminen	9
3 Uudistamismäärät Suomessa ja Pirkanmaalla	10
3.1 Uudistamismäärät Suomessa	10
3.2 Uudistamismäärät Pirkanmaalla	12
4 Uudistamisen laatu	14
4.1 Laadunseurannan historiaa	14
4.2 Etelä-Suomen metsänuudistamisen laadunhallinta -hanke	14
4.2.1 Tavoitteet ja kriteerit	15
4.2.2 Tulokset ja kehittämiskohteet	15
5 Sädökset metsän uudistamisessa	16
5.1 Uudistamisvelvoite hakkuun jälkeen	17
5.2 Kasvatuskelpoinen taimikko	18
5.3 Metsänkäyttöilmoitus ja taimikon perustamisilmoitus	20
5.4 Neuvotteluvelvoite	20
5.5 Korjaavat toimenpiteet ja rangaistussäännös	21
5.6 Metsälain muutosesitys	21
6 Valvonnan organisaatiot	22
6.1 Metsäkeskus	22
6.1.1 Metsätaloustarkastajat	23
6.1.2 Esittelijät ja viranomaispäällikkö	24
6.2 Maaseutuvirasto	25
6.3 Katselmustoimikunta	25
6.4 Uudistamisen valvonnan prosessikuvaus	26
7 Pirkanmaan metsäkeskuksen alueen lainvalvonnallista tarkastelua vuosina 2000–2004 uudistetuissa alueissa	28
7.1 Aluejako	28
7.2 Metsänkäyttöilmoitukset ja uudistamismäärät alueittain	29
7.3 Rästit ja metsälain mukaiset 20 §:n sopimukset	29
7.4 Tulokset	30
7.5 Lainvalvonnallisia tilastoja vuosina 1999–2008	31
7.6 Tulosten tarkastelua ja johtopäätös	31
Lähteet	32
Liitteet	35
Liite 1 Tehdaspuu Oy	35
Liite 2 Kyselykirje	36

Liite 3 Rästikirje.....	37
Liite 4 Esitys Maaseutuvirastolle velvoittavasta päätöksestä	38
Liite 5 Maaseutuvirasto: Korjaaviin toimenpiteisiin velvoittaminen ja teettämisen asettaminen (lyhennetty)	40

1 Johdanto

1.1 Uudistamisen historiaa Suomessa

Metsän viljelyä on harjoitettu Suomessa vähäisessä määrin jo 1850-luvulta lähtien. Metsätalouden muuttuessa määrämittaharsinnasta kohti metsikkömetsätaloutta ja avohakkuita, viljelypinta-alat kasvoivat. Sotien jälkeen puunkorjuu koneellistui ja avohakkuut yleistyivät. (Leikola 2006, 88).

Vuosina 1960–1989 metsätalouden intensiteetti kasvoi voimakkaasti. Uudistamisessa suosittiin avohakkuuta ja männyn istutusta ensin Pohjois-Suomessa valtion mailla ja myöhemmin Etelä-Suomessakin. Avohakkuualat olivat hyvin laajoja, jopa tuhansia hehtaareita. Männyn istutusalojen laatuongelmat tulivat esille 1980-luvulla. (Leikola 2006, 88; Keto-Tokoi 2006, 92).

1990-luvulla ympäristökysymykset ja luonnon monimuotoisuuden suojele nousivat esille muun muassa Rion sopimuksessa vuonna 1992 (Maa- ja metsätalousministeriö 2010). Vuonna 1997 voimaan tullut uusi metsälaki korostaa metsien käyttöä kestäväällä tavalla.

1.2 Työn tarkoitus ja menetelmät

Työn pääaiheena ja omana kiinnostuksen kohteena oli selvittää, miten metsäkeskus valvoo metsälakia ja muita säädöksiä uudistamisessa. Työssä oli myös Pirkanmaan metsäkeskuksen toimesta tarkoitus selvittää alueellista vertailua uudistamisvelvoitteen noudattamisessa vuosina 2002–2004. Muuten ohjauskeskusteluissa ja suunnittelussa työhön tulivat mukaan uudistamismenetelmien kuvaus, uudistamismäärät Suomessa ja Pirkanmaalla sekä valvonnan perustana olevat säädökset.

Sain rajoitetut käyttäjätunnukset Pirkanmaan metsäkeskuksen tietojärjestelmään, josta etsin tietoja uudistamismäärästä, tulleista metsänkäyttöilmoituksista ja uudistamisrasteista. Muutoin tietoja sain haastatteleamalla metsäkeskuksen henkilökuntaa, kyselemällä ja käyttämällä erilaisia tietolähteitä, joita sain myös metsäkeskukselta esimerkiksi erilaisia oppaita, intranetin tulosteita viranomaistoiminnoista ja kirjallisuutta.

2 Metsän uudistamismenetelmät Suomessa

Uudistamisen tarkoitus on uuden metsän aikaansaaminen. Uudistaminen pyritään tekemään nopeasti ja kustannustehokkaasti ajatellen tulevia toimenpiteitä, koska täydennystoimet ovat kalliita.

Uudistamismenetelmät jaetaan luontaiseen uudistamiseen ja metsän viljelyyn. Viljely jakaantuu kylvöön ja istutukseen. Uudistaminen on ketju peräkkäisiä toimenpiteitä, kuten hakkuu, uudistusalan raivaus, maanmuokkaus ja viljely riippuen maalajista, puulajista ja muista olosuhteista. Uudistamisen kustannukset muodostuvat koko ketjun toimenpiteistä ja niistä riippuvat uudistumisen onnistuminen tai epäonnistuminen.

Turvemaiden uudistaminen on haastavampaa kuin kivennäismaiden ravinneepätasapainojen, ravinnepuutosten ja vesitalouden takia. Se vaatii enemmän taloudellisia investointeja ja epäonnistumisen riski on suurempi. (Hyvän metsänhoidon suositukset turvemaille 2007, 22).

2.1 Männyksen uudistaminen

Männyksellä luontainen uudistaminen tehdään siemenpuuhakkuuna. Siemenpuita jätetään 50–100 kpl hehtaarille. Luontaiseen uudistamiseen sopivat karkeat, keskikarkeat ja ravinneisuudeltaan karuimmat maat. Maanmuokkauksena käytetään laikutusta tai äestystä. Se voidaan myös jättää tekemättä kaikkein karuimmilla kankailla. (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 44)

Luontainen uudistaminen onnistuu paremmin männyksellä kuin kuusella, koska männyksellä on tasaisempi siementuotanto vuosittain ja totaaliset katovuodet harvinaisia. Myös siementen tuholaisia on vähemmän kuin kuusella. Siementuotannon huippuvuosia on 3-4 kertaa kymmenessä vuodessa. (Hokkanen 2001, 75). Myös karumpi kasvupaikka mahdollistaa männyksen sirkkataimille paremmat kasvunlähtöolosuhteet kuin kuusella, koska muun kasvillisuuden aiheuttama kilpailu on vähäisempää.

Kubin (2001) mukaan männyksen luontaisen uudistamisen suosio nousi 1990-luvulla, koska tutkimustieto asiasta lisääntyi ja menetelmä oli edullisempi kuin viljely. Kuitenkin ylispuiden huonosti toteutettu ja myöhäinen korjuu saattaa vahingoittaa jopa 50 prosenttia taimista. Ylispuuhakkuu on suositeltavaa tehdä heti tai viimeistään viiden vuoden kuluttua uudistusalan riittävästä taimettumisesta. (Kubin 2001, 135–136).

Männyn kylvöä edeltää avohakkuu. Maanmuokkaus tehdään äestämällä tai laikuttamalla. Paras kylvöajankohta on kevät, koska havupuiden siemenet tuhoutuvat talven aikana ja menettävät itävyytensä. Siementarve on 110-450g/ha riippuen luontaisesta täydennyksestä. (Kinnunen 2001, 140, 144).

Luontaisessa uudistamisessa ja kylvössä pyritään suureen hehtaarikohtaiseen tiheyteen, koska mänty on hirvituhoaltispuulaji ja tukkipuiden laatu paranee. Sopiva tiheys on suositusten mukaan 4000–5000 tainta hehtaarilla. (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 44).

Mäntyä istutetaan 2000 kpl/hehtaarille. Valkosen (2003) mukaan kuitenkin tukin laatu kärsii tällä tiheydellä ilman pystykarsintaa. Luontaiset taimet saattavat kuitenkin nostaa tiheyttä riittävästi. (Valkonen 2003, 28). Männyn istutustiheyden nostaminen kaksinkertaiseksi nostaa kustannuksia. Mäntyä ei myöskään kannata istuttaa liian reheville ja hienojakoisille maille laadun huononemisen vuoksi.

Turvemaille mänty voidaan uudistaa myös luontaisesti, kylvämällä tai istuttamalla. Luontaista uudistamista ja kylvöä suositellaan varputurve- ja puolukkaturvekankaille ja maanmuokkaukseksi laikutusta tai kääntö-, navero- tai ojitusmätästystä. Istutusta ei suositella varputurvekankaalle.

Pohjois-Suomessa mäntyä kylvetään ja istutetaan myös rehevämille mustikkaturvekankaille. Maanmuokkauksena käytetään laikutusta ja mätästystä (Hyvän metsänhoidon suositukset turvemaille 2007, 25). Kylvön ja istutuksen käyttö Pohjois-Suomessa on perusteltua puiden vähäisemmän siementuotannon takia, mikä johtuu ilmaston viileydestä.

2.2 Kuusen uudistaminen

Kuusella eniten käytetty uudistamismenetelmä on avohakkuu, maanmuokkaus ja istutus tuoreille ja sitä rehevimmille kangasmaille sekä hienojakoisille kangasmaille. Maanmuokkausmenetelminä käytetään laikku- tai kääntömätästystä, hienojakoisilla kivennäismailla naveromätästystä. Istutustiheys kuusella on noin 1600–1800 tainta hehtaarille.

Istutusta käytetään myös avohakuun jälkeen rehevimmillä turvemaatyypeillä: mustikkaturvekankailla ja ruohoturvekankailla. Maanmuokkauksena käytetään kääntö-, navero-

tai ojitusmätästystä riippuen tilanteesta. Istutustiheys on samansuuruinen kuin kivennäismailla noin 1800 tainta hehtaarille.

Kuusen luontaisen uudistumisen edellytys on valmis taimiaines. Uudistaminen voidaan tehdä suojuspuumenetelmällä tai kaistalahakkuuna. Suojuspuumenetelmässä kuusikko harvennetaan kiertoajan loppupuolella 300–500 runkoon hehtaarilla. Sen jälkeen tulevassa väljennyshakkuussa jätetään koivuja ja mäntyjä 100–300 runkoa hehtaarille. Samalla tehdään uudistusalan raivaus. Koivuja ja mäntyjä jätetään tässä vaiheessa, koska koivujen ja mäntyjen poisto vaurioittaa vähemmän taimia. Suojuspuut poistetaan, kun taimet ovat riittävän isoja. Menetelmään kuluu aikaa parikymmentä vuotta. (Kubin 2001, 136).

Kaistalahakkuussa tehdään pienimuotoisempi avohakkuu ja tarvittaessa maanmuokkaus. Sitä voidaan käyttää rehevillä soistuneilla kangasmailla, turvemailla ja tuoreilla tai viljavammilla kivennäismailla. Kaistalahakkuussa uudistuminen perustuu reunametsän siemennykseen. (Kubin 2001, 137).

Suojuspuumenetelmän ongelmia ovat kuusen heikot siemenvuodet ja suojuspuiden poisto, jossa vaurioituu taimia. Myös väärin valittu kohde, jossa ei ole edellytyksiä luontaiselle taimettumiselle, voi johtaa uudistumisen epäonnistumiseen. (Kubin 2001, 136–137).

Erityisesti Etelä-Suomessa kuusikoiden ongelmana on kuusenjuurikäävän aiheuttama tyvilaho. Pirin ja Korhosen (2003) mukaan tyvilaho on joissakin tutkimuksissa todettu olevan vähäisempää istutuskuusikoissa kuin luontaisesti syntyneissä kuusikossa. Asiasta on tosin ristiriitaisia tutkimustuloksia. (Piri & Korhonen 2003, 37).

Kuusen rehevimmille kasvupaikoille ei kylvö kovin hyvin sovellu, koska sirkkataimien kehitys on hidasta ja kasvillisuuskilpailu kovempaa. Sirkkataimien juuristo on myös pinnallinen, eikä sovellu hienojakoisille ja rousteisille maille. (Kinnunen 2001, 139).

2.3 Rauduskoivun, hieskoivun ja haavan uudistaminen

Rauduskoivu uudistetaan kylvämällä, istuttamalla tai luontaisesti. Rauduskoivun parhaita kasvupaikkoja ovat tuoreet kankaat ja sitä rehevämät maat, jotka eivät ole veden vaivaamia. (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 52–53).

Luontaisessa uudistamisessa tehdään siemenpuuhakkuu, jossa jätetään 10–20 siemenpuuta hehtaarille. Alle hehtaarin kokoiselle alueelle ei tarvitse jättää siemenpuuta, koska koivun siementuotanto on niin runsasta. Uudistamisalueelle tehdään uudistamisalan raivaus ja maanmuokkaus. (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 52–54).

Kinnusen (2001) mukaan koivun kylvö voi monesta syystä epäonnistua, esimerkiksi siemeniä ei kannata kylvää mättäisiin, joissa ne olisivat paremmassa kilpailuasemassa kasvillisuudessa, kuivuuden takia, eikä niitä voi peittää itävyyden takia. Kevyen painon takia koivun siemenet kulkeutuvat helposti tuulen mukana. Laikutus maanmuokkauksena toimii paremmin kylvössä sekä koivulla että kuusella. (Kinnunen 2001, 139).

Rauduskoivua istutetaan avohakkuun ja maanmuokkauksen jälkeen 1600 kappaletta hehtaarille. Uudistusala raivataan ja muokataan laikkumätästämällä tai laikuttamalla. Istutuskoivikoiden ongelmina on ruskotäpläkärpänen ja hirvituhot. Koivun kasvattaminen sekapuuna kuusen kanssa vähentää sekä ruskotäpläkärpäsen aiheuttamia puuaineksen värivikoja että hirvituhoja. (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 52–53).

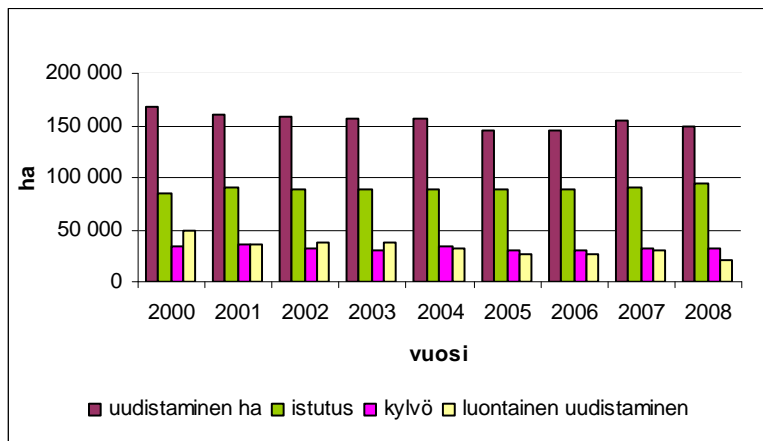
Hieskoivua ei useinkaan pyritä varsinaisesti kasvattamaan pääpuulajina. Sitä suositellaan kasvatettavaksi turvemaiden, soistuneiden kivennäismaille ja yleensä veden vaivaille kasvupaikoille. Hieskoivikko syntyy herkästi itsestään ja sen alle luontaisesti syntyvää kuusialikasvosta hyödynnetään jatkossa. (Hyvän metsänhoidon suositukset turvemaiden 2007, 22).

Haapa uudistuu luontaisesti juurivesoista. Haavan parhaita kasvupaikkoja ovat ravinteikkaat maat, lehtomaiset kankaat ja lehdot. Hybridihaapaa uudistetaan istuttamalla noin 1000 tainta hehtaarille. Hirvituhoille alttiina puulajina sen uudistamisalueet tulee valita huolella esimerkiksi asutuksen läheltä. (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 56–57).

3 Uudistamismäärät Suomessa ja Pirkanmaalla

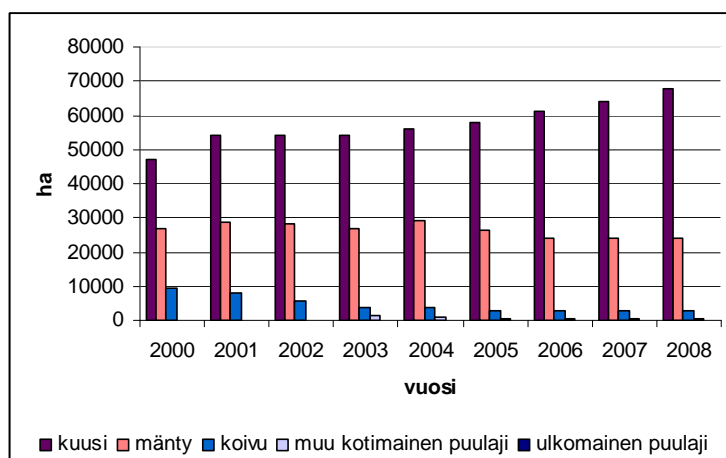
3.1 Uudistamismäärät Suomessa

Metsän uudistamisen pinta-alat ovat vaihdelleet jonkin verran vuosittain. Keskimääräinen pinta-ala viimeisen kymmenen vuoden aikana on ollut noin 155 000 hehtaaria. Viljeltyä on noin 122 000 hehtaaria, josta istutusta on noin 89 000 ja kylvöä noin 33 000 hehtaaria. Luontaisen uudistamisen osuus on noin 33 000 hehtaaria vuodessa (Kuvio 1).



Kuvio 1: Uudistamisen määrät ja menetelmät Suomessa (Metsätilastolliset vuosikirjat 2001–2009)

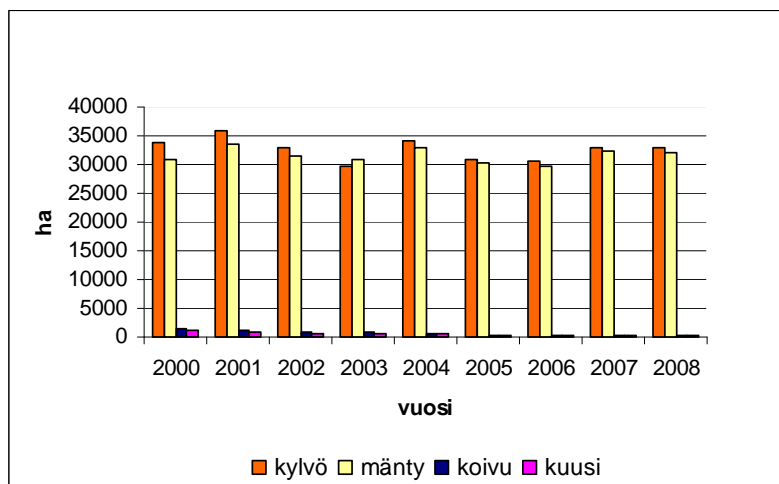
Kuusen istutusten määrä on kasvanut vuoden 2000 47 000 hehtaarista vuoteen 2008 68 000 hehtaariin. Vastaavasti männyn ja koivun istutusten määrät ovat vähentyneet. Männyn istutusten määrä on laskenut noin 27 000 hehtaarista 24 000 hehtaariin. Koivun istutus on laskenut vajaasta kymmenestä tuhannesta vajaaseen kolmeen tuhanteen hehtaariin. Muiden kotimaisten puulajien ja ulkomaisten puulajien istutusmäärät ovat marginaalisia. Vuonna 2008 muita kotimaisia puulajeja istutettiin noin 400 hehtaaria ja ulkomaisia puulajeja noin 60 hehtaaria (Kuvio 2).



Kuvio 2: Istutusten määrät puulajeittain Suomessa (Metsätilastolliset vuosikirjat...)

Kylvöjen määrä on vaihdellut 30 000 hehtaarin molemmin puolin vuosittain. Suurin osa, yli 90 prosenttia koko määrästä, kylvetään männylle (Kuvio 3). Mäntyä kylvettiin vuonna 2008 noin 33 000 hehtaaria. Koivun ja kuusen kylvö on vähentynyt reilusti vii-

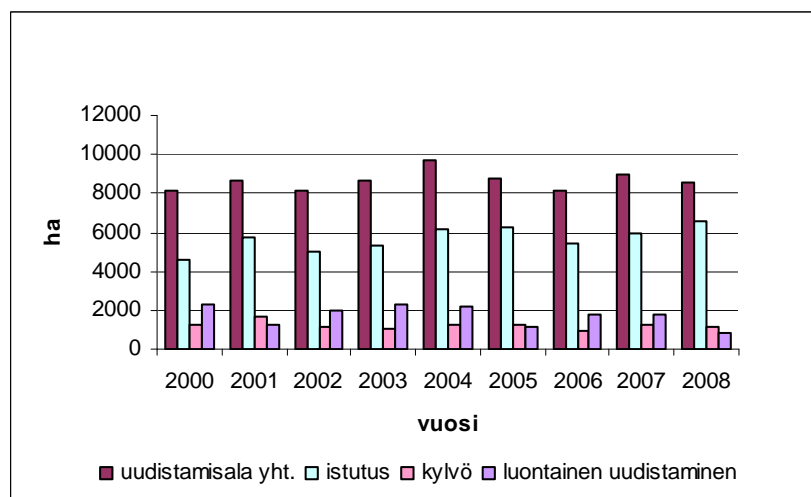
me vuosina. Vielä vuonna 2000 koivua ja kuusta kylvettiin yli tuhat hehtaaria ja vuonna 2008 niitä kylvettiin vajaat 200 hehtaaria. (Metsätilastolliset vuosikirjat 2001–2009).



Kuvio 3: Kylvön kokonaismäärä ja männyn osuus (Metsätilastolliset vuosikirjat...)

3.2 Uudistamismäärät Pirkanmaalla

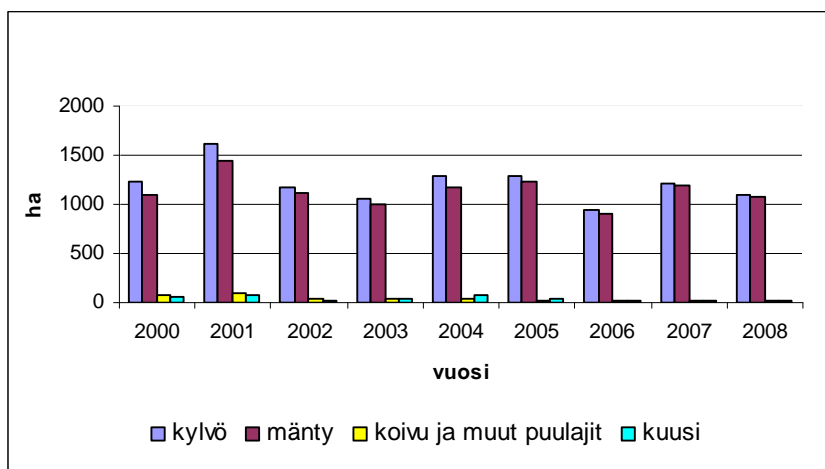
Uudistamisala on Pirkanmaalla keskimäärin noin 8600 ha. Kuviossa neljä on sekä uudistamisalan että uudistamistapojen vaihtelua vuosittain. Luontaisen uudistamisen osuus on pudonnut noin 2300 hehtaarista noin 860 hehtaariin vuonna 2008. Istutuksen osuus on suurin.



Kuvio 4: Istutuksen, kylvön ja luontaisen uudistamisen osuus uudistamisalasta (Metsätilastotiedotteet 2001–2009)

Kylvön osuus on pysynyt suurin piirtein samana vuosittain. Vuonna 2008 kylvön hehtaarimäärä oli noin tuhat hehtaaria. Lähes koko määrä kylvetään männylle. Koivun,

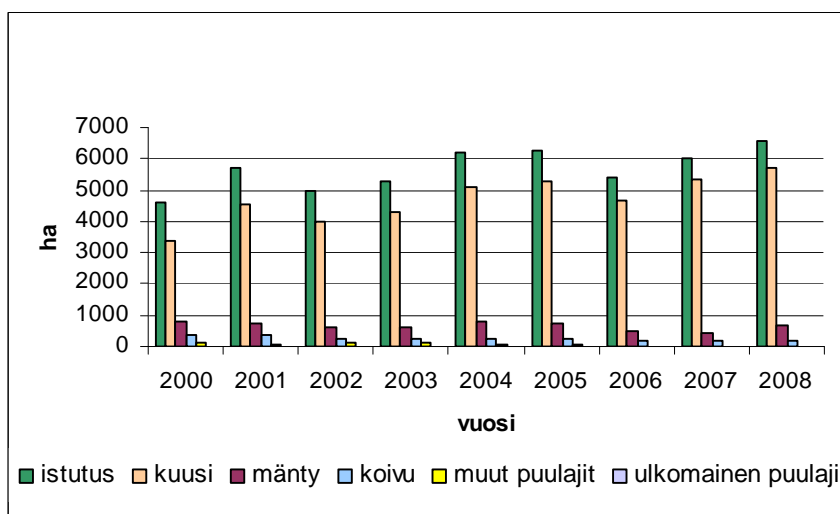
kuusen ja muiden puulajien määrät ovat marginaalisia muutamia kymmeniä hehtaareja vuodessa (Kuvio 5).



Kuvio 5: Kylvön määrä vuosittain puulajeittain (Metsätilastotiedotteet...)

Istutuksen osuus on kasvanut vuodesta 2000 noin kahdella tuhannella hehtaarilla vuoteen 2008. Kuusen osuus istutusmäärästä on suurin. Se on kasvanut noin 3300 hehtaarista noin 5600 hehtaariin.

Männyn ja koivun osuus on pienentynyt. Koivun istutus on vähentynyt noin 350 hehtaarista 170 hehtaariin. Mäntyä istutettiin vajaalle 700 hehtaarille vuonna 2008. Muiden puulajien osuus istutusmäärästä on vähäinen, vain muutamia kymmeniä hehtaareja. Kuviossa 6 on istutuksen määrät ja puulajit. (Metsätilastotiedotteet 2001–2009).



Kuvio 6: Istutuksen määrät vuosittain ja puulajeittain (Metsätilastotiedotteet 2001–2009)

4 Uudistamisen laatu

Laadun arviointia voi tehdä vain vertaamalla saavutettua tulosta asetettuihin tavoitteisiin. Uudistamisessa mitattua tulosta verrataan tavoitteeseen. Laadun kehittämisen tavoitteena on tavoitteiden asettaminen, mitattavissa olevien kriteerien määrittäminen, mittaaminen, tulosten analysointi ja toiminnan kehittäminen. (Saksa ym. 2005,67).

4.1 Laadunseurannan historiaa

Vuonna 1968 perustettu Tehdaspuu Oy (Liite 1) aloitti 70-luvun alussa taimikoiden inventoinnin saadakseen selville mahdollisen taimikoiden täydennystarpeen. Menetelmässä käytettiin suurta koealojen määrää, 25 kpl/ha. Koealan koko oli 10 m². Samalla huomioitiin tehdyt uudistamistoimenpiteet ja olosuhteet. (Kalland 2002, 37).

Järjestelmä oli käytössä parikymmentä vuotta lähes muuttumattomana. Kallandin (2002, 37) mukaan menetelmällä saatiin hyviä tuloksia uudistamistöiden onnistumisesta. Menetelmää uudistettiin vuoden 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa, koska katsottiin tiedontarpeen selvästi lisääntyneen. Uusi menetelmä otettiin käyttöön vuonna 1993. UPM-Kymmene oyj jatkoi menetelmän käyttöä edelleen vuodesta 1997 lähtien omissa metsissään.

Menetelmässä käytettyjen ympyräkoealojen koko suureni 20 m²:iin ja viljelytaimien lisäksi otettiin huomioon 20 senttimetrin välein luonnontaimet. Koealoja mitattiin 15–30 kpl riippuen uudistusalan koosta. Inventointi tehtiin kaikille kohteille.

Laatua varmistettiin järjestämällä inventointihenkilöstön koulutus ja seuranta tehtiin yhtiössä piireittäin, joissa johto tarkasti omia kohteitaan. Seurannan palautteet olivat merkittäviä laatua kohottavia tekijöitä.(Kalland 2002, 38–40).

4.2 Etelä-Suomen metsänuudistamisen laadunhallinta -hanke

Teollisuuden kokemusten myötä on kehitetty yksityismetsiin soveltuva laadunseurantamenetelmä, jossa ovat olleet mukana Metsätutkimuslaitos, metsäkeskukset ja metsänhoitoyhdistykset. (Saksa ym. 2005, 67). Kehitystyötä tehtiin vuosina 2000–2006 tavoitteena saada aikaan toimiva malli, joka mahdollistaisi hyvän uudistamistuloksen kehityksen (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 7).

4.2.1 Tavoitteet ja kriteerit

Mittausajankohtana käytettiin 3 kasvukautta istutuksesta, 4 kylvöstä ja 5 kasvukautta maanmuokkauksesta luontaisessa uudistamisessa. Kallandin (2004) mukaan luotettavin tieto uudistumisen onnistumisesta saadaan 15–20 vuoden iässä viimeisen taimikon hoidon jälkeen, mutta uudistamisen onnistumisen seurannan kannalta inventointia tulisi tehdä perustamisesta alkaen ja muutama vuosi myöhemmin. (Kalland 2004, 547).

Laatukriteeriksi asetettiin tavoitetaimikko (Taulukko 1), jossa havupuiden istutustaimikoissa laskettiin mukaan vain viljellyt taimet, kylvössä ja luontaisessa uudistamisessa taimien kokonaismäärä.

Uudistamisketju	Taimikon keskitiheys, ha	Laskettavat taimet, ha
Männyn istutus	1800-	kasvatettavaa havupuuta
Kuusen istutus	1600-	kasvatettavaa havupuuta
Rauduskoivun istutus	1400-	kasvatettavaa tainta
Kylvö	3000-	mäntyä (kuusta, koivua)
Luontainen uudistaminen	3000-	mäntyä (kuusta, koivua)

Taulukko 1: Tavoitetaimikon keskitiheydet (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 13)

Hankkeessa taimikoille tehtiin 'laatuluokitus', jossa tavoitteen alittava taimimäärä on jaettu välttäviin, heikkoihin ja epäonnistuneisiin (Taulukko 2). Välttävissä tuloksessa puuntuotoksen aleneminen oli lievää, heikossa merkittävää ja epäonnistuneessa uudistamistoimet tulisi tehdä uudestaan.

Uudistamismenetelmä, menetelmä	Hyvä	Välttävä	Heikko	Epäonnistunut
Istutus, mänty	1800	1799-1400	1399-1000	<1000
Istutus, kuusi	1600	1599-1200	1199-800	<800
Istutus, rauduskoivu	1400	1399-1000	999-600	<600
Kylvö, mänty, kuusi, koivu	3000	2999-2000	1999-1000	<1000
Luontainen uudistaminen	3000	2999-2000	1999-1000	<1000

Taulukko 2: Laatuluokitus (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 27)

4.2.2 Tulokset ja kehittämiskohteet

Kuusen osalta taimimäärän nostaminen 1800 kpl hehtaaria kohden on suositeltava puuntuotoksen kannalta sekä korkeampi istutustiheys lehtomaisilla kankailla, jotta kasvupaikan tuotoskyky tulee hyödynnettyä. Maanmuokkauksessa korostui mätästykseen merkitys. Mätästämällä taimia oli inventoinnissa 120–360 kpl enemmän kuin äestämällä

tai laikuttamalla muokatussa taimikossa. Myös taimien pituuskasvu oli nopeampaa. (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 45).

Kuusen osuus oli 45 prosenttia inventoidusta alasta. Luontaisen uudistamisen osalta epäonnistuneita taimikoita oli 12 prosenttia ja heikkoja 19 prosenttia. Kylvön osalta peräti 30 prosenttia oli kokonaan taimettomia. (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 31).

Männyn osuus oli 45 prosenttia inventoidusta alasta. Noin puolet tästä määrästä mäntyä oli uudistettu liian ravinteikkaille ja hienojakoisille maille. Erityisesti hienojen ja routi-vien maalajien kylvö ja luontainen uudistaminen johti heikkoon tulokseen. Näiden kasvupaikkojen uudistaminen kuuselle tai rauduskoivulle on suositeltavampaa. (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 36, 47).

Konekylvö antoi paremman tuloksen kuin käsinkylvö, mikä saattoi johtua kylvön oikea-aikaisuudesta, tuoreesta muokkausjäljestä, jossa on paremmat kosteusolot, suuremmasta käytetystä siemenmäärästä sekä siementen paremmasta leviämisestä. Esimerkiksi käsinkylvöllä kuivahkon kankaan uudistamistulokseltaan hyviä taimikoita oli noin 43 prosenttia ja konekylvöllä noin 60 prosenttia. (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 40, 48).

Koivun uudistamisala oli selvästi pienempi kuin männyllä ja kuusella. Uudistamisala oli noin 8 prosenttia inventoidusta alasta. Hyviä tuloksia oli istuttamalla uudistetuissa aloissa 77 prosenttia, kylvössä 49 prosenttia ja luontaisessa uudistamisessa 61 prosenttia. Koivun tulokset olivat lähes kaikki hyviä tai välttäviä. (Saksa & Kankaanhuhta 2007, 42, 50).

5 Säädökset metsän uudistamisessa

Uudistamisen säädökset koostuvat metsälaista, jota tarkentavat metsäasetus ja maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta. Säädösten tarkoitus on turvata muun muassa uuden metsän synty, koska metsälain tarkoitus: *”on edistää metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä siten, että metsät antavat kestävästi hyvän tuoton samalla, kun niiden biologinen monimuotoisuus säilytetään.”* (Metsälaki § 1).

5.1 Uudistamisvelvoite hakkuun jälkeen

Uudistushakkuun voi tehdä, kun puusto on saavuttanut riittävän järeyden tai iän tai muut erityiset syyt sitä puoltavat, kuten puuston heikko laatu ja kasvu ja siitä aiheutuva vähäinen taloudellinen tuotto tai puuston sairaudet. Erityinen syy laitetaan metsänkäyttöilmoitukseen perusteeksi tehdä uudistushakkuu aikaisemmin kuin laissa määrätään iän ja läpimitan osalta. (Metsälaki § 5, Maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta § 4).

Uudistamisvelvoite hakkuun jälkeen sitoo maanomistajaa tai muuta oikeuden haltijaa, jolla on kiinteistön käyttöoikeus tai muu erityinen oikeus tehdä uudistushakkuu. Jos maanomistaja on luovuttanut vain metsänhakkuuoikeuden, koskee velvoite maanomistajaa. Uudistamisvelvoitteeseen kuuluvat:

- kasvatuskelpoisen taimikon aikaan saaminen
- tarvittaessa täydennysistutus – tai kylvö
- ruohon, heinän ja vesakon torjunta taimien kasvun alkuvaiheessa
- taimikon jälkihoito
- turvemailla tarvittaessa vesitalouden hoito.

Taimikon perustamistoimenpiteet tulee olla tehtynä viiden vuoden kulutta hakkuun aloittamisesta tai kolme vuotta hakkuun päättymisestä (Metsälaki § 8). Perustamistoimenpiteitä ovat puiden ja pensaiden raivaus uudistusosalta ja maanmuokkaus sekä kylvö tai istutus. Istutuksessa käytettävien taimien tai kylvössä käytettävien siementen alkupe-
rä ja soveltuvuus tulee olla sopiva uudistusalan olosuhteisiin. (Metsäasetus § 2).

Luontaisen uudistamisen edellytykset

Metsälaissa ja -asetuksessa luontaisen uudistamisen osalta edellytetään, että olosuhteet, kuten maaperä, puusto, pintakasvillisuus uudistamisalalla ovat sopivat luontaiselle taimettumiselle. Perustamistoimenpiteille ja kasvatuskelpoisen taimikon aikaansaamiselle on annettu pidempi aika kuin viljelyssä: Lapin metsäkeskuksen alueella seitsemän vuotta, Kainuun ja Pohjanmaan metsäkeskusten alueella viisi vuotta ja muualla Suomessa kaksi vuotta. Etelä-Suomen alueella toimenpiteet tulee olla tehtynä seitsemän vuoden kulutta hakkuun aloittamisesta ja viiden vuoden kuluttua päättymisestä. Perustamistoimenpiteet ovat samat kuin viljelyssä. (Metsälaki § 5, Metsäasetus § 2).

Metsälain soveltamispäätöksessä luontaisessa uudistamisessa uudistamisalueella tulee olla hyvälaatuisia ja kasvatuskelpoisia puulajeja tai riittävästi taimia, joilla on mahdollisuus säilyä hakkuussa. Jos uudistaminen perustuu reunametsän siemennykseen, eikä uudistamisalalla ole taimia, saa alue ulottua 50 metrin päähän reunametsästä. Kuusen osalta edellytetään, että uudistamisala on selvästi taimettunut ennen hakkuuta.

Maanmuokkaus tehdään muille kuin soistuneille kankaille ja turvemaille, jos ei ole taimettunut ennen hakkuuta. Kainuun, Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskusten alueella maanmuokkaus tehdään myös soistuneilla kankailla ja turvemaille. (Maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta § 5).

Uudistamisvelvoite voi raueta, jos kaikki tarvittavat perustamistoimenpiteet on tehty huolellisesti ja oikea-aikaisesti, mutta uudistaminen on epäonnistunut esimerkiksi äkillisen luonnontuhon seurauksena (Metsäasetus § 5).

5.2 Kasvatuskelpoinen taimikko

Kasvatuskelpoinen taimikko määritellään säädöksissä seuraavasti:

Taimikko on taloudellisesti kasvatuskelpoinen silloin, kun taimikon pääasiallisten puulajien taimilla on edellytykset kehittyä laadultaan ja mitoiltaan taloudellisesti arvokkaaksi puustoksi sekä kun uudistusalueella on tarvittava määrä taimia riittävän tasaisesti jakautuneena. (Metsäasetus § 4).

Kasvatuskelpoiset puulajit

Soveltamispäätöksessä määritellään kasvatuskelpoiset puulajit kasvupaikoittain. Alla olevassa taulukossa 3 on eritelty kasvupaikka ja puulaji. Suojametsäalueella, joka mainitaan erikseen maa- ja metsätalousministeriön päätöksessä, ovat kaikki kasvatuskelpoiset puulajit sallittuja.

Suojametsäalue on lähes yhtenäinen alue Ylä-Lapissa. Siihen kuuluvat Utsjoen ja Enontekiön kunnat sekä osa Inarin, Kittilän, Kolarin, Muonion, Sallan, Savukosken ja So-dankylän kunnista. Se on perustettu turvaamaan metsänrajan säilyminen. Siellä harjoitetaan metsätaloutta erityistä varovaisuutta noudattaen. (Hyppönen ym. 2003, 32).

Puulaji	Kasvupaikka
Mänty	lehtomaiset ja sitä karummat kankaat sekä vastaavilla turvemaidilla
Kuusi	tuoreilla ja sitä ravinteikkaammilla sekä vastaavilla turvemaidilla
Rauduskoivu	tuoreilla ja sitä ravinteikkaammilla kankailla
Hieskoivu	tuoreilla ja kangasmaiden soistuneissa osissa ja savipitoisilla mailla
Haapa	lehtomaisilla kankailla ja sitä ravinteikkaammilla kankailla

Taulukko 3: Kasvatuskelpoiset puulajit (Maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta § 7)

Lisäksi muita kasvatuskelpoisia puulajeja ovat vaahtera, tervaleppä, tammi, kynäjalava, vuorijalava, lehmus, saarni ja siperian lehtikuusi. Näiden puulajien kasvatuskelpoisuutta arvioitaessa otetaan huomioon puulajikohtaiset kasvupaikkavaatimukset ja levinneisyysalue. Jos käytetään muita kuin Suomen luontaisia puulajeja metsänviljelyyn, tulee metsänkäyttöilmoituksessa olla selvitys puulajin sopivuudesta kasvupaikalle.

Taimikon arviointi

Taimikkoa arvioitaessa otetaan huomioon puulajin kasvatuskelpoisuus, taimien vähimmäismäärä (Taulukko 4) ja niiden tasainen jakaantuminen uudistusalueelle.

	Lapin metsäkeskuksen toimialue, kpl/ha	Muiden metsäkeskusten toimialueet, kpl/ha
Mäntyvaltaiset taimikot	1100	1300
Kuusivaltaiset taimikot	1000	1200
Lehtipuuvalliset taimikot	1000	1000

Taulukko 4: Taimien vähimmäismäärät (Maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta § 8)

Määrään voidaan laskea mukaan 20 prosenttia täydentäviä taimia, joiden tulee myös olla kasvatuskelpoisia ja tuottaa markkinakelpoista puuta tai olla muuten taloudellisesti tuottavia. Hieskoivuja voidaan laskea mukaan 50 prosenttia Lapin metsäkeskuksen alueella.

Jos taimia on alle puolen metrin etäisyydellä toisistaan, niistä lasketaan vain yksi mukaan. Vähimmäismäärän ei lasketa mukaan vioittuneita, sairaita, kitukasvuisia tai kooltaan sopimattomia taimia. (Maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta § 8).

5.3 Metsänkäyttöilmoitus ja taimikon perustamisilmoitus

Metsänkäyttöilmoitus täytyy tehdä uudistushakkuusta ja aiotusta uudistamistavasta aikaisintaan kaksi vuotta tai viimeistään 14 päivää ennen hakkuuta. Metsäkeskus voi myös myöntää haettaessa poikkeusluvan eli tehdä nopeutetun käsittely. Käsittely maksaa 50 euroa. Muutoin sekä metsänkäyttöilmoitus että taimikon perustamisilmoitus ovat maksuttomia. (Metsälaki § 23a, § 14).

Ilmoituksen laitetaan uudistamistapa: luontainen, istutus tai kylvö, pääasiallinen puulaji ja maanpinnan käsittely. Siinä tulee myös olla maanomistajan tai hallintaoikeuden haltijan nimi, yhteystiedot, metsänhakkuuoikeuden haltijan nimi ja yhteystiedot, kiinteistön nimi ja rekisterinumero tai kiinteistötunnus ja sijainti, toimenpidealueet kartalla tai koordinaatteina sekä metsikköjen pinta-alat. Ilmoitus voidaan tehdä kirjallisesti tai sähköisesti, ja katsotaan saapuneeksi, kun se on metsäkeskuksen toimipaikassa tai vastaavat tiedot toimihenkilöllä. (Metsäasetus § 9).

Taimikon perustamisilmoitus tehdään metsäkeskukselle, kun perustamistoimenpiteet on uudistusalalla tehty. Ilmoitusvelvollisuus kuuluu maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle. (Metsälaki § 14a).

5.4 Neuvottelovelvoite

Jos perustellusti epäillään, että metsänkäyttöilmoituksessa ilmoitetulla tavalla ei saada aikaan lain mukaista kasvatuskelpoista taimikkoa, metsäkeskus neuvottelee maanomistajan tai muun hallintaoikeuden haltijan kanssa ja tekee sopimuksen. Tarvittaessa metsäkeskus voi vaatia vakuutta, jos asianosaiselle on aiemmin annettu velvoittavia päätöksiä tai teettämispäätöksiä.

Vakuuden asettaa maanomistaja tai muu erityisen oikeuden haltija. Jos uudistamisvelvollisuutta ei täytetä, metsäkeskus teettää työt ja maksaa kustannukset vakuudesta. Maanomistajalle annetaan selvitys varojen käytöstä ja vakuus poistetaan, kun velvoite on täytetty. (Metsälaki § 15).

Käsittelykielto

Käsittelykielto asetetaan aiotulle toimenpiteelle, jos se on lain vastainen. Se voidaan antaa myös, jos metsänkäyttöilmoituksen määräaika ei ole noudatettu tai vaaditaan vakuutta. Käsittelykiellon antaa Maaseutuvirasto metsäkeskuksen esityksestä. Metsä-

keskus voi myös esittää käsittelykiellon lisäksi uhkasakkoa. Kirjallinen päätös toimitetaan maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle ja metsänhakkuuoikeuden haltijalle. Maaseutuvirasto myös poistaa kiellon. (Metsälaki § 16).

Metsäkeskus voi antaa omalla päätöksellään väliaikaisen käsittelykiellon enintään 30 päiväksi. Päätös toimitetaan maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle ja metsänhakkuuoikeuden haltijalle sekä Maaseutuvirastolle kahden viikon kuluessa. Kielto raukeaa, jos Maaseutuvirasto ei anna uutta kieltoa. (Metsälaki § 16a).

5.5 Korjaavat toimenpiteet ja rangaistussäännös

Metsäkeskus tekee ensin sopimuksen asianosaisen kanssa uudistamistoimenpiteistä, jos uudistamisvelvoitetta ei ole täytetty. Jos sopimukseen ei päästä tai sopimusta rikotaan, Maaseutuvirasto tekee velvoittavan päätöksen metsäkeskuksen esityksestä. Päätöksen mukana on uhkasakko tai uhka toimien teettämisestä asianosaisen kustannuksella. Maaseutuvirasto päättää, että metsäkeskus tekee tai teettää tarvittavat toimenpiteet valtion laskuun, joka peritään asianosaiselta. Perintä voidaan tehdä tarvittaessa ulosotolla. (Metsälaki § 20). Velvoittavasta päätöksestä tehdään kiinteistörekisterimerkintä, joka on voimassa, kunnes uudistamistyöt on tehty (Uhkasakkolaki § 19).

Asianosainen voidaan tuomita metsärikkomuksesta sakkoon, jos hän laiminlyö uudistamisvelvoitteen tai jättää noudattamatta tehtyjä velvoittavia päätöksiä. Metsäkeskus tekee syyttäjälle ilmoituksen, joka voidaan jättää tekemättä harkinnan mukaan, jos virhe katsotaan vähäiseksi. (Metsälaki § 18, 22).

5.6 Metsälain muutosesitys

4.12.2009 annettiin eduskunnalle esitys metsälain muuttamisesta. Lakiesityksessä taimikon perustamistoimenpiteet tulee olla tehtynä kolmen vuoden kulutta hakkuun päätymisestä. Uudistamisvelvoite on päätynyt, kun kasvatuskelpoisten taimien keskipituus on 1,3 metriä eikä niiden kehittymistä välittömästi uhkaa muu kasvillisuus. (Metsäkeskuksen tiedote 2009).

6 Valvonnan organisaatiot

6.1 Metsäkeskus

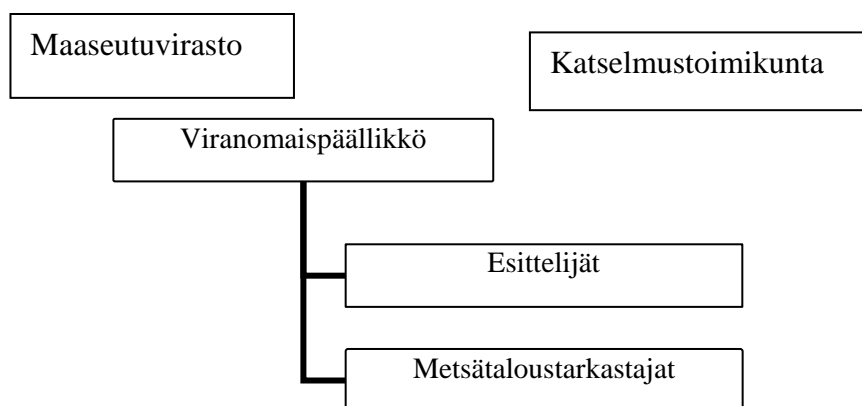
Suomessa on 13 metsäkeskusta, joista yksi on ruotsinkielinen. Keskuksat toimivat maa- ja metsätalousministeriön ohjauksessa. Niiden toiminnot on jaettu metsätalouden edistämistoimiin ja viranomaistoimiin.

Metsätalouden edistämistoimiin kuuluvat tilakohtainen metsäsuunnittelu, neuvonta, koulutus, metsänparannustyöt, metsävarojen käytön edistäminen sekä alueellisen metsäohjelman laatiminen. Viranomaistoimintoihin kuuluvat hakkuiden ja uudistamisvelvoitteen valvonta, kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisten tukien myöntäminen, hirvieläin tuhojen arviointi ja säädöksiin perustuvien luonnonarvojen säilyminen metsätalouden yhteydessä.

Viranomaistoiminnoissa valmistellaan ja tehdään päätöksiä, jotka perustuvat lakeihin, asetuksiin ja säädöksiin. Koska päätökset koskevat yksityisten ihmisten ja yhteisöjen etuja ja oikeuksia, viranomaistoiminta on eriytetty muusta toiminnasta. (Metsäkeskus 2010). Laissa metsäkeskuksissa ja metsätalouden kehittämiskeskuksesta määrätään, ettei viranomaistehtävien hoito kuulu metsäkeskuksen johtokunnalle tai johtajalle, eikä viranomaispäällikkö ole johtokunnan tai johtajan alainen (§ 5). Maa- ja metsätalousministeriö ratkaisee epäselvissä tilanteissa, kuuluuko asia viranomaistoimiin vai metsätalouden edistämistoimiin (Maa- ja metsätalousministeriön määräys viranomaisasioiden ratkaisuvallan järjestämisestä metsäkeskuksissa).

Kuvassa 1 on kuvattuna organisaatiokaavio viranomaistoiminnosta: esittelijät ja tarkastajat toimivat viranomaispäällikön alaisuudessa. Metsäkeskuksen työntekijät ovat toimihenkilöitä, joilla ei ole viranomaisen oikeuksia, mutta he toimivat virkavastuulla (Suninen 2010). Viranomaisen rooli on siirretty Maaseutuvirastolle metsäkeskuksilta.

Katselmustoimikunta on erillinen elin, josta on kerrottu jäljempänä luvussa 6.3. Sitä käytetään tarvittaessa selvittämään mahdollista rikkomusta.



Kuva 1: Metsäkeskuksen viranomaisyksikön organisaatiokaavio (Metsäkeskuksen organisaatio 2010)

6.1.1 Metsätaloustarkastajat

Pirkanmaan metsäkeskuksessa työskentelee seitsemän metsätaloustarkastajaa. Maakunnan alue on jaettu tarkastajille kunnan ja kaupunkien rajojen mukaan ja jotkin kunnat ovat jaettu useammalle tarkastajalle (Kuva 2). Metsätaloustarkastajat tarkastavat metsäkeskukseen saapuvat metsänkäyttöilmoitukset, taimikon perustamisilmoitukset, kestävän metsätalouden rahoitus -hakemukset, hirvituohakemukset ja metsänhoitomaksun vapautushakemukset ja tekevät maastotarkastuksia maa- ja metsätalousministeriön ja tarkastusmääräysten mukaan.

Maastotarkastuksia kohteille tehdään joko otannalla tai harkinnan mukaan. Metsänkäyttöilmoituksista ja taimikon perustamisilmoituksista tarkastetaan vähintään kolme prosenttia maastossa. Lain mukaisen taimikon jälkihoidon ja luontaisen uudistamisen mukaisen velvoitteen kohteista tarkastetaan yksi prosentti. (Maa- ja metsätalousministeriön määräys nro1/09). Tarkastajat eivät tee päätöksiä tarvittavista jatkotoimenpiteistä, vaan päätöksen teko siirretään esittelijälle.

Neuvottelovelvoitteen mukaan tarkastajat puuttuvat tarvittaessa metsänkäyttöilmoitusten tietojen perusteella uudistamistoimenpiteisiin, jos näyttää siltä, ettei kyseisillä toimilla saada aikaan lain mukaista kasvatuskelpoista taimikkoa. Maanomistajaan otetaan yhteyttä ja neuvotellaan tarvittavista toimenpiteistä. Jos sopimukseen ei päästä, asia siirtyy esittelijälle.

Tarkastajat lähettävät maanomistajille kyselykirjeet ja rästikirjeet sekä tarvittaessa neuvottelevat ja tekevät 20 § sopimuksen maanomistajan kanssa.

Kyselykirje on sisällöltään neuvonnallinen. Rästikirjeessä muistutetaan maanomistajaa lain mukaisesta uudistamisvelvoitteesta. Vuonna 2009 Pirkanmaan metsäkeskuksen alueella lähetettiin 1133 kappaletta kyselykirjeitä ja rästikirjeitä 310 kappaletta (Metsäkeskuksen tiedot 2010).



Kuva 2: Pirkanmaan metsäkeskuksen alue ja metsätaloustarkastajien työalueet (Metsäkeskuksen tiedot 2010)

6.1.2 Esittelijät ja viranomaispäällikkö

Pirkanmaan metsäkeskuksessa työskentelee kaksi esittelijää, joilla on omat vastualueet. Toisella esittelijällä on luonnonhoito, kestävän metsätalouden rahoitusasiat, hirvi- vahingot, tiet ja kunnostusojitus. Metsälaki, ympäristötuki, yhteismetsä, metsänhoitoyh-

distysten tarkastukset, hyönteistuhot, valtion saamiset ja kaavoitus ovat toisen esittelijän vastuualuetta. (Metsäkeskuksen tiedot 2010).

Esittelijöiden määrääminen kuuluu johtokunnalle, johtajalle tai viranomaispäällikölle riippuen metsäkeskuksen työjärjestyksestä. Viranomaisasian valmistelu ja siihen liittyvien selvitysten tekeminen kuuluu esittelijän tehtävään. Esittelijällä on oikeus liittää eriyvä mielipide ratkaistuun asiaan. (Maa- ja metsätalousministeriön määräys viranomaisasioiden ratkaisuvallan järjestämisestä metsäkeskuksissa).

Jokaisessa metsäkeskuksessa tulee olla vähintään yksi viranomaispäällikkö ja tarvittava määrä sijaisia, jotka valitsee johtokunta. Viranomaispäällikön tehtäviin kuuluu määrätä tarvittaessa katselmuksen pitämisestä, antaa asiat esittelijän valmisteltavaksi ja allekirjoittaa annettu kirjallinen päätös. Viranomaispäällikkö tekee myös päätöksen metsänkäyttöilmoituksen poikkeusajasta metsätaloustarkastajan esityksestä. (Maa- ja metsätalousministeriön määräys viranomaisasioiden ratkaisuvallan järjestämisestä metsäkeskuksissa).

6.2 Maaseutuvirasto

Maaseutuvirasto eli Mavi toimii maa- ja metsätalousministeriön hallinnon alla. Sen toiminta alkoi keväällä 2007 Helsingissä. Viraston toiminta siirtyi Seinäjoelle vuoteen 2011 mennessä. Mavi hallinnoi ja maksaa maaseuturahaston ja EU:n maataloustuet. (Maa- ja metsätalousministeriö 2010, Maaseutuvirasto 2010).

Maaseutuvirasto toimii valtion viranomaisena metsän uudistamisen valvonnassa. Se tekee metsänomistajia koskevia velvoittavia päätöksiä ja teettämispäätöksiä metsäkeskuksen esityksestä.

6.3 Katselmustoimikunta

Lain mukaan jokaisen metsäkeskuksen alueella tulee olla katselmustoimikunta. Toimikunnassa on puheenjohtaja, varapuheenjohtaja, metsäkeskuksen edustaja ja metsänomistajan edustaja. Metsänomistaja voi olla katselmuksessa läsnä. (Laki metsäkeskuksista ja metsätalouden kehittämiskeskuksista § 15). Toimikunta on erillinen toimielin eikä metsäkeskus määrää, ohjaa tai valvo niiden toimintaa (Kiviniemi & Uitammo 2005, 1).

Maa- ja metsätalousministeriö valitsee puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan sekä erottaa heidät tehtävistään. Metsänomistajien edustajia valittaessa on huolehdittava siitä, että eri omistajaryhmät tulevat edustetuiksi. (Asetus metsäkeskuksista ja metsätalouden kehittämiskeskuksesta § 37).

Metsäkeskus nimeää toimikuntaa varten kolme toimihenkilöä, jotka eivät saa olla viranomaistoiminnassa. Jäsenen toimikausi on neljä vuotta ja he toimivat virkamiehen vastuulla. (Laki metsäkeskuksista ja metsätalouden kehittämiskeskuksesta § 15, Asetus metsäkeskuksista ja metsätalouden kehittämiskeskuksesta § 37).

Pyyntö katselmuksesta tehdään metsäkeskuksen viranomaispäällikölle, joka ilmoittaa asiasta puheenjohtajalle. Puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja kutsuu toimikunnan koolle. Toimituksesta on ilmoitettava vähintään kymmenen päivää ennen sekä metsänomistajalle että muille asianosaisille (Laki metsäkeskuksista ja metsätalouden kehittämiskeskuksesta § 39).

Katselmus

Katselmus suoritetaan silloin, kun perustellusti epäillään lakia rikotuksi, uudistamisvelvoite on laiminlyöty, maanomistajan hakemuksesta tai annettu käsittelykieltopäätös. Siinä selvitetään mahdollinen lakirikkomus sekä tarvittavat toimenpiteet lain velvollisuuden täyttämiseksi (Metsälaki § 17). Niitä tehdään vuosittain keskimäärin kolme kappaletta (Metsäkeskuksen tiedot 2010).

Katselmuksesta annetaan lausunto viranomaispäällikölle tai tuomioistuimelle. Lausuntoa ei velvoiteta noudattamaan, mutta siihen on oltava perusteet (Kiviniemi & Uitammo 2005, 1).

6.4 Uudistamisen valvonnan prosessikuvaus

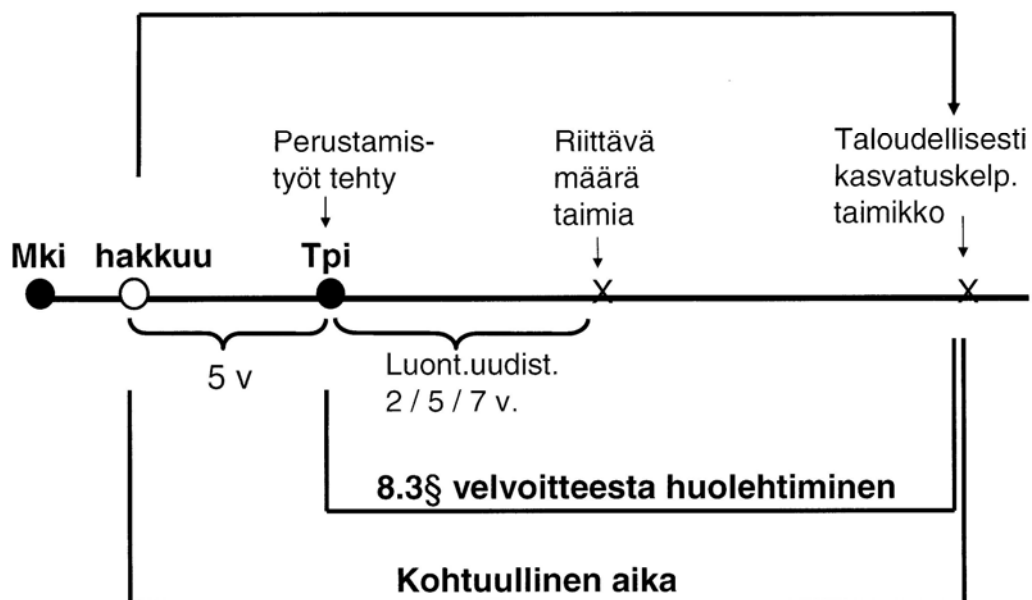
Tarkastajat lähettävät neuvonnallisen kirjeen (liite 2) metsänomistajalle kolmen vuoden kuluttua metsänkäyttöilmoituksesta, jos uudistamisalalta ei ole tullut taimikon perustamisilmoitusta. Kirjeessä muistutetaan uudistamistöistä. Rästikirje (liite 3) lähetetään viiden vuoden kuluttua metsänkäyttöilmoituksessa olleesta hakkuusta, jos uudistamisalalta ei ole tullut perustamisilmoitusta. Kohteet tarkastetaan maastossa sulan maan aikaan, jos niistä ei saada luotettavaa tietoa uudistamistöistä, esimerkiksi metsänhoitoyhdistykseltä. Jos asiaan saadaan selvyys ilman maastokäyntiä, tarkastaja tekee tekni-

sen perustamisilmoituksen tietojärjestelmään. Harkinnan mukaan kohde voidaan kuitenkin tarkastaa vielä maastossa.

Tarkastajat valmistelevat metsälain 20 § korjaavan sopimuksen, jonka tekee viranomaispäällikkö. Sopimus tehdään maanomistajan kanssa, jos alue on jäänyt uudistamatta. Siihen kirjataan ehdot esimerkiksi ajasta, jolla uudistamistoimet tulee olla tehtynä. Hakulisen (2010) mukaan aikaa annetaan kaksi vuotta. Sen mukana on liitteenä kartta alueesta. Sopimus tehdään vain taimettumattomille osille.

Jos sopimusta ei synny tai sitä ei noudateta, asia siirtyy esittelijälle. Esittelijä tekee harkinnan mukaan esityksen Maaseutuvirastolle velvoittavasta päätöksestä, jonka allekirjoittaa viranomaispäällikkö. Velvoittavan päätöksen jälkeen tulee teettämispäätös, jossa on mukana uhkasakkovaatimus. Tarvittaessa poliisille tehdään tutkintapyyntö, jos maanomistaja on aikaisemmin laiminlyönyt uudistamisvelvoitteensa.

Kuvassa 3 on uudistamisvelvoitteen kuvaus, jossa mki on metsänkayttöilmoitus ja tpi on taimikon perustamisilmoitus. Luontaiselle uudistamiselle on annettu kaksi vuotta lisääaikaa. Kohtuullisen ajan käsitteenä on valvonnassa sovellettu kymmentä vuotta.



Kuva 3: Valvonnan prosessikuvaus (Metsäkeskuksen tiedot 2010)

7 Pirkanmaan metsäkeskuksen alueen lainvalvonnallista tarkastelua vuosina 2000–2004 uudistetuissa alueissa

Koko Pirkanmaalla uudistettiin vuosina 2002–2004 metsää noin 25 000 hehtaaria tulleen metsänkäyttöilmoitusten mukaan. Summaan on laskettu kaikki uudistamishakkuutavat ja puulajit. Vuonna 2002 metsää uudistettiin noin 7500 hehtaaria, vuonna 2003 noin 8600 hehtaaria ja vuonna 2004 noin 8700 hehtaaria.

Luontaisen uudistamisen osuus on noin 4300 hehtaaria. Suurin osa on ollut männyn siemenpuuhakkuuta. Kuusen avohakkuun ja istutuksen osuus on selvästi suurin uudistamismenetelmistä. Sen osuus on viisinkertainen verrattuna männyn avohakkuuseen ja kylvöön tai männyn siemenpuuhakkuuseen. (Taulukko 5).

Uudistamistapa	Hakkuu	Puulaji	Määrä, ha
luontainen	siemenpuuhakkuu	mänty	2800
luontainen	*	kuusi	550
luontainen	siemenpuuhakkuu	rauduskoivu	280
luontainen	siemenpuuhakkuu, kaistelehakkuu	hieskoivu	7
kylvö	avohakkuu	mänty	3000
kylvö	avohakkuu	rauduskoivu	140
kylvö	avohakkuu	kuusi	70
istutus	avohakkuu	kuusi	15000
istutus	avohakkuu	mänty	1160
istutus	avohakkuu	rauduskoivu	800
istutus	avohakkuu	haapa	35
istutus	avohakkuu	lehtikuusi	4
istutus	avohakkuu	visakoivu	9

*Kaikki hakkuutavat: siemenpuuhakkuu, suojuspuuhakkuu, erikoishakkuu ja uudistamishakkuu, jota ei enää käytetä tietojärjestelmässä.

Taulukko 5: Uudistamismäärät hakkuutavoittain ja puulajeittain vuosina 2002–2004 metsänkäyttöilmoitusten mukaan (Metsäkeskuksen tietojärjestelmä 2010)

7.1 Aluejako

Pirkanmaan maakunnan alue on tässä tarkastelussa jaettu pohjoiseen, eteläiseen, itäiseen ja läntiseen alueeseen kunnittain. Pohjoiseen alueeseen on laskettu mukaan seuraavat kunnat Virrat, Kihniö, Parkano, Ruovesi ja Mänttä-Vilppula. Eteläiseen alueeseen kuuluvat Urjala, Punkalaidun, Akaa, Kylmäkoski, Valkeakoski, Vesilahti ja Lempäälä. Sastamala, Nokia, Pirkkala, Hämeenkyrö, Ylöjärvi, ja Ikaalinen kuuluvat läntiseen ja Juvajoki, Orivesi, Tampere, Kangasala, Kuhmalampi, Pälkäne itäiseen alueeseen.

7.2 Metsänkäyttöilmoitukset ja uudistamismäärät alueittain

Pirkanmaan metsäkeskukselle uudistamisia koskevia metsänkäyttöilmoituksia tuli 3582 kappaletta vuonna 2002, 3278 kappaletta vuonna 2003 ja 3548 kappaletta vuonna 2004 (Metsäkeskuksen tietojärjestelmä 2010). Yhteensä metsänkäyttöilmoituksia tuli 10 408 kappaletta. Mukaan on laskettu kaikki hakkuutavat ja puulajit (Taulukko 6).

Alue	v. 2002	v. 2003	v. 2004	Yhteensä
Pohjoinen	938	993	968	2899
Eteläinen	585	548	569	1702
Itäinen	873	746	834	2453
Läntinen	1186	991	1177	3353
Yht.	3582	3278	3548	10408

Taulukko 6: Metsänkäyttöilmoitukset alueittain (Metsäkeskuksen tietojärjestelmä 2010)

Taulukossa 7 on uudistamispinta-alat jaettu alueittain. Vaihtelu on ollut vuosittain vähäistä, esimerkiksi pohjoisella alueella pinta-ala on pysynyt vuosina 2003 ja 2004 lähes samansuuruisena noin 2400 hehtaarissa. Eteläisellä alueella on uudistettu lähes puolet vähemmän kuin muualla Pirkanmaata.

Alue	v. 2002	v. 2003	v. 2004	Yhteensä
Pohjoinen	2050	2430	2470	6950
Eteläinen	1080	1310	1250	3640
Itäinen	1940	2150	2210	6300
Läntinen	2450	2630	2740	7820

Taulukko 7. Uudistamispinta-alat hehtaareina alueittain ja vuosittain Pirkanmaalla (Metsäkeskuksen tietojärjestelmä 2010)

7.3 Rästit ja metsälain mukaiset 20 §:n sopimukset

Rästien määrä hehtaareina vuosilta 2002–2004 on noin 1000 hehtaaria, johon on laskettu järjestelmästä kaikki keskeneräiset, rästit, aloittamattomat ja seurattavat hankkeet.

Rästien määritelmä on hankala, koska tietojärjestelmässä jokainen hanke on rästi, joka ei ole valmis. Rästien määrä elää koko ajan tietojärjestelmässä, koska koko ajan tulee uutta tietoa, jota tallennetaan. Määrä on tämän hetken tilanne.

Hankkeiden määrää alueittain ei kokonaisuutena saatu selville. Eteläisen alueen kunnista rästihankkeita on esimerkiksi Urjalassa vuonna 63 kappaletta vuonna 2007 ja Punkalaitumella 24 kappaletta. Sastamalassa rästihankkeiden osuus on yli 100 kappaletta.

Tämä johtunee Sastamalan kaupungin isosta alueesta, johon kuuluu Vammala, Äetsä ja Mouhijärvi. (Metsäkeskuksen omat tiedot 2010).

Taulukossa 8 on korjaavien sopimusten määrät kappaleina alueittain ja vuosittain. Sopimusten yhteen laskettu määrä on kaksinkertaistunut vuodesta 2008 vuoteen 2009. Kuitenkaan uudistamismäärä ei ole erityisesti kasvanut.

Alue	v. 2007	v. 2008	v. 2009	Yhteensä
Pohjoinen	4	19	13	36
Eteläinen	7	17	7	31
Itäinen	4	5	22	31
Läntinen	7	10	2	19
Yht.	22	52	45	119

Taulukko 8: Korjaavien sopimusten määrät (Korjaavien sopimusten luettelo, 2010)

7.4 Tulokset

Kokonaisuudessaan Pirkanmaalla uudistamisrästien osuus on vain 1,1 prosenttia, kun verrataan tehtyjä sopimuksia tulleisiin metsänkäyttöilmoituksiin.

Tehtyjen sopimuksien osuus eteläisellä alueella on suurin verrattuna tulleisiin metsänkäyttöilmoituksiin. Eteläisen alueen osuus kaikista sopimuksista on vuonna 2002 noin 4 prosenttia vuonna 2003 10 prosenttia ja vuonna 2004 8 prosenttia. Se on lähes puolet enemmän jokaisena vuonna kuin muualla Pirkanmaalla (Taulukko 9).

Läntisellä alueella uudistetaan eniten sekä metsänkäyttöilmoitusten että hehtaarien mukaan mutta korjaavia sopimuksia on tehty vähemmän kuin muilla alueilla. Sopimusten osuus on yhteensä 11 prosenttia (Taulukko 9).

Alue	v.2002/ 2007, %	v.2003/ 2008, %	v. 2004/ 2009, %	Yhteensä
Pohjoinen	2	5	5	12
Eteläinen	4	9	8	21
Itäinen	3	7	5	15
Läntinen	2	5	4	11

Taulukko 9: Sopimusten prosenttiosuudet alueittain (Metsäkeskuksen tiedot 2010)

Uudistamisvelvoite jätetään hoitamatta monesta syystä esimerkiksi maanomistajien iäkkäisyys, uudistamisen kustannukset, uudistamisalan pienuus tai tilan sijainnin etäisyys. Myös monet sosiaaliset ongelmat vaikuttavat uudistamisvelvollisuuden hoitamatta jät-

tämiseen. Joissakin tapauksissa päätehakkuusta saadut rahat ovat jo käytetty ennen uudistamistoimenpiteitä. (Liljeroos 2010).

7.5 Lainvalvonnallisia tilastoja vuosina 1999–2008

Velvoittavia päätöksiä (liite 4 ja 5) tehdään viidestä kymmeneen kappaletta vuodessa. Teettämispäätöksiä tehdään kymmenen vuoden aikana noin kolme kappaletta (Suninen, 2010).

Vuosina 1999–2008 on annettu kaksi käsittelykieltoa, 17 kappaletta velvoittavia päätöksiä. 8§ metsärikkomuksia on kyseisinä vuosina tullut ilmi neljä kappaletta, Metsäntöilmoitusten laiminlyöntejä keskimäärin 9 kappaletta vuodessa ja yhteensä 90 kappaletta. Syytteen nostamispyyntöjä on yhteensä 70 kappaletta, keskimäärin 6 kappaletta vuodessa. 5 kappaletta tuomioistuimen päätöstä metsäntöilmoituksen laiminlyönnistä. Mutta ei yhtäkään langettavaa päätöstä tuomioistuimelta uudistamisvelvoitteessa. (Metsäkeskuksen tiedot 2010)

7.6 Tulosten tarkastelua ja johtopäätös

Eteläisen alueen kunnat ovat aika pieniä pinta-alaltaan ja siellä metsätalouden merkitys on vähäisempi kuin Pohjois-Pirkanmaalla. Eteläisellä alueella vaikuttavat myös maiden rehevyys ja asenteet. Esimerkiksi Akaan kaupungissa uudistettiin metsää vuosina 2002–2004 vain noin 80 hehtaaria, kun taas Virroilla vastaava määrä on noin 2000 hehtaaria.

Läntiseen alueeseen on laskettu mukaan kokonaisuudessaan Ylöjärven kaupunki, johon kuuluu entinen Kurun kunnan alue. Se vaikuttaa osaltaan läntisen osan metsäntöilmoitusten suureen määrään. Ylöjärvellä on uudistettu noin 1500 hehtaaria metsää vuosina 2002–2004. Ylöjärven kaupungissa on 'metsäinen osa', joka on entinen Kurun alue ja 'kaupunkimainen' osa. Se onkin jaettu kahden eri tarkastajan kesken.

Itäiseen alueeseen kuuluu esimerkiksi Tampere, jossa metsätalous on niin ikään vähäisessä roolissa. Tampereen kaupunki on myös jaettu kahdelle eri tarkastajalle. Teiskon alue eroaa 'metsäisyydellään' kaupunkialueesta.

Neuvontaa tulisi tehostaa eteläisessä osassa Pirkanmaata uudistamisvelvoitteen osalta. Mahdollisuuksien mukaan tulisi myös lisätä valvontaa ja metsänomistajien tiedottamista.

Lähteet

Hakulinen, Lassi. *Metsätaloustarkastaja. Haastattelu 3.2.2010. Pirkanmaan metsäkeskus.*

Herrala-Ylinen, Helena & Västilä, Sinikka (toim.) 2001. *Metsätilastollinen vuosikirja. [online]. [viitattu 9.3.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/metsatilastollinenvsk/tilastovsk-sisalto.htm>*

Hokkanen, Tatu 2001. *Siemenet ja siemensato. Teoksessa: Valkonen, S., Ruuska, J., Kolstöm, T., Kubin, E. & Saarinen M. (toim.). Onnistunut metsänuudistaminen, 69–79. Metsäntutkimuslaitos. Kustannusosakeyhtiö Metsälehti. Hämeenlinna: Karisto oy.*

Hyppönen, M., Varmola, M., Juntunen, V., Lohi, T., Mikkola, K., Mäkitalo, K. & Timonen, M. 2003. *Metsien uudistuminen suojametsäalueella. Metsätieteen aikakauskirja 1/03. [online]. [viitattu 21.4.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff03/ff031031.pdf>*

Hyvän metsänhoidon suositukset 2006. Helsinki: Metsäkustannus oy.

Hyvän metsänhoidon suositukset turvemaille 2007. Helsinki: Metsäkustannus oy.

Juntunen, Marja-Liisa & Herrala-Ylinen, Helena (toim.) 2007, 2008, 2009. *Metsätilastollinen vuosikirja. [online]. [viitattu 9.3.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/metsatilastollinenvsk/tilastovsk-sisalto.htm>*

Juntunen, Marja-Liisa & Herrala-Ylinen, Helena (toim.) 2007, 2008, 2009. *Metsätilastotiedote. [online]. [viitattu 12.3.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2007/mhpp06.pdf>
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2008/mhpp07.pdf>
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/tilatut/mtt/mhpp08.pdf>*

Kalland, Fred 2002. *Metsänuudistamisen laadunhallinta, kokemuksia teollisuuden metsistä. Metsätieteen aikakauskirja 1/2002, 35–41. [online]. [viitattu 12.4.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff02/ff021035.pdf>*

Kalland, Fred 2004. *Metsänuudistamisen laadunohjaus – niuhotusta vai tie laatuun ja kustannustehokkuuteen. Metsätieteen aikakauskirja 4/2004, 546–550. [online]. [viitattu 12.4.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff04/ff044546.pdf>*

Keto-Tokoi, Petri 2006. *Metsäntutkimuksen sokeat pisteet voimaperäisen metsätalouden kaudella. Teoksessa: Jalonen, R., Hanski, I., Kuuluvainen, T., Nikinmaa, E., Pelkonen, P., Puttonen, P., Raitio, K. & Tahvonen, O. (toim.). Uusi metsäkirja, 92–99. Helsinki: Gaudeamus Kirja, Oy Yliopistokustannus.*

Kinnunen, Kaarlo 2001. *Viljely, viljelymenetelmät. Teoksessa: Valkonen, S., Ruuska, J., Kolstöm, T., Kubin, E. & Saarinen M. (toim.). Onnistunut metsänuudistaminen, 139–141, 144–147. Metsäntutkimuslaitos. Kustannusosakeyhtiö Metsälehti. Hämeenlinna: Karisto oy.*

Kiviniemi, Matti & Uitam, Janne 2005. *Metsäalan katselmusopas. Helsinki: Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio.*

Korjaavien sopimusten luettelo. Metsäkeskuksen tiedot. [online]. [viitattu 29.3.2010]. Ei yleisesti saatavilla.

Kubin, Eero 2001. Luontaiset taimettumismenetelmät. Teoksessa: Valkonen, S., Ruuska, J., Kolstöm, T., Kubin, E. & Saarinen M. (toim.). Onnistunut metsänuudistaminen, 134–138. Metsäntutkimuslaitos. Kustannusosakeyhtiö Metsälehti. Hämeenlinna: Karisto oy.

Kymmene oy 2010. [online]. [viitattu 26.4.2010]. Saatavissa: <http://wapedia.mobi/fi/Kymmene#3>.

Leikola, Matti 2006. Metsien hoidon ja käytön kehittyminen 1900-luvulla Suomessa. Teoksessa: Jalonen, R., Hanski, I., Kuuluvainen, T., Nikinmaa, E., Pelkonen, P., Puttonen, P., Raitio, K. & Tahvonen, O. (toim.). Uusi metsäkirja, 84–90. Helsinki: Gaudamus Kirja, Oy Yliopistokustannus.

Liljeroos, Heimo. Uudistamisrästit. S-posti. heimo.liljeroos@metsakeskus.fi. Tulostettu: 16.4.2010

Maa- ja metsätalousministeriö. [www-sivu]. [viitattu 18.1.2010] Saatavissa: <http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/maatalous/maaseutuvirasto.html>

Maa- ja metsätalousministeriö. Kansainväliset ympäristösopimukset. [www-sivu]. [viitattu 27.4.2010]. Saatavissa: http://wwwb.mmm.fi/metso/ohjelman_esittely/metso_ja_kansainvaliset_sopimukset/KV-ymparistosopimukset_MMMn_vanhat_sivut.htm

Maa- ja metsätalousministeriön määräys nro 1/09 2009. Määräys metsäkeskusten ja maaseutuviraston suorittamasta metsälakien valvonta- ja tarkastustoiminnasta sekä metsätalouden kehittämiskeskus Tapion suorittamasta tarkastustulosten raportoinnista. Annettu 15.1.2009. Ei yleisesti saatavilla.

Maaseutuvirasto. [www-sivu]. [viitattu 18.1.2010]. Saatavissa: <http://www.mavi.fi/fi/index/tietoavirastosta.html>

Metsäkeskus. [www-sivu]. [viitattu 10.2.2010]. Saatavissa: <http://www.metsakeskus.fi/web/fin/metsakeskukset/esittely/viranomaistoiminta/etusivu.htm>

Metsäkeskus. Organisaatiokaavio. [www-sivu]. [viitattu 30.3.2010]. Saatavissa: http://www.metsakeskus.fi/web/fin/metsakeskukset/Pirkanmaa/tietoja_metsakeskuksesta/toimialue_ja_organisaatio/etusivu.htm

Metsäkeskus. Toimialue. [www-sivu]. [viitattu 30.3.2010]. Saatavissa: http://www.metsakeskus.fi/web/fin/metsakeskukset/Pirkanmaa/tietoja_metsakeskuksesta/toimialue_ja_organisaatio/etusivu.htm

Metsäkeskuksen tiedote. 4.12.2009. Metsälakiin muutoksia liittyen taimikon perustamiseen ja uudistamisvelvoitteeseen. [www-sivu, metsäkeskuksen intranet]. [viitattu 18.1.2010]. Ei yleisesti saatavilla: (http://212.213.176/Silmu/Neuvonta+viestinta/Uutiset/arkisto/uutiset_2009/joulukuu.htm)

- Metsäkeskuksen tietojärjestelmä. [online]. [viitattu 26.3.2010]. Ei yleisesti saatavilla:
(http://meti.metsakeskus.fi:7778/forms/frmservlet?config=AMKV&form=gr_paa_val.fmx)*
- Peltola, Aarre (toim.) 2005. Metsätilastollinen vuosikirja. [online]. [viitattu 9.3.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/metsatilastollinenvsk/tilastovsk-sisalto.htm>*
- Piri, Tuula & Korhonen, Kari 2003. Lahottajasiemen merkitys kuusikon uudistamisessa. Teoksessa: Luoranen, Jaana (toim.). Etelä-Suomen metsien uudistaminen: tutkimusohjelman loppuraportti, 37–42. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 888. Vammala: Vammalan kirjapaino oy.*
- Saksa, Timo & Kankaanhuhta, Ville 2007. Metsänuudistamisen laatu ja keskeisimmät kehittämiskohteet Etelä-Suomessa: Metsänuudistamisen laadun hallinta -hankkeen loppuraportti. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino oy.*
- Saksa, T., Kankaanhuhta, V., Kalland, F. & Smolander, H. 2005. Uudistamistuloksen laatu Etelä-Suomen yksityismetsissä ja keskeisimmät kehittämiskohteet. Metsätieteen aikakauskirja 1/2005, 67–72. [online]. [viitattu]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff05/ff051067.pdf>*
- Salakari, Martti & Herrala-Ylinen, Helena (toim.) 2006. Metsätilastollinen vuosikirja. [online]. [viitattu 9.3.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/metsatilastollinenvsk/tilastovsk-sisalto.htm>*
- Salakari, M., Västilä, S. & Herrala-Ylinen, H. (toim.) 2006. Metsätilastotiedote. [online]. [viitattu 12.3.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2006/mhpp05.pdf>*
- Suninen, Reijo. Esittelijä. Haastattelu 29.3.2010, 30.3.2010. Pirkanmaan metsäkeskus.*
- Valkonen, Sauli 2003. Metsänuudistamisen ekologiin prosesseihin perustuvat mallit uudistamistavan valintaperusteina. Teoksessa: Luoranen, Jaana (toim.). Etelä-Suomen metsien uudistaminen: tutkimusohjelman loppuraportti, 25–30. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 888. Vammala: Vammalan kirjapaino oy.*
- Västilä, Sinikka & Herrala-Ylinen, Helena (toim.) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005. Metsätilastotiedote. [online]. [viitattu 12.3.2010]. Saatavissa:
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2001/mhpp00.pdf>
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2002/mhpp01.pdf>
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2003/mhpp02.pdf>
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2004/mhpp03.pdf>
<http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/mtt/2005/mhpp04.pdf>*
- Västilä, Sinikka (toim.) 2002, 2003, 2004. Metsätilastollinen vuosikirja. [online]. [viitattu 9.3.2010]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/metsatilastollinenvsk/tilastovsk-sisalto.htm>*

Liitteet

Liite 1 Tehdaspuu Oy

Tehdaspuu Oy perustettiin vuonna 1968 teollisuuden puunhankinnan tehostamiseksi. Sen perustivat A. Ahlström Osakeyhtiö, Oy Kaukas Ab, Kymin Osakeyhtiö ja Oy Tampella Ab (Kalland 2002, 35).

Ahlström oyj valmistaa kuitumateriaaleja ja erikoispapereita. Se on suomalainen pörssi-yhtiö. Oy Kaukas Ab oli Lappeenrannan seudulla toiminut metsäteollisuusyhtiö, joka tällä hetkellä kuuluu UPM-Kymmene oyj:lle. Se perustettiin vuonna 1873.

Oy Tampella Ab aloitti toimintansa vuonna 1856. Siellä harjoitettiin metalli-, metsä- ja tekstiiliteollisuutta. (Kymmene oy 2010)

Liite 2 Kyselykirje

Hyvä metsänomistaja!

MAANOMISTAJAN EI KANNATA VIIVYTELLÄ METSÄNSÄ UUDISTAMISESSA

Metsätilaltanne on tehty metsänkäyttöilmoitus vuoden 2007 aikana, joka sisälsi *uudistushakkuuta*. Pirkanmaan metsäkeskus haluaa ystävällisesti muistuttaa teitä, että metsänomistajan on tehtävä joko itse tai metsällisen toimijan välityksellä *taimikon perustamisilmoitus*.

Avohakkuualoilla taimikon perustamistöitä ovat raivaus, muokkaus ja viljely (istutus rehevillä maapohjilla, männyn kylvö karuilla mailla). *Luontaisella uudistamisalalla* perustamistyöt ovat raivaus ja muokkaus, joilla varmistetaan alueen taimettuminen.

Ohessa on esitetyt *ilmoitus uudistamistöiden toteuttamisesta* -lomake, jota voitte käyttää, kun joko suunnitellut tai muut uudistamistyöt ovat tulleet valmiiksi. Pyydän kirjaamaan alaosaan tarkemman selvityksen **toteutuneista** töistä.

(Lomakkeelle on tulostunut metsänkäyttöilmoituksen laatimisen yhteydessä uudistamisessa suunnitellut uudistamis-tapa, uudistamispuulaji ja muokkaustapa valmiiksi.)

Nopea metsänuudistaminen ja kunnollinen maanmuokkaus vähentävät heinäyksen tarvetta

Metsälaissa uudistamistöille on annettu huomattavan pitkä määräaika: metsälain mukaan taimikon perustamistyöt on saatettava loppuun viiden vuoden kuluessa uudistamishakkuun aloittamisesta tai kolmen vuoden kuluessa hakkuun päättymisestä. Kun uudistamistoimenpiteet tehdään parin vuoden kuluessa hakkuun toteuttamisesta, uuden puuston aikaansaaminen onnistuu varmimmin ja pienimmillä kustannuksilla.

UUDISTAMINEN KANNATTAA TEHDÄ VARMOJA KEINOJA KÄYTTÄEN.

Viime vuosina yleistynyt laikkumätästys yhdistettynä kuusen istutukseen antaa rehevillä mailla parhaan uudistamistuloksen. Männyn luontaista uudistamista tai kylvöä ei pitäisi käyttää rehevien maiden uudistamisessa.

Ammattiapua uudistamiskohteelle oikeiden menetelmien löytämisessä ja töiden toteuttamisessa saatte myös Etelä-Pirkanmaan metsänhoitoyhdistykseltä, metsäpalveluyrittäjiltä tai metsäyhtiöiltä.

Jos tämän kirjeen tai uudistamisilmoituksen suhteen teillä on oikaistavaa tai kysyttävää, ottanette allekirjoittajaan yhteyttä. *Muistutan, että vastaustanne en odota heti*. Tärkeintä olisi, ellei uudistamistöitä ole vielä tehty, huolehtia metsänne uudistamiskuvionne seuraavasta puusukupolvesta.

Hyvää metsänuudistamiskevättä toivottaen
(Liljeroos 2010)

Metsätaloustarkastaja

Liite 3 Rästikirje

ARVOISA METSÄNOMISTAJA

Metsälain mukaan uudistushakkuun jälkeiset taimikon perustamistoimenpiteet on saatettava loppuun viiden vuoden kuluessa uudistushakkuun aloittamisesta (tai kolmen vuoden kuluessa sen päättymisestä). **Perustamistoimenpiteet kuten maanmuokkaus, raivaus, istutus ja kylvö ilmoitetaan uudistushakkuusta laaditussa metsänkäyttöilmoituksessa.**

Omistamallenne tilalle on tehty uudistushakkuuta sisältävä metsänkäyttöilmoitus vuonna 2005. **Ohessa on tuloste, josta ilmenee ko. ilmoituksen kuviokohtaiset tiedot hakkuun tarkoituksesta ja uudistamistavasta.** Mukana on myös metsänkäyttöilmoituksen kartta.

Kun taimikon perustamistoimenpiteet on toteutettu, **on niistä metsälain mukaisesti tehtävä taimikon perustamisilmoitus metsäkeskukseen.** En ole vielä saaneet perustamisilmoitusta ko. alueen uudistamistöistä.

Siksi ystävällisesti pyydän ilmoitustanne toteutuneista perustamistöistä pikaisesti, vii-meistään 25.3.2010 mennessä. Käyttäkää oheista taimikon perustamisilmoitusta, ja täyttäkää tiedot kuvioittain. Mikäli käyttöilmoituksessa mainittua kuviota ei ole hakattu, antakaa tästäkin tieto. Päivätkää, allekirjoittakaa ilmoitus ja toimittakaa se metsäkeskukseen mukana olevassa palautuskuoressa.

Kuvion, jonka uudistamistilanne on epäselvä, tarkastan maastossa. Seurannan ajankohdasta en erikseen ilmoita. Ilmoituksenne olla mukana maastokäynnillä otan mielelläni vastaan +yhteystieto (puhelinnumero).

Mikäli uudistamistyöt ovat vielä kesken tai aloittamatta, ne on syytä käynnistää välittömästi.

Ammattiapua voitte tiedustella Etelä-Pirkanmaan metsänhoitoyhdistyksestä, alueen metsäpalveluyrittäjiltä tai metsäyhtiöiltä.

Ystävällisesti

Metsätaloustarkastaja

LIITTEET Kuviotietotuloste ja karttakopio
Palautuskuori (Liljeroos 2010)

Liite 4 Esitys Maaseutuvirastolle velvoittavasta päätöksestä

**Maaseutuvirasto
PL 256
00101 HELSINKI**

ESITYS VELVOITTAVAKSI PÄÄTÖKSEKSI KORJAAVIEN TOIMENPITEIDEN TEKEMISESTÄ JA TEETTÄMISUHAN ASETTAMISESTA (VELVOITAVA PÄÄTÖS, ML 20 §, UHKASAKKOLAKI 14 §)

Maanomistaja: Matti Meikäläinen

Kohdekiinteistö: RN:o 6:31, kunta, kylä

Kiinteistötunnus: 563-449-9-31

ASIAN TAUSTA JA VÄLITOIMET

Tilalla on metsänkäyttöilmoituksen (29.8.2001, liite 1) mukaisesti tehty uudistushakkuu kuvioilla 484 (pinta-ala 1,2 ha), mutta metsälain 8 §:n mukaiset uudistamistyöt ovat edelleen tekemättä. Hakkuu on tapahtunut loppuvuonna 2002 (hakkaajan ilmoitus). Metsäkeskus ei ole saanut ilmoitusta taimikon perustamistöiden tekemisestä ko. kuviolla ja on maastotarkastuksessaan 2008 (liite 2) todennut, että metsänkäyttöilmoituksessa mainitut perustamistoimenpiteet (raivaus ja muokkaus) ovat edelleen tekemättä. Kuvioista on luontaisesti taimettunut 0,2 hehtaaria, mutta 0,9 hehtaarilla on taimiainesta noin 490 kpl/ha, mikä ei riitä metsälain vaatimaksi hyväksyttäväksi taimikoksi. Metsäkeskus lähetti 10.6.2008 metsälain 20 §:n mukaisen sopimusesityksen uudistamista koskevista korjaavista toimenpiteistä (liite 3), mutta metsänomistaja ei määräaikaan mennessä palauttanut sopimusta allekirjoitettuna metsäkeskukselle.

Velvoittavan päätösesityksen valmistelua varten maanomistajalle lähetettiin kuulemiskirje 13.2.2009 (liite 4), johon hän ei määräaikaan mennessä vastannut.

**PÄÄTÖS- Maaseutuvirasto velvoittaa maanomistajan tekemään seuraavat korjaavat
ESITYS toimenpiteet kuviolla 484, pinta-ala 0,9 hehtaaria:**

- **Uudistusalan raivaus, maanmuokkaus kääntömätästyksenä ja täydennysistutus kuusen taimilla tiheyteen 1800 kpl/ha kuvioilla**

Mainitut uudistamistyöt on tehtävä 30.9. 2010 mennessä uhalla, että Pirkanmaan metsäkeskus tekee tai teettää toimenpiteet maanomistajan kustannuksella.

jatkuu

Teettämisestä aiheutuvat kustannukset peritään maanomistajalta jälkikäteen siten kuin verojen ja maksujen perimisestä ulosottoin on säädetty.

Perustelut

Velvollisuus uuden puuston aikaansaamiseen kuuluu metsälain 9 §:n mukaisesti maanomistajalle. Metsälain 8 §:ssä määrätään velvollisuudesta uuden puuston aikaansaamiseen uudistushakkuun jälkeen. Taimikon perustamista koskevat toimenpiteet on saatettava loppuun viiden vuoden kuluessa uudistushakkuun aloittamisesta tai kolmen vuoden kuluessa

uudistushakkuun päättymisestä (ML 8 § 2 mom.) Tässä tapauksessa määräajat ovat ylittyneet. Taimikon perustamista koskevia toimenpiteitä ovat metsäasetuksen (1200/1996) 2 §:n mukaisesti puiden ja pensaiden raivaus sekä maanpinnan käsittely. Mainitut määräajat ovat tässä tapauksessa ylittyneet. Ministeriön määräyksen (224/1997) mukaan kasvatuskelpoisia taimia pitää olla vähintään 1000 - 1300 kpl hehtaarilla metsätyypistä ja puulajista riippuen (hieskoivua hyväksytään kangasmailla sekapuuna enintään 20 %). Metsäkeskuksen tarkastuksessa kesällä 2007 löytyi kuviolta keskimäärin 300 kehityskelpoista tainta hehtaarilla.

Kuvion taimimäärä ei yllä edellä mainittuun ministeriön asettamaan vähimmäismäärään.

Jollei korjaavista toimenpiteistä uudistamisvelvollisuuden täyttämiseksi päästä sopimukseen metsäkeskuksen ja asianomaisen välillä tai *maanomistaja ei toteuta määräaikaan mennessä sopimuksen mukaisia töitä*, metsäkeskus voi metsälain 20 §:n mukaisesti esittää Maaseutuvirastolle, että se päätöksellään velvoittaa asianomaisen tekemään tarvittavat toimenpiteet. Päätöksensä tehosteeksi voidaan asettaa uhka, että toimenpiteet tehdään asianomaisen kustannuksella. Teettämisuhkaan sovelletaan uhkasakkolakia.

Sovelletut oikeusohjeet

Metsälaki (1093/1996) 8 §, 9 § ja 20 §

Metsäasetus (1200/1996) 2 §

Maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta (224/1997) 7 § ja 8 §

Uhkasakkolaki (1113/1990) 14 §

Viranomaispäällikkö

Esittelijä

LIITTEET

Metsänkäyttöilmoitus, maastotarkastuslomake, korjaava sopimusesitys, kuulemiskirje, lainhuuto

TIEDOKSI

(Suninen 2010)

Liite 5 Maaseutuvirasto: Korjaaviin toimenpiteisiin velvoittaminen ja teettämisuhan asettaminen (lyhennetty)



Dnro :

SAAPUNUT

- 07. 2008 *ML*

1

Asia

Korjaaviin toimenpiteisiin velvoittaminen ja teettämisuhan asettaminen

Esitys

Pirkanmaan metsäkeskuksen metsälain (1093/1996) 20 §:n mukainen 19.2.2008 päivätty esitys ja sitä koskeva täydennys 28.5.2008 maanomistajan velvoittamiseksi korjaavien toimenpiteiden tekemiseen ja teettämisuhan asettamiseksi

Maanomistajalle on lähetetty kuulemiskirje 30.5.2008. Maanomistaja ei ole vastannut siihen.

RATKAISU

Päävelvoite

Maaseutuvirasto velvoittaa maanomistajan tekemään uudistamisvelvollisuutensa täyttämiseksi *in* *nnan* 4:11 -tilalla seuraavat korjaavat toimenpiteet:

Kuviolla 26, noin 2,0 ha pinta-alalla:

- taimikon perustamista haittaavien puiden ja pensaiden raivaus
- laikkumätästys
- kuusen istutus siten, että taimikon tiheys täyttää 1800 kpl/ha

Korjaavat toimenpiteet on tehtävä 30.9.2009 mennessä.

Teettämisuha

Päävelvoitteen mukaiset toimenpiteet on tehtävä asetettuun päivämäärään mennessä uhalla, että toimenpiteet tehdään maanomistajan kustannuksella.

Perustelut

Metsäkeskukselle 30.8.2000 saapuneen metsänkäyttöilmoituksen mukaan -tilan metsikkökuviolla 26 on tehty uudistushakkuu.

Metsäkeskus on todennut, ettei maanomistaja ole huolehtinut kohteella uudistamisvelvollisuutensa täyttämistä metsälain 8 §:n 2 momentin mukaisessa määräajassa eli viisi vuotta hakkuun alkamisesta tai kolme vuotta hakkuun päättymisestä. Tämän johdosta metsäkeskus on neuvotellut maanomistajan kanssa uudistamisvelvoitteen mukaisten korjaavien toimenpiteiden tekemisestä ja on solminut maanomistajan kanssa 15.8.2005 metsälain 20 §:n 2 momentin mukaisen sopimuksen, jonka mukaan tarvittavat uudistamistoimenpiteet on tullut tehdä kohteella 30.6.2007 mennessä.

Maanomistajan ilmoitusvelvollisuus

Maanomistaja on luovuttaessaan kiinteistön, kyseisen alueen tai sen käyttöoikeuden ilmoitettava luovutuksensaajalle tämän päätöksen mukainen päävelvoite ja sitä koskeva uhka. Ilmoitus on tehtävä luovutuskirjaan otetuin maininoin tai muuten todisteellisesti. Velvoitetun on lisäksi ilmoitettava Maaseutuvirastolle luovutuksen saajan nimi ja osoite.

Ilmoitus käräjäoikeudelle

Tämä päätös annetaan tiedoksi käräjäoikeudelle kiinteistöä koskevaa päävelvoitetta ja sen tehosteeksi asetettua teettämisuuhkaa koskevan merkinnän tekemiseksi lainhuuto- ja kiinnitysrekisteriin uhkasakkolain 19 §:n mukaisesti.

Sovelletut oikeusohjeet

Metsälaki (1093/1996) 8 § 1, 2, 3 mom., 9 § 1 mom., 20 § 1, 2 mom., 23 §
 Metsäasetus (1200/1996) 2 §, 4 §
 Uhkasakkolaki (1113/1990) 6 §, 14 §, 18 § 1, 2 mom., 19 §
 Maa- ja metsätalousministeriön päätös metsälain soveltamisesta (224/1007) 8 §
 Hallintolaki (434/2003) 34 §
 Hallintolainkäyttölaki (586/1996) 12 §
 Maaseutuviraston työjärjestys (Dnro 2032/04/2007) 26 §

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen.

Muutoksenhakuun sovelletaan, mitä hallintolainkäyttölaissa (586/1996) säädetään muutoksenhausta hallintoviranomaisen päätökseen.

(Suninen 2010)