

Maisema- ja virkistysarvokauppa: Eri maiden kokemuksia ja lähtökohtia suomalaisen käytännön kehittämiseksi

Miika Temisevä, Liisa Tyrväinen ja Ville Ovaskainen

Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute -sarjassa julkaistaan tutkimusten ennakkotuloksia ja ennakkotulosten luonteisia selvityksiä. Sarjassa voidaan julkaista myös esitelmiä ja kokouskoosteita yms.

Sarjassa ei käytetä tieteellistä tarkastusmenettelyä. Kirjoitukset luokitellaan Metlan julkaisuominnassa samaan ryhmään monisteiden kanssa.

Sarjan julkaisut ovat saatavissa pdf-muodossa sarjan Internet-sivuilta.

<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/>
ISSN 1795-150X

Toimitus

PL 18
01301 Vantaa
puh. 010 2111
faksi 010 211 2101
sähköposti julkaisutoimitus@metla.fi

Julkaisija

Metsäntutkimuslaitos
PL 18
01301 Vantaa
puh. 010 2111
faksi 010 211 2101
sähköposti info@metla.fi
<http://www.metla.fi/>

Tekijät			
Temisevä, Miika, Tyrväinen, Liisa & Ovaskainen, Ville			
Nimeke			
Maisema- ja virkistysarvokauppa: Eri maiden kokemuksia ja lähtökohtia suomalaisen käytännön kehittämiselle			
Vuosi	Sivumäärä	ISBN	ISSN
2008	40	978-951-40-2102-2 (PDF)	1795-150X
Yksikkö / Tutkimusohjelma / Hankkeet			
Rovaniemen toimintayksikkö / 3472, 7284			
Hyväksynyt			
Tuija Sievänen, hankkeen vt. vastuututkija, 8.5.2008			
Tiivistelmä			
<p>Maisema- ja virkistysarvojen merkitys metsien käytössä puuntuotannon rinnalla on kasvanut. Kaupungistuminen ja ihmisten preferenssien muuttuminen ovat lisänneet metsien aineettomien ja toistaiseksi markkinnattomien hyötyjen kysyntää. Luontomatkailun ja metsien virkistyskäytön merkitys alueellisen hyvinvoinnin lähteenä on yleisesti tunnustettu. Metsien aineettomien hyötyjen korvauskäytännöt eivät kuitenkaan ole toistaiseksi vielä pystyneet vastaamaan maisema- ja virkistysarvojen kasvavaan kysyntään ja luontomatkailun kehittämistarpeisiin.</p> <p>Tutkimuksen tavoitteena oli hahmotella lähtökohtia Suomen oloihin sopivalle maisema- ja virkistysarvokaupan käytännölle. Työssä tarkasteltiin eri maissa olemassa olevia maisema- ja virkistysarvokaupan käytäntöjä sekä pohdittiin ympäristötaloustieteen käsitteistön avulla hyvän markkinalähtöisen ohjauskeinojen kriteereitä. Kotimaisten ja kansainvälisten metsien aineettomien hyötyjen markkinalähtöisten korvauskäytäntöjen joukosta poimittiin lupaavia esimerkkitapauksia. Näistä esimerkeistä etsittiin onnistuneita piirteitä ja ominaisuuksia, joita voitaisiin hyödyntää Suomeen soveltuvan maisema- ja virkistysarvokaupan kehittämisessä.</p> <p>Esimerkkikäytäntöjen sekä teoreettisen kirjallisuuden perusteella hyvän maisema- ja virkistysarvokaupan oleellisiksi piirteiksi nousivat maanomistajälähtöisyys, vapaaehtoisuus, avoimuus, läpinäkyvyys, joustavuus sekä kestävyys. Tiedotukseen ja koulutukseen sekä osallistumismahdollisuuksien tarjoamiseen on panostettava jo alkuvaiheessa. Käytännölle on luotava selkeä ja ymmärrettävä tavoite, joka ei saa olla ristiriidassa muiden ohjauskeinojen kanssa.</p> <p>Koska maisema- ja virkistysarvot edustavat pääosin metsien suoria ja epäsuoria käyttöarvoja, voidaan korvauskäytäntöjä kehittää suoraan palvelujen käyttäjän ja tarjoajan välille. Tämä mahdollistaa markkinalähtöisen ja kustannustehokkaan mekanismin luomisen, jossa maksajana ja/tai ostajana voi valtion sijasta olla yksityishenkilö, kunta tai yritys. Rahoituksellisesti korvauskäytäntö voi perustua luontopalveluyrittäjien palveluiden hintaan sisällytettävään kehittämismaksuun, josta kertyvillä varoilla rahoitettaisiin alueen maisema- ja virkistysarvokauppaa. Maisema- ja virkistysalueiden käyttäjät määrittäisivät heille arvokkaat kohteet, minkä jälkeen maanomistajat tarjoaisivat vapaaehtoisesti maa-alueitaan matkailu- ja virkistyskäyttöön. Metsänhoitotavat voidaan toteuttaa kullekin kohteelle sopivammalla tavalla.</p> <p>Tähän saakka Suomessa esitetyt toimintamallit tähtäävät tapauskohtaisiin sopimuksiin maanomistajan ja maiseman hyödyntäjän välillä. Luontomatkailun kehittämisalueella tarvitaan kuitenkin jatkossa yksittäisten sopimusten sijaan laajempia toiminta- ja rahoitusmalleja, joiden puitteissa yksityismaiden matkailukäytöstä voidaan sopia pitkäkestoisesti siten, että luontomatkailun yritystoiminnan kehittäminen on mahdollista. Toimiva maisema- ja virkistysarvokauppa voisi osaltaan helpottaa puuntuotannon ja metsän muiden käyttömuotojen yhteensovittamista alueellisesti.</p>			
Asiasanat			
metsien aineettomat hyödyt, luontomatkailu, virkistyskäyttö, maisema, virkistysarvokauppa			
Julkaisun verkko-osoite			
http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2008/mwp081.htm			
Tämä julkaisu korvaa julkaisun			
Tämä julkaisu on korvattu julkaisulla			
Yhteydenotot			
Liisa Tyrväinen, Rovaniemen toimintayksikkö, Eteläranta 55, 96300 Rovaniemi. Sähköposti liisa.tyrvaainen@metla.fi			
Muita tietoja			

Sisällys

1 Johdanto.....	5
1.1 Suomen metsäsektori ja metsänomistajakunta	5
1.2 Maisema- ja virkistysarvojen ja luontomatkailun merkitys yhteiskunnan hyvinvoinnin ja kansantalouden näkökulmasta	5
1.3 Metsien aineettomia hyötyjä turvaavien käytäntöjen kehittämistarve.....	7
1.4 Tutkimuksen tavoitteet	10
2 Maisema- ja virkistysarvokaupan lähtökohdat ja ohjauskeinot	10
2.1 Lainsäädännöllinen tausta	10
2.2 Maisema ja virkistysarvo käsitteinä	10
2.3 Maisema- ja virkistysarvo hyödykkeenä	11
2.3.1 Omistusoikeudet.....	13
2.3.2 Julkishyödyke ja ulkoisvaikutukset.....	13
2.3.3 Markkinoiden epäonnistuminen.....	14
2.4 Markkinapohjaiset ohjauskeinot.....	14
3 Esimerkkejä maisema- ja virkistysarvojen tuottamisen korvauskäytännöistä 18	18
3.1 Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma METSO.....	18
3.2 Tapion maisemanvuokrausmalli	19
3.3 MTK:n virkistysarvokaupan toimintamalli	20
3.4 Maisema- ja virkistysarvokaupan kansainvälisiä käytäntöjä.....	21
3.4.1 Käytäntöjen kehittämisen tarve Euroopassa	21
3.4.2 Australian BushTender	21
3.4.3 Costa Rican suojelujärjestelmä	22
3.4.4 Iso-Britannian Environmental Stewardship	24
3.4.5 Muita esimerkkejä eri maista	26
4 Toimivan maisema- ja virkistysarvokaupan käytännön kriteerit	27
4.1 Aiemmin ehdotettujen mallien arviointia.....	27
4.2 Maisema- ja virkistysarvokaupan eroavuudet METSO-ohjelman luonnonarvokaupasta ja tarjouskilpailusta.....	28
4.3 Hyvän korvauskäytännön kriteerit ja kehittämisenäkökulmat	29
5 Lähtökohtia suomalaiselle maisema- ja virkistysarvokaupalle.....	33
5.1 Rahoitus maisema- ja virkistysarvojen kehittämismaksun kautta.....	33
5.2 Markkinaperusteinen alueiden valintakäytäntö	34
5.3 Metsänhoitotapojen pisteytysjärjestelmä.....	35
6 Päätelmät.....	36
Kirjallisuus	37

1 Johdanto

1.1 Suomen metsäsektori ja metsänomistajakunta

Suomen metsäsektorin rakenteessa on tapahtunut muutoksia. Globaalin toimintaympäristön kehitys on aiheuttanut muutospaineita myös suomalaiselle metsäteollisuudelle. Samalla perinteisen puuntuotannon rinnalle on noussut metsien aineettomien hyötyjen ja niihin liittyvien käyttömuotojen kasvava merkitys. Viime vuosina Suomen metsäsektorin kasvu on ollut hieman hitaampaan kuin muiden toimialojen keskimäärin. Metsätaloustilastollisen vuosikirjan 2006 (2007) mukaan metsäsektorin osuus kansantuotteesta on laskenut, mutta on edelleen varsin suuri. Myös perinteisen metsäsektorin työllisyys on vähentynyt 1980-luvun lopun noin 130 000 työntekijästä noin 92 000 työntekijään vuonna 2005. Kuitenkin matkailussa ja muussa luontoon liittyvässä yrittämisessä on nähty viime vuosina huomattavaa kasvua (Metsäsektorin tulevaisuuskatsaus 2007). Metsien aineettomia hyötyjä hyödyntäviin elinkeinoihin liittyy huomattavia mahdollisuuksia. Kansantaloudellisesti olisi järkevää ottaa päätöksenteossa huomioon uusien metsän tarjoamien mahdollisuuksien potentiaali ja pyrkiä edistämään metsien kestävästä käytöstä aineettomat hyödyt huomioon ottaen (Hetemäki ym. 2006).

Suomen metsistä suurin osa on yksityisomistuksessa, ja metsien käyttö ja hoito on perustunut maanomistajien vapaaehtoisuuteen. Puuntuotanto ja sen hyödyntäminen metsätalouden tarpeisiin yksityismailla on ohjautunut pääosin markkinoiden kysynnän kautta. Valtion mailla metsien käyttö on puolestaan ollut poliittisen prosessin tulos. Metsänomistajien ikääntyminen, eläkeläis- ja kaupunkimetsänomistajien määrän lisääntyminen ja maanviljelijöiden määrän vähentyminen seuraavien vuosien aikana vaikuttavat metsänomistuksen kehitykseen. Perinnönjaot ovat omiaan edelleen pienentämään tilakokoja. Hetemäen ym. (2006) mukaan metsänomistajien ikääntyminen lähivuosina saattaa lievästi supistaa kotimaista puuntarjontaa. Vieläkin suurempi kysymys on mitä tulee tapahtumaan, kun suurten ikäluokkien metsäomaisuus siirtyy seuraaville sukupolville. Todennäköisesti puunmyynnistä saatavien tulojen taloudellinen merkitys omistajille pienee, koska suurin osa saa päätoimentulonsa muista tulonlähteistä kuten palkkatyöstä. On kuitenkin mahdollista, että metsä nähdään sijoituskohteena, jota hyödynnetään aktiivisesti sekä muiden omaisuusosien kanssa kilpailukykyisen tuoton saamiseksi että suoraan kulutuksen rahoittamiseksi. Toisaalta metsätila saattaa merkitä kaupunkimetsänomistajille enemmän vapaa-ajanviettopaikkaa, jolloin virkistysarvoilla on enemmän merkitystä. Karppisen ym. (2002) mukaan metsien aineettomia arvoja painottavien metsänomistajien osuus on nykyisin vain viidennes ja heidän osuutensa metsien kokonaispinta-alasta vieläkin vähäisempi. On silti mahdollista, että aineettomia arvoja priorisoivien metsänomistajien määrä lisääntyy (Hetemäki ym. 2006). Metsien monikäyttöä ja aineettomiin hyötyihin perustuvia elinkeinoja tulisi joka tapauksessa kehittää perinteisen puuntuotannon rinnalla.

1.2 Maisema- ja virkistysarvojen ja luontomatkailun merkitys yhteiskunnan hyvinvoinnin ja kansantalouden näkökulmasta

Tutkimusten mukaan maisema- ja virkistysarvoilla on merkitystä ihmisten viihtyvyyteen. Esimerkiksi Tyrväisen (2001) mukaan asukkaat arvostavat taajametsien hyötyvaikutuksia. Metsien hyödyt heijastuvat asuntohintoihin, mikä osoittaa, että niistä ollaan konkreettisesti valmiita maksamaan. Samoin asukkaat arvioivat taajamien ulkoilualueiden tuottavan rahassa mitattuja merkittäviä virkistysvaikutuksia. Mielenkiinto ja kysyntä maisema- ja virkistysarvoja kohtaan on lisääntynyt etenkin Etelä-Suomen taajama- ja vapaa-ajan asuntoalueilla sekä Pohjois-Suomen

matkailualueilla. Kasvukeskuksissa ihmisten preferenssien muuttuminen luonnonsuojelua ja metsien virkistyskäyttöä kohtaan on aiheuttanut tarpeen uusien metsänkayttömuotojen kehittämiseksi. Tulotason nousu ja kaupungistuminen ovat lisänneet myös loma-asuntojen kysyntää. Kakkosasunnoissa maaseudulla vietetään yhä enemmän aikaa ja etenkin siellä maisema- ja virkistysarvoilla on oleellinen merkitys ihmisten viihtyvyydelle. Virkistys- ja maisema-arvojen kasvavasta kysynnästä huolimatta selkeitä korvauskäytäntöjä niiden tuottamisesta ei kuitenkaan ole Suomessa vielä syntynyt. Hetemäki ym. (2006) kysyvätkin olisiko mahdollista suunnitella yksityismetsänomistajien ja mahdollisten paikallistasolla toimivien vapaa-ajan asukasyhdistysten välisiä sopimusjärjestelmiä, joissa metsämaan omistajat vuokraisivat virkistys- ja maisema-arvoja lähiasukkaille pidättäytyessään hakkuista ja niiden tuomista tuloista. Yhtenä vaihtoehtona hakkuista pidättäytymiselle voisi olla hakkuutavan muuttaminen maiseman ja virkistyskäytön paremmin huomioon ottavaksi tai niiden kannalta hakkuiden siirtäminen vähemmän arvokkaisiin kohteisiin. Maisema- ja virkistysarvojen tuottamisessa tulee tuntea hakkuiden vaikutus virkistys- ja matkailukysyntään sekä käyttäjien ympäristöpreferensseihin. Perinteisen metsäsektorin puuntuotannon turvaaminen on sopimusjärjestelmiä suunniteltaessa otettava huomioon kansantaloudellisesti edullisella tavalla.

Maisema- ja virkistysarvojen merkitys vaihtelee alueellisesti melko paljon. Etelä-Suomessa suurin osa metsistä on yksityisomistuksessa, kun taas Pohjois-Suomessa valtion omistuksella on huomattavasti suurempi rooli. Pohjois- ja Itä-Suomen luontomatkatkailu on keskittynyt valtion omistamille suojelu- ja retkeilyalueille ja niiden lähialueille. Etelä-Suomen metsät ovat puolestaan aktiivisemmassa metsätalous käytössä, joka on muokannut merkittävästi sekä maiseman visuaalista laatua että ekologista monimuotoisuutta (Hetemäki ym. 2006). Etelä-Suomen metsät ovat nopeampi kasvuisia ja siten paremmin perinteiseen puuntuotantoon sopivia. Pohjois-Suomen metsistä kitu- ja joutomaiden osuus on 36 prosenttia Etelä-Suomessa taas vain 7 prosenttia (Metsätilastollinen vuosikirja 2007). Metsien virkistyskäytön merkitys taajamissa painottuu Etelä-Suomen kasvukeskuksiin. Tämä lisää uusien maisema- ja virkistysarvojen suojelukeinojen kysyntää etenkin yksityisomistuksessa olevissa Etelä-Suomen taajamametsissä. Luontomatkatkailu on puolestaan keskittynyt pääosin Pohjois- ja Itä-Suomeen. Elinkeinona se on merkittävin Lapissa, Kuusamossa ja Kainuussa.

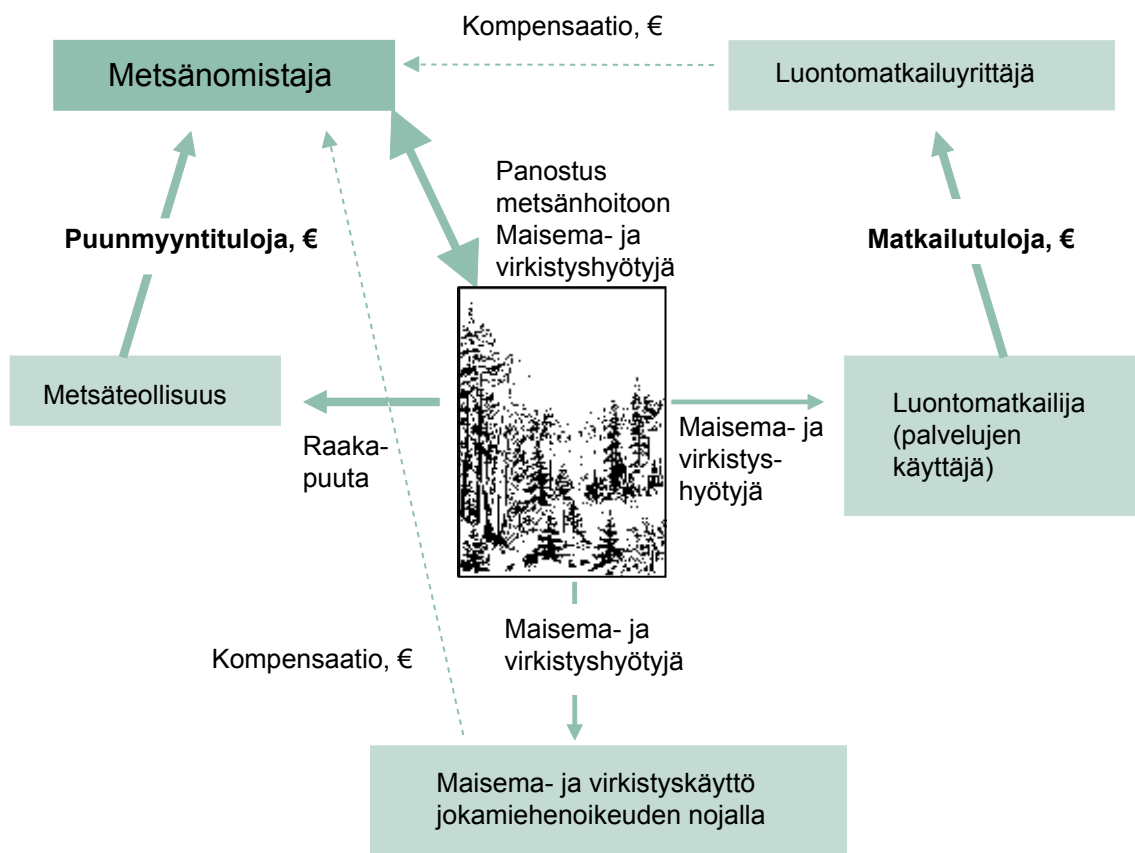
Maisema- ja virkistysarvojen tuottaminen on erityisesti Pohjois-Suomessa ensiarvoisen tärkeää, jotta kotimaisen luonto- ja elämysmatkailun kasvu ja tulevaisuus voidaan turvata (Lapin matkailustrategia 2007–2010). Silvennoisen ja Tyrväisen (2001) mukaan myös Etelä-Suomen luonnon tarjoamaan matkailuyrittämiseen liittyy huomattava potentiaali, koska suuri osa ympäristöpalveluiden käyttäjistä on halukas matkustamaan virkistyspalvelukohteen saavuttaakseen enintään 400–500 kilometriä. Luontomatkatkailu on jo nyt huomattava elinkeino. Taloudellisen merkityksen arviointia vaikeuttaa alan rajauksen vaikeus, mutta sen työllisyysvaikutuksen on arvioitu olevan vuonna 2002 jopa 20 000 henkilötyövuoden luokkaa ja arvonlisäyksen 560 miljoonaa euroa eli noin viidesosa metsätalouden arvonlisäyksestä koko maassa (Metsätilastollinen vuosikirja 2007). Pohjois-Suomessa matkatkailu on kasvanut merkittäväksi aluetalouden veturiksi määrätietoisesti kehittämistyön seurauksena jo 1980-luvulta lähtien. Työvoimavaltainen matkatkailu on kuntien suurin työllistäjä (Vatanen ym. 2006, Kauppila 2008), ja Lapin maakunnassa ala työllistää jo enemmän kuin alueen metsäsektori (Lapin matkailustrategia 2007–2010).

Metsien virkistyskäytöllä on selkeä vaikutus ihmisten hyvinvointiin. Sieväsen (2001) mukaan ulkoilu on merkittävä osa suomalaisten elämäntapaa, sillä 97 prosenttia suomalaisista osallistuu jollakin tapaa ulkoiluun vuoden aikana ja kaksi kolmesta harrastaa ulkoilua viikoittain. Tutkimusten mukaan liikkuminen ja oleskelu luonnossa virkistää, rauhoittaa ja rentouttaa sekä tuottaa monia muita mielihyvän kokemuksia. Luonnon vaikutusta ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin selvitet-

tiin Helsingissä ja Tampereella toteutetussa laajassa kyselytutkimuksessa (Tyrväinen ym. 2007). Tutkimuksen mukaan luonnossa oleskelu vaikuttaa myönteisesti ihmisen kokemaan psyykkiseen terveyteen. Usein luonnonvaraisilla viheralueilla ja metsissä sijaitsevilla laajoilla ulkoliikunta-alueilla palaututaan stressistä paremmin kuin mielipaikaksi mainituissa puistoissa ja kaupunkikeskustojen ulkotiloissa. Luontoon kohdistuvia virkistyskäyntejä arvioidaan tehtävän noin 600 miljoonaa vuosittain. Hetemäen ym. (2006) mukaan metsien virkistyskäytön rahamääräisesti arvioidut vuotuiset hyvinvointivaikutukset ovat miljardin euron luokkaa (Hetemäki ym. 2006). Vertailun vuoksi yksityismetsistä bruttokantorahatulot olivat vuonna 2006 noin 1,4 miljardia euroa (Metsätalastollinen vuosikirja 2007). Lisäksi metsien tarjoamalla virkistyspalveluilla on terveysvaikutuksia sekä lukuisia muita välillisiä vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin. Tällaisia ovat esimerkiksi paikkakuntaylpeys tai virkistysmahdollisuuksien merkitys työkyvyn ylläpidolle.

1.3 Metsien aineettomia hyötyjä turvaavien käytäntöjen kehittämistarve

Metsänomistaja tuottaa moninaisia hyödykkeitä omistamalla ja hoitamalla metsäänsä. Metsäteollisuus saa raaka-ainetta, jota se jatkojalostaa tarpeisiinsa. Luontomatkailijat saavat matkailuyrittäjän tarjoamien palveluiden kautta elämyksiä ja luontokokemuksia. Tavalliset jokamiehenoikeuden nojalla metsässä liikkuvat virkistyskäyttäjät saavat puolestaan ulkoilupalveluita ja keräilytuotteita sekä maisemakokemuksia. Maisema-arvoista hyötyvät myös kiinteistöjen omistajat, kuten kesämökkiläiset, jotka kokevat ympärillä olevan metsämaiseman viihtyisäksi. Kuvassa 1 esitetään todelliset ja hypoteettiset korvaukset metsänomistajalle. Todellisilla korvauksilla tarkoitetaan ra-



Kuva 1. Metsänomistajan tarjoamien hyötyjen realisoituminen eri käyttäjille sekä todellisten ja hypoteettisten tulovirtojen jakaantuminen.

hallisia puunmyyntituloja. Hypoteettisilla korvauksilla kuvataan kompensatiota, jota metsänomistajan tulisi saada tuottaessaan aineettomia palveluita, kuten maisema- ja virkistyshyötyjä.

Nykyisellään metsänomistaja saa tuloa käytännössä vain puunmyynnistä. Tämän vuoksi hänellä ei välttämättä ole taloudellista intressiä tuottaa metsän muita palveluita. Toisin sanoen se, että metsänomistaja ei saa korvausta läheskään kaikista tuottamistaan palveluista, on omiaan aiheuttamaan markkinoiden epäonnistumisen. Kun matkailijoiden ja virkistyskäyttäjien tarvitsemien maisemien hyöty ei muunnu maanomistajan tuloksi, maisema- ja virkistyshyötyjä tuotetaan tai turvataan liian vähän (Naskali 2007).

Metsänomistajan tuottama hyödyke tarjoaa markkinoilla näkyvän tulovirran luontomatkailuyrittäjälle metsän tarjoamien maksullisten luontopalveluiden kautta. Matkailuyrittäjä ei kuitenkaan nykyisillä markkinoilla maksa korvausta metsänomistajalle (Naskali 2007). Tämä on ongelma sekä metsänomistajalle että luontomatkailuyrittäjälle. Koska korvausta ei makseta, metsien hoito perustuu puunmyyntitulojen pohjalle, mikä voi päätehakkuiden osalta olla usein ristiriidassa maisema- ja virkistysarvojen tuottamisen kanssa. Pitkällä aikavälillä myös matkailuyrittäjien kannattaisi maksaa korvausta käyttämistään maisema- ja virkistysarvoista parantuneiden palveluiden ja ennen kaikkea palveluiden turvaamisen ja palvelutarjonnan jatkuvuuden vuoksi. Tämä ei tarkoita, että maisema- ja virkistysarvojen tuottaminen olisi väistämättä ristiriidassa puuntuotannon kanssa, koska on periaatteessa mahdollista sovittaa näiden kahden hyödykkeen tuotanto yhteen alueellisesti optimaalisella tavalla.

Jokamiehen oikeuden nojalla tapahtuva metsien virkistyskäyttö ei myöskään näy metsänomistajan tulona. Koska metsänomistaja ei saa taloudellista korvausta, hänellä ei ole markkinapohjaista intressiä suojella maisema- ja virkistysarvoja luonnossa liikkuvien ja metsänhyödyistä nauttivien kannalta. Pitkällä aikavälillä myös näiden arvojen kehittäminen olisi tärkeää yhteiskunnallisen hyvinvoinnin turvaamiseksi. Toisaalta jokamiehen oikeuden nojalla tapahtuvalla virkistyskäytöllä on Suomessa hyvin pitkät perinteet ja sitä tuskin halutaan rajoittaa. Maisema- ja virkistysarvokaupalla voitaisiin kuitenkin paremmin turvata myös jokamiehen oikeuden nojalla tapahtuva metsien markkinattomien hyötyjen käyttö.

Matkailuyrittäjien suhtautumista yksityismetsien käyttöön matkailutoiminnassa ja maanomistajien halukkuutta luovuttaa maitaan matkailukäyttöön on tutkittu tähän saakka vain Etelä-Suomessa (Nousiainen ja Tyrväinen 2002, Tyrväinen ym. 2002). Oulun läänin eteläpuolisilla alueilla tehdyn tutkimuksessa neljä viidestä luontomatkailuyrityksestä käytti ulkopuolisia maa-alueita matkailutoiminnassa (Nousiainen ja Tyrväinen 2002). Maanomistukseen liittyviin ongelmiin oli törmännyt noin puolet. Runsas neljännes yrittäjistä maksoi tai oli valmis maksamaan tulevaisuudessa oman tilan ulkopuolisten alueiden käytöstä. Yli puolet yrittäjistä ei kuitenkaan ollut valmis maksamaan ulkopuolisten maiden käytöstä. Pääsyytä maksuhaluttomuuteen olivat asiakkaiden mahdollisuus liikkua maastossa jokamiehen oikeuksin, matkailutulojen pienuus sekä käytöstä aiheutuneiden haittojen vähäisyys. Puolet luontomatkailuyrittäjistä arvioi käyttäneensä luonnon tarjoamia mahdollisuuksia tähän saakka melko heikosti. Uusia mahdollisuuksia nähtiin erityisesti talousmetsien ja vesistöjen käytössä (Nousiainen ja Tyrväinen 2002).

Etelä-Suomessa maanomistajat suhtautuvat luontomatkailuun laajentumiseen ja omien maiden sa käyttööseen matkailussa melko myönteisesti mutta eivät kuitenkaan varauksettomasti (Tyrväinen ym. 2002). Omistajat pelkäävät etenkin ympäristölle ja luonnolle aiheutuvia haittoja. Oulun läänin eteläpuolella maata omistavista neljä viidestä ilmoitti, ettei heidän maidensa läheisyydessä vielä ollut matkailutoimintaa. Runsas neljäsosa niistä, joiden maita oli käytetty matkailuun, koki

toiminnasta aiheutuvan haittaa – erityisesti roskaantumista ja maaston kulumista. Toisaalta matkailun nähtiin turvaavan maaseudun säilymistä elinvoimaisena Noin viidesosa maanomistajista oli valmis luovuttamaan maitaan jokamiehenoikeutta laajempaan ulkoilu- ja retkeilykäyttöön sallien toimintaan tarvittavat kevyet rakenteet. Kaikkein eniten vieroksuttiin motorisoitua liikkumista. Keskeinen ehto maiden luovuttamiseen matkailukäyttöön oli korvausten saaminen matkailutoiminnasta aiheutuvista haitoista ja tulonmenetyksistä (Tyrväinen ym. 2002).

Viime aikoina on julkisuudessa käyty laajaa keskustelua maankäytön yhteensovittamisesta. Sekä kansainvälinen että kotimainen yleisö on saanut jo useamman vuoden ajan seurata väittelyä ja yhteenottoja eri maankäyttömuotojen (puuntuotanto, porotalous, matkailu) sovittamisesta Tunturi-Lapin eri intressiryhmien välillä (esim. Helsingin Sanomat 2.3.2008). Myös muualla Suomessa maankäytön yhteensovittaminen virkistyskäytön, maisema-arvojen, luontomatkailun ja puuntuotannon sekä lukuisten muiden elinkeinojen (kuten kaivostoiminta ja rakentaminen) suhteen, on aiheuttanut konflikteja ja ristiriitatilanteita. Käyttömuotojen yhteensovittamiseksi ja konfliktien välttämiseksi tarvitaan välineitä. Toimiva maisema- ja virkistysarvokauppa todennäköisesti edistäisi metsienkäyttömuotojen alueellista yhteensovittamista.

Maisema- ja virkistysarvot ovat olleet esillä kansainvälisessä metsäpolitiikassa, jossa Suomi on ollut aktiivisesti mukana. Globaalilla ja alueellisella tasolla metsien maisema- ja virkistysarvojen turvaaminen on ollut yksi kehittämisalue. Esimerkiksi YK:n metsäfoorumin (United Nations Forum for Forest, UNFF) työssä on maisema- ja virkistysarvot olleet vahvasti esillä (About UNFF 2007). Lisäksi Euroopan komissio on yhteistyössä jäsenvaltioiden ja sidosryhmien kanssa tehnyt metsänhoitoa koskevan viisivuotisen EU:n toimintasuunnitelman vuonna 2006. Maisema- ja virkistysarvojen näkökulmasta toimintasuunnitelmassa todetaan, että metsät vaikuttavat myönteisesti elämänlaatuun, tarjoavat miellyttävän elinympäristön, virkistysmahdollisuuksia ja ehkäisevää terveydenhoitoa sekä ylläpitävät ja lisäävät ympäristön virkistysarvoa ja ekologia arvoja (Komission tiedonanto 2006).

Suomi hyväksyi 16.12.2005 eurooppalaisen maisemayleissopimuksen. Sopimus velvoittaa jäsenvaltioita muun muassa *kiinnittämään huomiota* maiseman tärkeään merkitykseen julkisen edun kannalta kulttuuriin, ekologiaan, ympäristöön ja yhteiskuntaan liittyvissä asioissa ja pitämään sitä merkittävänä taloudellisen toiminnan voimavarana, jonka suojeleminen, hoito ja suunnittelu voi lisätä työpaikkoja sekä *pitämään maisemaa* yksilön ja sosiaalisen hyvinvoinnin tärkeänä osatekijänä ja katsomaan, että jokaisella on sen suojeleminen, hoitoon ja suunnitteluun liittyviä oikeuksia ja velvollisuuksia (Eurooppalainen maisemayleissopimus 2006).

Maisema- ja virkistysarvojen turvaamisen ja kehittämisen tarve on tunnustettu kansallisesti valtionhallinnon tasolla. Kansallisessa metsäohjelmassa 2015 (2008), joka on valtioneuvoston hyväksymä ohjelma, yhtenä kuudesta painopisteestä on metsien käytön edistäminen kulttuurin ja virkistysarvojen lähteenä. Luontomatkailun edistämisen tarvittavana toimenpiteenä mainitaan metsien aineettomien hyötyjen arvonmäärittämisen ja tuotteistamisen kehittäminen. Metsien virkistyskäytön turvaamiseksi ja lisäämiseksi tarvittavana toimenpiteenä mainitaan puolestaan metsänomistajalähtöisten toimintamallien (kuten virkistysarvokauppa) sekä maanomistajan ja virkistysarvojen ostajien välisten sopimuskäytäntöjen käyttöönotto.

1.4 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkimuksen tavoitteena on hahmotella laajemmin lähtökohtia Suomen oloihin soveltuvalla maisema- ja virkistysarvokaupan korvauskäytännöille. Työssä esitellään metsien aineettomiin hyötyihin liittyvien markkinalähtöisten mekanismien kotimaisia ja kansainvälisiä esimerkitapauksia ja hyödynnetään niiden onnistuneita piirteitä suomalaisen käytännön kehittämiseksi. Tavoitteena on tuottaa teoreettisesti ja aiemman kokemuksen nojalla perustellut lähtökohdat toimivalle ja käytäntöön soveltuvalla maisema- ja virkistysarvokaupan käytännölle, joka täyttäisi hyvän markkinalähtöisen mekanismin kriteerit. Tällöin käytännön tulisi olla eri sidosryhmien hyväksymä sekä toimia taloudellisesti, ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestäväällä tavalla.

2 Maisema- ja virkistysarvokaupan lähtökohdat ja ohjauskeinot

2.1 Lainsäädännöllinen tausta

Suomessa metsien käytöllä on pitkät perinteet. Tästä syystä metsälainsäädäntömme on varsin kehittynyt. Metsänomistukseen liittyy Suomessa velvollisuuksia ja oikeuksia, jotka on pääosin selkeästi määritelty lainsäädännössä. Oleellisemmat metsän käyttöä ja hoitoa koskevat lait ovat metsälaki, luonnonsuojelulaki ja kestävän metsätalouden rahoituslaki. Myös jokamiehenoikeus on merkittävä metsien virkistyskäyttöön liittyvä suomalainen ominaispiirre, joka luokitellaan tapakäytännöksi. Metsien käyttöä koskevia lakeja ovat lisäksi erämaalaki, muinaismuistolaki ja laki metsän hyönteis- ja sienituhojen torjunnasta.

Suomen perustuslain (1999) mukaan kansalaisten perusoikeuksiin kuuluu lain 15§:n perusteella se, että jokaisen omaisuus on turvattu. Saman lain 20§:n mukaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon. Perustuslain pykälien perusteella metsien kestävä ja järkevä käyttö on otettu huomioon ylimmällä lainsäädännöllisellä tasolla. Se velvoittaa kaikkia kansalaisia ja metsässä asioivia liikkumaan ja toimimaan luonnossa vastuullisella tavalla.

2.2 Maisema ja virkistysarvo käsitteinä

Deardenin ja Sadlerin (1989) mukaan maiseman arvo perustuu siihen, että esteettisillä arvoilla on merkitystä luonnon, maaseudun ja kaupungin ympäristön kannalta. Esteettisyys, ympäristö, maisema ja paikka muodostavat kokonaisuuden, jossa maisema on näkyvä ja paikkaan sidottu osa jossakin tietyssä ympäristössä. Karjalainen ja Sievänen (2001) puolestaan kuvaavat maiseman ekologiseksi, psykologiseksi ja sosiaalseksi ympäristön kokonaisuudeksi, jota ei voida määrittellä pelkästään fyysisten piirteiden avulla. Maisemaekologian käsityksen mukaan maisema on tilallinen ja visuaalinen inhimillisen elinympäristön kokonaisuus, johon kuuluu luonnonympäristön lisäksi ihmisen vaikutus. Zube (1991) määrittelee maiseman sosiaalitieteiden näkökulmasta inhimillistetyksi ulkoilmaympäristöksi, joka on täynnä merkityksiä ja arvoja, jotka riippuvat tarkastelijan persoonallisuudesta ja aiemmista kokemuksista.

Hietala-Koivu ym. (2006) selittävät maisemakokemuksen syntyvän ihmisen havainnoidessa ympäristöä ja muodostaessa sen perusteella mielikuvia. Maisemakokemusta arvioidaan pääosin näköaistin avulla, joten maiseman laatuun vaikuttaa eniten sen visuaalinen ilmiasu.

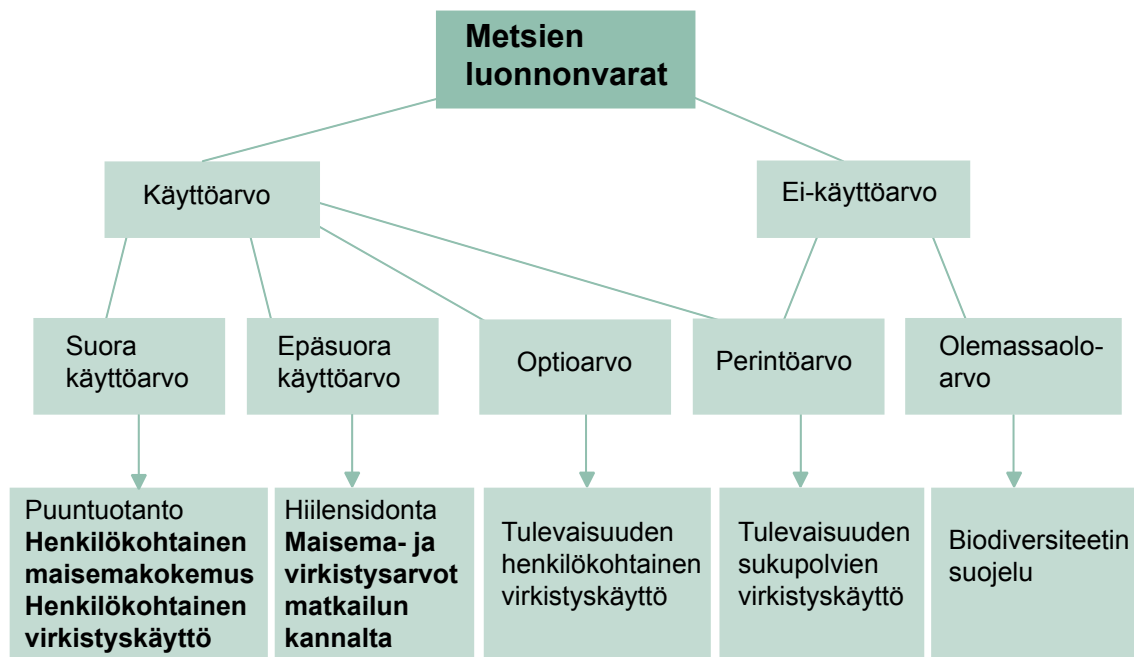
Karjalaisen ja Sieväsen (2001) mukaan luonnonympäristö voi täyttää osaltaan monia ihmisen perustarpeista, joihin kuuluu mm. fysiologiset, kognitiiviset, esteettiset ja turvallisuus tarpeet. Esimerkiksi maiseman ja ympäristön tutkiminen ja ymmärtäminen täyttää kognitiivisia tarpeita ja luonnonmaisema tuo esteettistä mielihyvää. Ihmisillä on tapana hakeutua ympäristöihin, joissa he voivat viihtyä ja menestyä, ja välttää ympäristöjä, joissa he saattavat vahingoittua tai toimia epätehokkaasti (Karjalainen ja Sievänen 2001). Ympäristön laadulla on merkitystä myönteisten kokemusten määrälle. Mikä tahansa maisema ei välttämättä tuo positiivisia kokemuksia. Maiseman on oltava sellainen, että ihminen kokee sen turvalliseksi ja sellaiseksi, jossa hän on parhaiten sopeutunut elämään ja joka parhaiten pystyy tyydyttämään ihmisen tarpeet. Auran ym. (1997) mukaan luontoa ja maisemaa arvostetaan niin sanottuina mielipaikkoina, jotka tukevat ihmisiä uusimaan voimiaan ja ylläpitämään sisäistä tasapainoaan.

Arkikielessä käsitteitä ulkoilu ja luonnon virkistyskäyttö käytetään rinnakkain. Ulkoilulla viitataan väestön vapaa-ajan käyttöön ja ulkoiluharrastamiseen yleensä. Luonnon virkistyskäyttö-käsitettä käytetään haluttaessa painottaen luonnonvarojen tai alueiden hyödyntämistä virkistystarkoitukseen. Sieväsen (2001) määritelmän mukaan luonnon virkistyskäyttö sisältää kaikki jokamiehen oikeudella tapahtuvat ulkoilutoiminnot ja näiden lisäksi metsästyksen sekä osan jokamiehen oikeuden ulkopuolelle jäävästä virkistyskalastuksesta. Luonnon virkistyskäyttö käsittää myös motorisoituneen liikkumisen, kuten moottorikelkkailun ja -veneilyn.

Suomalaiset ovat perinteisesti harrastaneet luonnossa liikkumista, hiihtämistä, metsästystä, kalastusta, marjastusta ja sienestystä. Uusia luonnossa vapaa-ajanviettimistapoja syntyy jatkuvasti. Nykyään suosittuja ovat retkeily, vaeltaminen, valokuvaus, maiseman katselu, veneily ja pyöräily. Ulkoilulla ja erilaisella luonnon virkistyskäytöllä on taloudellisia, terveydellisiä ja sosiaalisia hyvinvointivaikutuksia niin yksilön kuin yhteiskunnan tasolla. Yksilön saamia hyvinvointivaikutuksia ovat esimerkiksi terveyden ja työkyvyn ylläpitäminen, perhesiteiden ylläpitäminen ja ystävyysuhteiden solmiminen (Sievänen 2001). Yhteiskunnalle koituvia vaikutuksia ovat muun muassa luontomatkailusta koituvat tulot (taloudellinen hyöty) ja sosiaaliset hyödyt kuten yhteisötunne ja paikkakuntaylpeys. Tyrväisen ym. (2007) mukaan viher- ja virkistysalueiden tarjonta on tärkeää jo pelkästään myönteisten psyykkisten hyvinvointivaikutusten vuoksi. Kaupungin tarjoamien ulkoiluun soveltuvien viheralueiden tulee sijaita riittävän lähellä, jotta niiden aktiivinen käyttö on mahdollista. Lisäksi viheralueiden käyttö ja luonnossa liikkuminen vaikuttavat epäsuorasti työn tuottavuuteen ja laatuun lisäämällä psyykkistä hyvinvointia ja ylläpitämällä työkykyä. Aura ym. (1997) tuovat esille, että luonnolla on elvyttäviä vaikutuksia niin ihmisen fysiologisiin toimintoihin, tuntemuksiin kuin keskittymiskykyynkin.

2.3 Maisema- ja virkistysyödyt hyödykkeenä

Metsien luonnonvarojen kokonaisarvo koostuu Sleen ym. (2006) mukaan käyttöarvoista ja eikäyttöarvoista. Kokonaisarvo on ajateltava yksityisten ja julkisten hyötyjen ja haittojen summana. Sleen ym. (2006) esittelevät Turnerin ym. (1994) kaavion (kuva 2), joka havainnollistaa metsien luonnonvarojen kokonaisarvon jakautumisen.



Kuva 2. Metsien luonnonvarojen kokonaisarvon jakautuminen. Sovelletaan Turnerin (1994) kaaviota teoksessa Slee ym. (2006).

Metsien luonnonvarojen kokonaisarvo jakaantuu useaan osaan. Suoralla käyttöarvolla tarkoitetaan, että tuotteella tai palvelulla on suoraan havaittavissa oleva hyöty. Tällaisia ovat metsien puuntuotanto tai kokemus maisemasta tai retkeilystä. Tyrväinen (1999) jakaa suoran käyttöarvon vielä kuluttavaan ja ei-kuluttavaan suoraan käyttöarvoon. Kuluttavia ovat esimerkiksi puuntuotanto tai marjojen ja sienten poiminta, ei-kuluttavia puolestaan virkistyskäyttö, maisemakokemukset ja metsän tarjoama rauhoittava ympäristö. Epäsuorasta käyttöarvosta esimerkkinä toimii hiilensidonta sekä maisema- ja virkistysarvo luontomatkailun kannalta. Ne ovat metsien tarjoamia välillisiä hyötyjä, jotka realisoituvat arvoksi jonkin toisen palvelun tai tuotteen kautta. Optioarvo liittyy luonnonvaran käyttäjän henkilökohtaiseen mahdollisuuteen hyödyntää sitä tulevaisuudessa. Perintöarvon pohjana on tieto muiden mahdollisuudesta hyödyntää metsien luonnonvaroja tulevaisuudessa, esimerkiksi tieto omien jälkeläisten mahdollisuudesta hyödyntää metsän virkistysarvoja. Olemassaoloarvolla tarkoitetaan, että jollakin metsän tuotteella tai palvelulla on arvoa, kun vain tiedetään sen olevan olemassa. Arvoa voi tuottaa esimerkiksi tieto, että luonnon monimuotoisuutta suojellaan ja sitä on edelleen olemassa.

Selkein ja markkinoilla mitattavin on suora käyttöarvo, josta esimerkkinä puuntuotannon arvo. Muut esimerkkiarvot ovat huomattavasti vaikeammin määritettävissä. Arvokehys ei ole ehdoton, koska esimerkkejä ei aina voida suoraan jakaa jonkin yhden arvon alle niin kuin kuvassa on tehty. Esimerkiksi biodiversiteetin suojelulla on jossain määrin epäsuoraa käyttöarvoa sekä perintöarvo, maisemalla taas voidaan katsoa olevan myös perintö- ja olemassaoloarvoa.

Metsien maisema- ja virkistyspalvelut ovat luonteeltaan sellaisia hyödykkeitä, että niiden käyttäjät ja kokijat on suhteellisen helppo määrittää. Niillä on siis pääosin käyttöarvoa, jonka jakaantuminen käyttäjille voidaan saada selville. Samoin niiden tuottajat voidaan määrittellä omistusoikeuksien kautta suhteellisen vaivattomasti. Tämä mahdollistaa korvauskäytäntöjen kehittämisen suoraan käyttäjien ja tuottajien välille sekä kysyntään ja tarjontaan perustuvan hinnoittelujärjestelmän.

2.3.1 Omistusoikeudet

Maanomistajan toimilla on vaikutusta maisema- ja virkistysarvojen laatuun ja määrään, mutta hän ei suoranaisesti voi estää muita käyttämästä kyseisiä palveluita. Maanomistaja omistaa esimerkiksi metsän tai järvenrannan mutta ei saa käytännössä korvausta siitä, että tarjoaa kauniin maiseman tai hyvän marjastus- tai kalastusmaaston alueella liikkuville. Jotta korvaus olisi mahdollista tehokkaasti toimivilla markkinoilla, omistusoikeuksien tulee olla määritellyt. Tietenberg (2006) määrittelee kolme omistusoikeuksiin liittyvää ehtoa.

1. Poissuljettavuus (*excludability*): Hyödyt ja kustannukset hyödykkeen omistamisesta tai käyttämisestä kohdistuvat omistajalle, ja vain omistajalle, suoraan tai epäsuorasti markkinoiden kautta.
2. Siirrettävyys (*transferability*): Omistusoikeudet ovat siirrettävissä vapaaehtoisesti omistajalta toiselle.
3. Täytäntöönpanokelpoisuus (*enforceability*): Omistusoikeudet on turvattu oikeudellisin perustein.

Naskali (2007) esittää, ettei ekosysteemien hoidolle sopivia instituutioita ole vielä tarpeeksi kehitetty. Sen vuoksi ekosysteemien omistuksessa sekä niiden käyttöön liittyvissä oikeuksissa ja velvollisuuksissa on epäselvyyksiä. Esimerkiksi biodiversiteetille tai maisemalle ei ole vielä kehitetty omistusinstituutiota, ja omistusoikeuden puuttuessa ekosysteemilähtöisiin arvoihin liittyy erimielisyyttä. Instituutiolla Naskali tarkoittaa legitimiä järjestelmää, jossa omistusoikeudet ja niihin liittyvät oikeudet ja velvollisuudet on selkeästi määritelty.

2.3.2 Julkishyödyke ja ulkoisvaikutukset

Maisema- ja virkistysarvot ovat luonteeltaan osittaisia julkishyödykkeitä. Maanomistajalla on usein vain vähäinen kannustin tai ei lainkaan kannustinta suojella, tuottaa tai laajentaa niiden tarjontaa. Maisema- tai virkistysarvojen tuottamisesta ei nykyisellään makseta juuri minkäänlaisia korvauksia tai palkkioita (Naskali 2007).

Tietenberg (2006) määrittelee julkishyödykkeen (*public good*) hyödykkeeksi, joka täyttää jakamattomuuden (*indivisibility*) ja poissulkemattomuuden (*non-excludability*) piirteet. Jakamattomuudella Tietenberg tarkoittaa sellaista hyödykkeen kulutusta, jossa jonkun henkilön kulutus ei vähennä toisten mahdollisuutta käyttää hyödykettä. Poissulkemattomuudella puolestaan tarkoitetaan tilannetta, jossa hyödykkeen käyttö on kaikille mahdollista riippumatta maksuhaluudesta tai siitä kuka hyödykkeen on tuottanut. Hyödykkeitä, joiden vaihto normaalien markkinoiden kautta on hankalaa tai mahdotonta, kutsutaan markkinattomiksi hyödykkeiksi. Useat julkishyödykkeet kuuluvat tähän ryhmään.

Ulkoisvaikutukset (*externalities*) liittyvät oleellisesti julkishyödykkeisiin. Puuntuotannon, joka voidaan laskea yksityishyödykkeeksi, sivutuotteena syntyy monia erilaisia toistaiseksi markkinattomia tuotteita, joista esimerkkejä ovat maisema- ja virkistysarvot, hiilensidonta ja biodiversiteetti. Maisema- ja virkistysarvot ovat, kuten aikaisemmin todettiin, luonteeltaan julkishyödykkeitä. Näitä sivutuotteita voidaan kutsua myös puuntuotannon ulkoisvaikutuksiksi. Oleellista ulkoisvaikutuksille on Klempererin (2003) mukaan, että niistä koitua haitta tai hyöty (riippuen ulkoisvaikutuksen luonteesta) koituu kolmannelle osapuolelle ilman markkinoiden välitystä. Toisin sanoen negatiivisen ulkoisvaikutuksen aiheuttaja ei joudu maksamaan aiheuttamastaan haitasta eikä positiivisen ulkoisvaikutuksen tuottaja saa korvausta tuottamastaan hyödystä.

Maisema- ja virkistysarvoihin liittyy myös vapaamatkustamisen (*free-riding*) ongelma. Jos hyödyke on kaikkien ulottuvilla riippumatta siitä kuka sen on tuottanut, voidaan kysyä miksi kukaan olisi halukas maksamaan korvausta sen käytöstä (Harnessing Markets... 2003). Tietenberg (2006) määrittelee vapaamatkustajan henkilöksi, joka saa hyötyä jostakin hyödykkeestä osallistumatta sen tuottamiseen. Vapaamatkustamisen oleellinen edellytys on korkeat poissulkemiskustannukset tai täydellinen poissulkemattomuus. Esimerkiksi virkistyskäyttö ja maisemat ovat hyödykkeitä, joihin liittyy suuret poissulkemiskustannukset. Maanomistajalla on vain rajalliset mahdollisuudet sulkea pois virkistyskäyttäjät mailtaan eli estää heitä liikkumasta niillä tai nauttimasta niiden maisemista (Naskali 2007).

2.3.3 Markkinoiden epäonnistuminen

Julkishyödykeluonne aiheuttaa useille luonnon tarjoamille hyödykkeille markkinoiden epäonnistumisen (*market failure*), koska luonnon tarjoamat tuotteet, kuten metsien maisema-arvo tai virkistyskäyttö, ovat usein vaikeita tuoda markkinoille. Tästä syystä niiden yhteiskunnallinen arvo ei näy täydellisesti (Harnessing Markets... 2003).

Coggan ja Whitten (2006) tarkoittavat markkinoiden epäonnistumisella ekosysteemipalveluiden tapauksessa sitä, että markkinat eivät pysty ohjaamaan luonnon ja ympäristön tarjoamia resursseja optimaalisesti. Toisin sanoen luonnon ja ympäristön tarjoamia tuotteita ja palveluita (ekosysteemipalvelut) tuotetaan tai kulutetaan liikaa tai liian vähän, koska niiden todellinen arvo ei ilmene markkinoiden kautta.

Markkinoiden epäonnistuminen voi johtua Cogganin ja Whittenin (2006) mukaan omistusoikeuden puuttumisen ja julkishyödykeluonteeseen lisäksi informaatioon liittyvistä ongelmista, kuten informaation puuttumisesta tai sen väärinkäytöstä. Esimerkiksi luonnon tuottamasta hyödykkeestä ja sen kulutuksesta ei yksinkertaisesti tiedetä tarpeeksi (informaation epävarmuus) tai sitten luonnonvaran käytön osapuolet vääristävät tietoaan saavuttaakseen paremman edun (epäsymmetrinen informaatio). Markkinoiden epäonnistumien voi johtua myös kehittymättömyydestä markkinoista, toimenpiteiden väärästä ajoituksesta tai epätäydellisestä kilpailusta. Epäonnistumisen vuoksi sen hetkiset markkinat eivät toimi sosiaalisesti optimaalisella tavalla.

Coggan ja Whitten (2006) ehdottavat, että markkinoiden epäonnistuminen voidaan korjata markkinoita kehittämällä tai sopivien ohjauskeinojen avulla. Ennen kuin ongelmaa aletaan ratkaista, on kuitenkin tärkeää ymmärtää markkinoiden epäonnistumisen syy ja tausta.

2.4 Markkinapohjaiset ohjauskeinot

Stoneham ym. (2000) esittävät kolme periaatetta, joiden pohjalta markkinapohjaisia ohjauskeinoja voidaan lähteä kehittämään. Tällä valinnalla on oleellinen merkitys ohjauskeinon hyväksyttävyyden ja onnistumisen kannalta. Kolme eri periaatetta ovat:

- Saastuttaja maksaa (*Polluter Pays Principle*)
- Tuottaja ansaitsee (*Provider Gets Principle*)
- Hyötyjä maksaa (*Beneficiary Pays Principle*)

Saastuttaja maksaa -periaate perustuu oletukseen, että ulkoishaitan tuottaja on vastuussa haitan aiheuttamisesta ja siten korvausvelvollinen haitan kärsijöille. Tämä on looginen ajatus ja monessa

tapauksessa yleisesti hyväksyttävä lähtökohta ohjauskeinojen kehittämiseksi. Saastuttaja loukkaa toiminnallaan muita osallisia vastoin yhteistä etua, jolloin muilla on oikeus vaatia saastuttajaa korvaukseen tai ainakin pienentämään aiheutettua haittaa.

Tuottaja ansaitsee -periaate soveltuu hieman erilaiseen lähtökohtaan. Sen perusajatuksena on, että ulkoishyödyn tuottajan tulisi ansaita korvaus muille tuottamastaan hyödyn lisäyksestä. Korvaus toimii siis kannustimena tuottaa hyötyä ja sitä kautta hyvinvointia. Esimerkiksi maisemahyötyjä tarjoava metsänomistaja tarjoaa kauniin ja miellyttävän maiseman, jolla on positiivista merkitystä alueen muille käyttäjille. Tällöin tuottaja ansaitsee -lähestymistapa lähtee periaatteesta, että maisemahyötyjä tarjoavalle metsänomistajalle tulee maksaa korvaus hänen tuottamastaan ulkoishyödyistä.

Hyötyjä maksaa -periaatteen mukaan ulkoishyödyn kokijan tulee korvata kokemansa hyödynliikitys. Tämä periaate on monella tavoin sidoksissa edelliseen periaatteeseen. Edellisessä esimerkitapauksessa maisemahyötyjä tuottavan metsänomistajan tulee tämän ajatuksen mukaan ansaita korvaus, jonka maksaja on maisemahyötyjen kokija. Toisin sanoen maisema-alueen muiden käyttäjien tulisi maksaa korvausta metsänomistajalle kokemastaan hyödyn lisäyksestä. Joissain tapauksissa hyötyjä maksaa -periaate voi toimia myös ilman kohdennettua korvausta. Se voi toimia yksinään myös rajoittimena.

Kaikki kolme periaatetta ovat sidoksissa omistusoikeuden olemassaoloon. Jotta periaatteita voidaan soveltaa ympäristöpoliittisen ohjauskeinon kehittämisessä, omistusoikeuksien tulee olla määritellyt. Omistusoikeuksien avulla voidaan määrittellä, kuka on haitan tai hyödyn tuottaja ja kuka sen kokija. Vasta tällöin ohjauskeino pystytään kohdentamaan tehokkaasti.

Markkinapohjaiset ohjauskeinot ovat tämän tutkimuksen kannalta mielenkiintoisimpia, koska juuri maisema- ja virkistysarvomarkkinoiden edellytyksenä on toimivien markkinapohjaisten ohjauskeinokäytäntöjen luominen. Muita politiikan ohjauskeinoja ovat informaatio-ohjaus (esimerkiksi tiedottaminen ja koulutus) sekä normiohjaus (ns. command and control -keinot), jonka keinoja ovat lainasäädännölliset sekä suosituksiin tai suoriin kieltoihin perustuvat käytännöt. Normiohjauksen instrumentit perustuvat usein kaikille toimijoille yhtäläisiin tuotannon rajoitteisiin. Markkinapohjaiset instrumentit pyrkivät puolestaan vaikuttamaan niihin toimijoihin, joilla haluttu muutos on tehokkain toteuttaa. Maisema- ja virkistysarvokaupassa voitaisiin ajatella, että markkinapohjaisten mekanismien avulla suurimpia maisema- ja virkistysarvojen ostajia ovat niistä eniten hyötyvät toimijat.

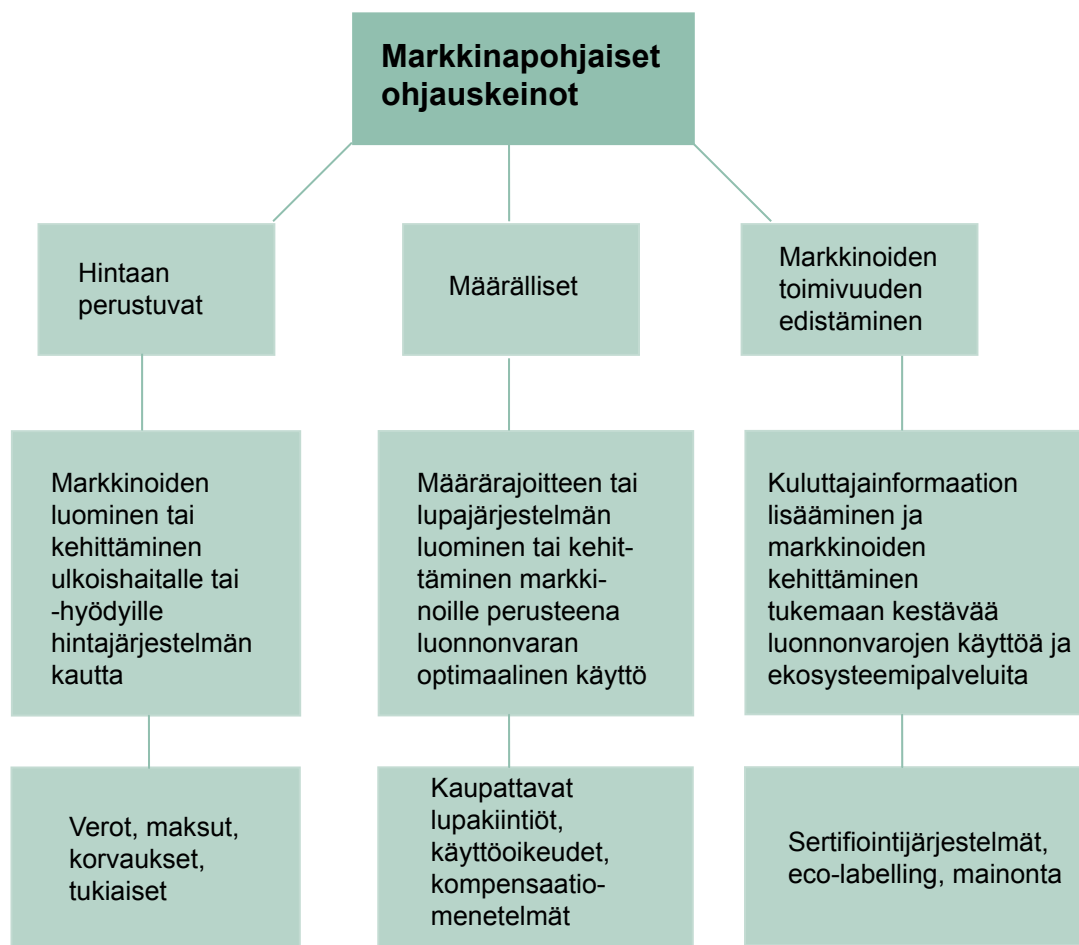
European Environmental Agency (2007) kuvailee markkinapohjaiset ohjauskeinot seuraavasti: Ulkoishaitan aiheuttaessa markkinoiden epäonnistumisen markkinapohjaiset ohjauskeinot yrittävät joko sisällyttää tuotannon tai kulutuksen ulkoishaitan tuotantoon tai tuotteeseen veron tai maksun avulla, tai luomalla omistusoikeuden haitalle, tai helpottamalla toimivien ympäristöpalvelumarkkinoiden syntymistä ulkoishaitalle. Bräuer ym. (2006) esittävät neljä perustetta, miksi markkinapohjaiset ohjauskeinot yleensä ovat perinteistä normiohjausta käyttökelpoisempia ja tehokkaampia ympäristöasioiden päätöksenteossa:

1. Ne ovat joustavia, vastaavat markkinoiden muutoksiin ja kannustavat innovatiivisiin ratkaisuihin.
2. Ne ovat kustannustehokkaita sekä kannustavat kehitykseen alhaisimmilla mahdollisilla kustannuksilla.

3. Niiden avulla voidaan välttää suurin osa negatiivisista kannustimista, kuten pakotteista ja määräyksistä, joihin suhtaudutaan usein varauksellisesti.
4. Useimmissa tapauksissa ne pyrkivät seuraamaan saastuttaja maksaa -periaatetta, jossa kustannukset koituvat haitan aiheuttajalle.

Markkinapohjaisten ohjauskeinojen tehokkuus ja toimivuus perustuvat oikean hintasignaalin löytymiseen, markkinoiden onnistumiseen ja siihen että omistusoikeudet on riittävästi määritelty. Joissain tapauksissa normiohjauksen keinot voivat olla toimivampia, kuten niissä ympäristöpolitiikan tapauksissa, joihin liittyy korkeat transaktiokustannukset. Myös tilanteissa, joissa ulkoishaitan uhka on todella vakava ja se on kaikkien edun mukaista välttää, on syytä käyttää suoriin määräyksiin tai lakeihin perustuvia ohjauskeinoja. Yksi yleisesti käytetty ympäristönsuojelutapa, joka voidaan tulkita normiohjaukseksi, on alueen tai kohteen lunastus. Tämä soveltuu tapauksiin, missä valtio tai suojeleva taho haluaa täyden omistus- ja hallinto-oikeuden alueeseen. Se on ollut Suomessakin käytössä, kun valtio on ostanut metsäalueita suojelutarkoituksiin. Määräyksiin ja lakeihin perustuvat ympäristöpolitiikan ohjauskeinot ovat erittäin selkeitä ja ehdottomia. Bräuer ym. (2006) korostavatkin, että käytössä olevia ja toimivia normiohjaukseen perustuvia käytäntöjä ei pidä muuttaa markkinapohjaisiksi.

Markkinapohjaiset ohjauskeinot voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään (kuva 3). Ne perustuvat joko hintaan (kuten verot, maksut, korvaukset tai tukiaiset) tai määrään (kaupattavat luvat, käyttöoikeudet, kompensatiomenettelyt) tai markkinoiden luomiseen ja kehittämiseen esimerkiksi mark-



Kuva 3. Markkinapohjaisten ohjauskeinojen jakaantuminen eri ryhmiin (Coggan ja Whitten 2006).

kinainformaation avulla (sertifiointi, mainonta). Jaottelu perustuu Bräuer ym. (2006) sekä Cogganin ja Whittenin (2006) julkaisuun. Useissa ohjauskeinoissa voidaan kuitenkin katsoa olevan useamman kuin yhden ryhmän piirteitä.

Hintaan perustuvat ohjauskeinot voivat olla joko kannustavia tai rajoittavia. Näistä kannustavia ovat tukiaiset ja verokevennykset, rajoittaviin puolestaan erilaiset verot, maksut ja korvaukset. Taustalla on idea, että ulkoishaitta tai -hyöty pyritään sisällyttämään tuotteen tai palvelun hintaan, jolloin markkinat hoitavat hyötyjen allokaation. Markkinoiden ollessa toimivat allokaation tulisi teoriassa olla kustannustehokas. Hintaperusteisten ohjauskeinojen haittana on, että ne eivät pysty takaamaan täysin millä tavoin kulutus- tai tuotantokäyttäytyminen muuttuu. Esimerkiksi luonnonvaran käytön suhteen riskinä on liikakäyttö vaikka luonnonvaran käytölle pystyttäisiin luomaan markkinahinta.

Määrällisiä ohjauskeinoja ovat erilaiset luvat ja määrärajoitukset, joista ehkä tunnetuimpia esimerkkejä ovat kaupattavat kalastuskiintiöt tai päästökauppakäytäntö. Määrälliset ohjauskeinot perustuvat oletettuun tietoon optimaalisesta ympäristön tilasta luonnonvaran käytön suhteen, esimerkiksi taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävään hakkuumäärään. Tällöin markkinoille luodaan optimaalinen määrä lupia, joka on yhtä suuri kuin kestävä hakkuumäärä. Tarkoituksena on luoda luville ja sitä kautta luonnonvaran käytölle hinta, jolloin taludentoimijat voivat markkinoilla keskenään päättää miten luvat jakaantuvat. Menetelmä on toimiessaan kustannustehokas ja joustava ja sopii pitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamiseen. Toisaalta järjestelmiin liittyy huomattavasti kalliimmat hallinnointikustannukset kuin puhtaasti hintaan perustuviin menetelmiin. Lupien alkujako vaatii paljon informaatiota, jotta se voidaan toteuttaa oikeudenmukaisesti.

Markkinoiden toimivuuden edistämistoimenpiteet voidaan laskea markkinapohjaisten ohjauskeinojen kolmanteen ryhmään. Toimenpiteitä ovat markkinainformaation parantaminen esimerkiksi laatujärjestelmien avulla tai transaktiokustannusten alentaminen tehokkaampia markkinajärjestelmiä kehittämällä. Jos kuluttajat antavat arvoa kestäväällä tavalla tuotetuille hyödykkeille ja ovat valmiita maksamaan siitä, laatujärjestelmien ja markkinoinnin avulla voidaan tuoda tieto kestäväällä tavalla toimivista tuottajista kuluttajille, jolloin tämä arvo realisoituu markkinoiden kautta sekä tuottajille lisäansiona että kuluttajille lisähyötynä.

Baumol ja Oates (1988) esittävät, että ulkoishaittaan liittyvissä ympäristöpoliittisissa ongelmissa pystytään saavuttamaan parempi ympäristöntila riippumatta valitusta ohjauskeinosta olettaen, että ulkoishaitan tekijät ja ohjauskeinojen vaikutukset pystytään tuntemaan varmuudella. Epävarmuuden vallitessa ohjauskeinojen valinnalla on kuitenkin merkitystä lopputuloksen kannalta. Oikean ohjauskeinojen valinta on aina tapauskohtaista ja riippuu useista tekijöistä, kuten ongelman laajuudesta sekä toimenpiteiden rajakustannuksista ja rajahyödyistä. Useissa tapauksissa ei välttämättä tarvitse tuntea täydellisesti kaikkia ulkoishaitan tekijöitä ja ohjauskeinojen vaikutuksia vaan riittää, että ne tunnetaan riittäväällä varmuudella. Haluttu lopputulos saavutetaan harvoin täydellisesti, mutta jo kokonaishyvinvoinnin lisäys kohtuullisin panostuksin on tavoiteltava päämäärä.

3 Esimerkkejä maisema- ja virkistysarvojen tuottamisen korvauskäytännöistä

3.1 Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma METSO

Suomessa on viime aikoina ilmennyt kasvava kysyntä metsien aineettomia hyötyjä kohtaan. Luonnon monimuotoisuutta on pyritty aikaisemmin turvaamaan lainsäädännöllisin keinoin. Uutena menetelmänä ovat tulleet markkinalähtöiset toimintatavat, joista tunnetuin esimerkki ovat Etelä-Suomen monimuotoisuusohjelmassa (METSO) käytetyt menetelmät. METSO on valtioneuvoston hyväksymä toimintaohjelma Etelä-Suomen, Oulun läänin länsiosan ja Lounais-Lapin metsien monimuotoisuuden turvaamiseksi. Sen ensimmäinen vaihe toteutettiin vuosina 2003–2007, jonka jälkeen on edetty ohjelman jatkovalmisteluihin. Monimuotoisuusohjelmassa otettiin käyttöön uusia, metsänomistajien vapaaehtoisuuteen ja aktiivisuuteen perustuvia suojelukeinoja. Osa keinoista on markkinalähtöisiä ja perustuu rahalliseen korvaukseen, osa taas informaatio-ohjaukskeinoja, kuten koulutuksen, metsäsunnittelun ja ympäristötietouden lisääminen.

METSO-esittelysivujen mukaan ohjelman tavoitteena on kehittää metsäisten luontotyyppien ja uhanalaisten lajien suojelua turvaamalla tärkeitä elinympäristöjä ja metsien rakennepiirteitä (Mitä on METSO 2006). Toimenpiteillä pyritään sekä luomaan erityyppisiä uusia metsien monimuotoisuutta ylläpitäviä alueita ja alueiden verkostoja että tehostamaan suojelua nykyisillä suojelualueilla mahdollisimman kustannustehokkaasti. METSON tavoitteena mainitaan maaseudun elinvoimaisuuden säilyminen esimerkiksi luontomatkailua kehittämällä. Kuntien ja valtion virkistys- ja retkeilyalueet kuuluvat myös ohjelman monimuotoisuuden suojelun piiriin. Sen avulla pyritään edistämään metsien monimuotoisuuden turvaamista siten, että se sovitetaan virkistys- ja ulkoilukäytön sekä metsätalouden tavoitteisiin (Monimuotoisuuden... 2006).

Luonnonarvokauppa on luonnon monimuotoisuuden suojelumenetelmä, jossa maanomistaja tai hänen valtuuttamansa taho sopimuksesta ylläpitää tai lisää luonnonarvoja metsässään ja saa tästä tuloa luonnonarvojen ostajalta kuten valtiolta tai metsien suojelusäätiöltä (Syrjänen ym. 2006). Luonnonarvokauppa on tarkoitettu sovellettavaksi yksityisten metsänomistajien talouskäytössä olevilla alueilla. Sopimukset muodostetaan myyjän ja ostajan tarpeiden pohjalta, ja ne voivat olla voimassa vapaasti määritellyn ajan. Käytännössä solmitut sopimukset ovat tehty määräajaksi, joko 10 tai 20 vuodeksi.

Luonnonarvokaupassa myyjä tarjoaa omistamiensa kohteiden luontoarvoja suojeltavaksi. Metsänomistaja sitoutuu ylläpitämään tai lisäämään luontoarvoja alueellaan ja saa siitä palkkion. Prosessi etenee siten, että metsänomistaja esittää monimuotoisuuden kannalta arvokasta kohdetta arvioitavaksi ja tekee yksityiskohtaisen tarjouksen kohteestaan metsäkeskukselle. Tämän jälkeen metsäkeskuksen asiantuntija arvioi tarjottavan kohteen luonnonsuojelubiologisten kriteerien pohjalta, neuvottelee sopimuksesta ja palkkion suuruudesta sekä mahdollisista kohteella tehtävistä hoitotoista. Sopimuksen syntyessä metsänomistaja sitoutuu suojelemaan kohteen luontoarvoja. Korvaus monimuotoisuuden suojelusta maksetaan yhdellä kertaa sopimuskauden alussa ja se on maanomistajalle verotonta tuloa. Palkkioon vaikuttaa luontoarvojen lisäksi puuston arvo, maisema-arvot, maanomistajan hintapyyntö sekä muut tarjolle tulleet kohteet. Korvausta ei makseta jos kohteesta maksetaan ennestään jotain valtion tukea tai kohde edellytetään suojeltavaksi metsä- tai luonnonsuojelulain nojalla.

Toinen METSOssa käytetty markkinalähtöinen monimuotoisuuden suojelumenetelmä on *tarjouskilpailu* (Syrjänen ym. 2006). Luonnonarvokaupan tavoin tarjouskilpailu perustuu metsänomistajien vapaaehtoisuuteen ja aktiivisuuteen. Tarjouskilpailussa ympäristöviranomaiset pyytävät maanomistajilta luonnonsuojelubiologisten kriteerien perusteella tarjouksia suojeltavista kohteista ja hintoja, joilla he ovat halukkaita tarjoamaan kohteitaan suojeluun. Metsänomistajien tarjousten perusteella viranomaiset valitsevat parhaiten suojeluun soveltuvat alueet ja sopivat suojelun yksityiskohdista, kuten sopimuksen voimassaolosta. Kohteiden suojelu voidaan toteuttaa perustamalla alueelle yksityinen luonnonsuojelualue, määräaikaisella sopimuksella tai hankkimalla alue valtion luonnonsuojelualueeksi. Monimuotoisuuden suojelun toteuttamistapa valitaan kohteen luontoarvojen, sijainnin ja maanomistajan ehdotuksen perusteella. Määräaikaisen sopimuksen tapauksessa, alueen käyttö jatkuu sopimuksen päättymisen jälkeen metsänomistajan haluamalla tavalla.

3.2 Tapion maisemanvuokrausmalli

Maisema- ja virkistysarvojen markkinalähtöisten turvaamiskeinojen kehittämistarve on huomattu vasta aivan viime vuosina. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio sekä Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliitto (MTK) ovat pyrkineet reagoimaan tähän tarpeeseen kehittämillään käytännöillä. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio ja Suomen kylätoiminta ry käynnistivät syksyllä 2005 projektin Metsämaiseman vuokraus ja sen paikallinen soveltaminen (Matila 2008). Sen tarkoituksena on löytää käytäntö, jonka avulla maiseman hyödyntäjä ja tuottaja voisivat löytää toisensa ja sopia maiseman vuokrauksesta korvausta vastaan määräajaksi. Tavoitteena on löytää pelisäännöt, jolla yksityishenkilö tai yhteisö voisi sopia metsänomistajan kanssa metsien käsittelystä ja menetettyjen hakkuutulojen korvaamisesta. Esiselvityksessä todetaan, että metsänomistajien ja metsien muiden käyttäjien tavoitteiden yhteensovittamisessa voidaan pyrkiä käyttämään hyväksi markkinamekanismeja.

Tapio perustelee uusien, aktiivisten ja vapaaehtoisten menettelytapojen tarvetta maaseudun muuttoksella ja metsää hyödyntävien elinkeinojen monipuolistumisella. Metsämaisema on esimerkki hyödykkeestä, josta on mahdollista saada uudenlaista toimeentuloa. Metsäalueen erityispiirre liittyy sen monikäyttöön; tiettyä aluetta voi omistaja käyttää puuntuotantoon, matkailuyrittäjä ohjelmapalvelun tuotantoympäristönä ja asukas viihtyisänä virkistysalueena.

Tapion maisemanvuokrausmalli perustuu sopijapuolten yhteensaattamiseen ja määräaikaiseen käyttöoikeuden rajoittamiseen. Tarkoituksena on, että maisema-alue säilyy omistajan hallinnassa, mutta hänen käyttöoikeuttaan rajoitetaan sopimuksen perusteella korvausta vastaan. Maisema-alueesta hyötyvä eli kaupan ostajapuoli ei kuitenkaan saisi käyttö- tai hallintaoikeutta. Käytännössä tämä tarkoittaisi suunnitellun hakkuun ajankohdan siirtämistä tai hakkuiden muuttamista avohakkuista kevyempiin hakkuuvaihtoehtoihin, jolloin korvaus perustuisi menetettyihin hakkuutuloihin. Menettelyä voitaisiin soveltaa myös silloin, kun halutaan avata erilaisia näköaloja aikaistetuilla uudistushakkuilla tai taloudellisessa mielessä tavanomaista voimakkaammilla harvennuksilla.

Yhtenäistä korvaustasoa metsänomistajille ei esiselvityksen mukaan voida määrittellä, vaan korvaus muodostuu tapauskohtaisesti. Korvauksen suuruuteen vaikuttavat metsänomistajan tuottovaatimus ja hänen metsätaloudelle asettamansa muut tavoitteet. Tapio esittää korvausmalliksi uudistushakkuun siirtymisestä aiheutuvan taloudellisen menetyksen. Esimerkilaskelmissa, jotka on tarkoitettu suuntaa-antaviksi lähtökohdiksi sopimusneuvotteluihin, korvaus perustuu vallitseviin puun hintoihin ja metsänomistajan sijoitukselle vaatimaan korkokantaan. Laskelmissa ei

ole otettu huomioon puutavaralajien hintojen eikä metsänuudistamiskustannusten muutoksia eikä myöskään inflaatiota ja muita mahdollisia kulueria. Laskelmien oleellinen puute on se, että niissä ei mainita tai oteta huomioon maisemavaikutuksen lisäarvoa kummankaan osapuolen kannalta.

Tapio painottaa metsänhoitoyhdistysten roolia maisemanvuokrausmenettelyn toteutuksessa. Metsänhoitoyhdistyksillä on tieto paikallisista metsänomistajista ja muista asianosaisista, kuten matkailuyrittäjistä, jotka tuntevat alueen arvokkaat maisemakohteet. Myös kyläyhdistysten luottamushenkilöiden ja metsäkeskusten toimihenkilöiden tietoa voitaisiin hyödyntää menettelyn käytännön toteutuksessa.

Selvityksen mukaan maisemanvuokrauksen etuina ovat vuokraavan osapuolen kannalta alueen tai kiinteistön vetovoimaisuuden säilyttäminen sekä kyky vaikuttaa ympäristöön ja maisemaan kohtuullisin kustannuksin. Metsänomistajan näkökulmasta eduiksi voidaan katsoa metsän tuotevalikoiman monipuolistaminen. Yhteiskunnan näkökulmasta maisemanvuokrauksen vaikutukset puolestaan liittyvät markkinapohjaisen ratkaisun löytämiseen eri tuotteiden optimaalisen tuotannon sekä hinnoittelumekanismien edistämisen kannalta. Kaikkien osapuolten suhteen maisemanvuokrauksen katsotaan alentavan sopijapuolten välistä yhteydenottokynnystä.

3.3 MTK:n virkistysarvokaupan toimintamalli

Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto (MTK) esitti Kestävän perhemetsätalouden ohjelmassa (2006) ajatuksena virkistysarvokaupasta sellaisilla yksityismailla, joilla on erityisiä virkistysarvoja. *MTK:n Virkistysarvokaupan toimintamalli* (2007) perustuu Tapion mallin tavoin markkinalähtöiseen korvausmenettelyyn sopijaosapuolten kesken. MTK:n ehdottama malli on laajempi kuin Tapion malli, sillä MTK:n toimintamalli ottaa maiseman lisäksi huomioon muut virkistysarvot, ja ennen kaikkea siinä mainitaan, että virkistysarvokaupassa arvotetaan myyjälle mahdollisten koituvien tulonmenetysten lisäksi myös se lisäarvo, joka liittyy kaupan kohteeseen. Sovittava korvaushinta ei siis määräydy pelkästään menetettyjen hakkuutulojen kautta, vaan siinä on MTK:n mukaan tarkoitus ottaa huomioon mm. sopimuksen voimassaoloajan pituus, alueen käytön luonne, tehtävät toimenpiteet, maisema, metsänomistajan vaihtoehtokustannukset, alueen sijainti, alueen etäisyys vastaaviin alueisiin ja alueen puuston tuhoriski (esim. juurikääpä). Hinnan määrittelyssä on tarkoitus käyttää erilaisia arvioita ja laskelmia, kuten arvioita ostajalle koituvasta virkistysarvohyödyistä.

Virkistysarvokaupan toimintamallin (2007) lähtökohta on myyjän ja ostajan välinen sopimus, jossa sovitaan konkreettisesti kaupan kohteesta. Myyjänä on aina maanomistaja tai käyttöoikeuden haltija, mutta ostajana voi toimia yksityishenkilö, kyläyhdistys, virkistysalueyhdistys, ulkoilu- ja liikuntayhdistys, kunta, säätiö, yritys/yrittäjä tai matkailukeskus. Sopimuksen kesto ja kauppahinta ovat täysin osapuolten keskenään määriteltävissä. MTK kuitenkin suosittelee tässä käytettävissä metsänhoitoyhdistysten ja maataloustuottajien yhdistysten paikallistason apua. Esimerkkeinä sovittavista virkistysarvokaupantoimenpiteistä toimintamallissa luetellaan muun muassa: metsäalueen päätehakkuun siirtäminen sovittulla määräajalla eteenpäin, näkyvyyden säilyttäminen esimerkiksi mäeltä vesistöön sekä rantautumis- ja nuotiopaikkojen perustaminen ja niiden lähiympäristön hoito. Kauppa käsittää jokamiehenoikeuden ulkopuolelle jäävän toiminnan, eikä sen periaatteessa tulisi rajoittaa muiden käyttäjien jokamiehenoikeuden mukaista toimintaa lukuun ottamatta erityistapauksia. Erityistapaus voisi MTK:n mukaan olla esimerkiksi tilanne, jossa maanomistaja ja luontomatkailuyrittäjä sopivat virkistysarvokaupasta pienehkön saaren osalta, jolloin korvauksen maksaneella on ensisijainen oikeus käyttää aluetta.

3.4 Maisema- ja virkistysarvokaupan kansainvälisiä käytäntöjä

3.4.1 Käytäntöjen kehittämisen tarve Euroopassa

Metsien virkistyskäytön käytännöt vaihtelevat Euroopassa paljon. Gelan ym. (2007) esittävät vaihtelun johtuvan ensinnäkin metsäteollisuuden ja metsien roolin erilaisuudesta eri Euroopan maiden välillä. Toiseksi metsien omistusoikeudet ja metsälainsäädäntö poikkeavat maittain. Esimerkiksi jokamiehenoikeus, joka on perinteinen skandinaavinen käytäntö, ei ole yleistynyt muualla Euroopassa. Metsien omistus- ja käyttöoikeudet on huomattavasti tiukemmin rajattu Skandinavian ulkopuolella. Vapaa liikkuminen tai metsän tuotteiden poiminen ei ole esimerkiksi Italiassa samalla tavoin mahdollista kuin Ruotsissa tai Suomessa. Kolmanneksi maatalouden rooli vaihtelee maittain. Monessa Euroopan maassa metsien käyttö on yhdistetty maatalouteen, ja metsälainsäädäntö ja yleiset metsiin liittyvät käytännöt ovat vahvasti sidoksissa maatalouden lainsäädäntöön ja käytäntöihin.

Gelan ym. (2007) selittävät, että yleisesti maissa, joissa valtion rooli metsäomistuksessa on merkittävä, myös julkisen sektorin osuus metsän virkistyspalveluiden tuottamisessa on luonnollisesti suuri. Näissä tapauksissa virkistyspalveluiden korvauskäytäntöjä ei usein ole kehitetty kovin pitkälle. Metsistä saatava tulo perustuu pääosin erilaisiin maankäytön lupakäytäntöihin tai suoriin korvauksiin. Myös maissa, joissa metsästyksellä on vahva jalansija, lupakäytännöillä ja niistä saatavilla tuloilla on oleellinen merkitys metsien virkistyskäytön kannalta. Maissa, joissa yksityisomistus on merkittävin maanomistamisen muoto tai joissa maataloudella on vahva asema, yritystoimintaan perustuvat virkistyspalvelut ovat kehittyneempiä. Kaupallinen virkistyskäyttö ja luontomatkailu ovat oleellinen tulonlähde ja metsistä saatavat tulot perustuvat puuntuotannon ohella epäsuorasti metsistä saataviin aineettomiin hyötyihin.

Metsien aineettomien hyötyjen merkitys on tunnustettu myös Euroopan Unionin metsätoimintaohjelman valmistelussa ja toteuttamisessa. Euroopan Unionin maatalousdirektooraatin (DG Agriculture and Rural Development) alaisuudessa toimivan pysyvän metsäkomitean (Standing Forestry Committee) työskentelyä on tuettu vuosina 2007–2008 metsien aineettomien hyötyjen arvottamiseen ja korvauskäytäntöihin perehtyneen erityistyöryhmän avulla (Valuation and compensation of non-wood forest goods and services -ad hoc working group). Työryhmän tehtävänä vuosina 2007–2008 on ollut kartoittaa metsien aineettomien hyötyjen suhteellinen merkitys ja korvauskäytännöt Euroopan Unionin jäsenmaissa. Työryhmälle on myös esitelty maisema- ja virkistysarvokäytön taloudellisen arvottamisen sekä korvauskäytäntöjen nykytilanne ja kehittämistarpeet Euroopassa (Tyrväinen 2008). Työryhmä luovuttaa raporttinsa ja suosituksensa korvauskäytäntöjen kehittämiseksi pysyväälle metsäkomitealle vuoden 2008 lopussa.

3.4.2 Australian BushTender

Australiassa on 2000-luvun alkupuolella otettu käyttöön useita markkinapohjaisia luonnonvarojen suojelukeinoja. Ne ovat perustuneet yksityisten maanomistajien haluun suojella vapaaehtoisesti arvokkaita luontokohteita valtion maksamaa korvausta vastaan. Maanomistajien tarjoamista kohteista on valittu suojeltavaksi luontoarvoiltaan arvokkaimmat ja kustannuksiltaan edullisimmat (BushTender 2007). Suojelukeinot ovat olleet pääosin kannustinvaikutteiseen korvaukseen perustuvia. Suojeluprojektit ovat olleet ennakkotapauksia ja kokeiluluonteisia tarkoituksena kehittää markkinapohjaisia suojelukeinoja.

Etelä-Australiassa Victorian alueella *BushTender*-niminen metsien biodiversiteetin suojeluprojekti toteutettiin kokeiluluonteisesti vuosina 2001–2003. Se osoittautui onnistuneeksi ja maanomistajien keskuudessa suosituksi, minkä vuoksi sitä jatkettiin ja laajennettiin vuonna 2007. *BushTender* on hyvin samankaltainen mekanismi suomalaisen Etelä-Suomen monimuotoisuusohjelmassa käytetyn luonnonarvokaupan kanssa. *BushTender*-ohjelmassa maanomistaja tekee valtiolle metsäammattilaisen avustuksella tarjouksen suojeltavasta kohteesta ja halutusta korvaussummasta, minkä jälkeen valtion edustaja arvioi kohteen ja tarjouksen sisällön. Seuraavaksi valtion edustaja päättää kustannustehokkuuden ja luontoarvojen perusteella, mitkä tarjoukset ja kohteet ovat parhaiten resurssien puitteissa toteutettavia. Lopuksi tehdään sopimus kohteista niiden metsänomistajien kanssa, joiden kohteet ovat kustannustehokkaimmin suojeltavia (*BushTender Brochure* 2007). Kustannustehokkuudella tarkoitetaan parhaiden luontokohteiden suojelua alhaisimmin mahdollisin kustannuksin (*best value for the money*). Sopimuksessa sovitaan yksityiskohtaisemmin sopimuksen kestosta, luontokohteen suojelusta ja tarkemmista hoitotoimenpiteistä sekä korvaussummasta.

BushTender-projektin arvioinnin (*The landholder perspective* 2007) mukaan ohjelmaan osallistuneet maanomistajat olivat erityisen tyytyväisiä ohjelman joustavuuteen. Maanomistajilla oli itsellään mahdollisuus vaikuttaa siihen millä tavoin ja kuinka intensiivisesti he haluavat suojella biodiversiteettiä. Tämä lisäsi selvästi myös uskottavuutta ja yhteistyötä viranomaisten kanssa. Arvioinnista käy ilmi, että *BushTender* sai sekä aikaisemmin aktiivisia että uusia maanomistajia mukaan ohjelmaan. Lisäksi maanomistajat olivat yleisesti kiinnostuneita pitkäkestoisista ympäristöhoito-ohjelmista ja vaihtoehdoista. Ohjelmassa mukana olleet maanomistajat olivat velvollisia raportoimaan vuosittain suojelun tilasta ja toteutetuista toimenpiteistä. Raportoinnin avulla saatiin ensinnäkin arvokasta tietoa osallistujien suhtautumisesta, mutta mikä vielä oleellisempaa maanomistajat kokivat sen erittäin opettavaiseksi. Heidän oma tieto-taitonsa omistamansa maa-alueen sekä ympäristöarvojen suhteen lisääntyi selvästi. *BushTender*-projekti saa jatkoa ja vuoden 2007 aikana on aloitettu projektin toinen osa. Sen budjetti on noin 1,4 miljoonaa euroa. Vertailun vuoksi *METSO*-ohjelman kokonaisbudjetti vuosina 2003–2007 oli noin 62 miljoonaa euroa (*Metson rahoitussuunnitelma 2003–2007*), josta luonnonarvokaupan sopimuksia tehtiin esimerkiksi vuonna 2007 noin 400 000 eurolla (*Gustafsson ja Nummi* 2007).

3.4.3 Costa Rican suojelujärjestelmä

Costa Ricassa säädettiin vuonna 1996 uusi metsälaki, joka otettiin käyttöön vuotta myöhemmin. Lain tarkoituksena on kehittää ja tukea hiilensidontaa, vesivarojen suojelua, biodiversiteetin suojelua sekä maisema-arvojen suojelua (*Chomitz ym.* 1999). Laki tarjoaa mahdollisuuden maanomistajille saada korvausta mikäli he toteuttavat edellä mainittuja toimia. Laki perustuu ajatukseen, että yhteiskunnallisesti optimaalinen metsien käyttö ja metsäpeitteisyys saavutetaan, jos pystytään tuottamaan mekanismi, joka mahdollistaa kompensaation maksamisen metsien markkinattomien hyötyjen tuottamisesta maanomistajille.

Costa Rican metsälaki juontaa juurensa taistelusta metsänhävittämistä vastaan. *Costa Ricassa* metsänhävittäminen on ollut 1960- ja 1970-luvulla maailman kärkitasoa. Maailmanlaajuinen kiinnostus ympäristöasioita kohtaan kasvoi vahvasti 1980-luvun aikana. Todellinen käännekohta oli vuonna 1992 Rio de Janeirossa pidetty YK:n ympäristö- ja kehityskokous, joka vauhditti uusien luonnon- ja metsiensuojelukeinojen kehittämistä. *Costa Ricassa* tehtiin aiheesta useita tutkimuksia 1990-luvun alussa. Tutkimuksissa havaittiin muun muassa, että yksityisten metsänomistajien maankäyttöpäätökset eivät ottaneet huomioon ulkoishyötyjä, joita metsänomistajat tuottivat. Nämä markkinattomat hyödyt eivät näkyneet omistajien hyöty-kustannusanalyseissä, minkä

vuoksi metsää hävitettiin laidunmaaksi sekä käytettiin ekologisesti kestävämmästä perinteisessä metsäsektorin käytössä. Costa Ricassa on maa- ja metsätalouden lisäksi myös muita merkittäviä elinkeinoja, kuten matkailu, jotka kärsivät metsänhävittämisestä. Lisäksi 1990-luvulla syntyi kysyntä biodiversiteetin suojelua, hiilensidontaa sekä muita ekologisia palveluita ja tuotteita kohtaan. Myös maaseudun autioituminen nähtiin kasvavana ongelmana. Näistä syistä haluttiin kehittää uudenlainen järjestelmä, joka ottaisi paremmin huomioon metsien markkinattomat hyödyt ja kannustaisi maanomistajia niiden tuottamiseen. Ympäristöpalveluista maksettavan korvauksen tavoitteeksi muodostui metsien ja ympäristön suojelu. Korvauksella katsottiin olevan mahdollisuus tarjota pienille ja keskikokoisille tiloille lisäansiota ja näin ehkäistä maaltamuuttoa (Myatt-Hirvonen ja Kanninen 2003).

Costa Rican suojelujärjestelmä, *The Environmental Services Payment Program (ESPP)*, perustuu maanomistajien vapaaehtoisuuteen (Chomitz ym. 1999). Maanomistajat hakeutuvat siis itse mukaan ohjelmaan ja tarjoavat maitaan parhaaksi katsomallaan tavalla. Sopimuksen hyväksymisen jälkeen maanomistajat sitoutuvat lakisääteisesti hoitamaan metsäänsä sopimuksessa määritellyllä tavalla. Sopimuksessa mainitut velvoitteet säilyvät, vaikka maa-alue siirtyisikin kaupan johdosta toisen omistajan haltuun.

Metsänomistaja on voinut alkuvaiheessa hakeutua kolmeen erilaiseen ohjelmaan: metsänsuojeluun, kestävään metsänhoitoon tai uudelleenmetsitykseen. Metsänsuojelusopimukset tehdään viisivuotiskaudeksi, minkä jälkeen sopimus on senhetkisen tilanteen mukaan mahdollista uusaa. Sopimus sitoutumisesta kestävään metsänhoitoon tehdään 20 vuodeksi. Tämä sopimus velvoittaa metsänomistajaa hoitamaan metsäänsä kestäväällä tavalla, mutta sallii sen talouskäytön rajoitteet huomioon ottaen. Uudelleenmetsityssopimukset ovat niin ikään 20-vuotisia (joidenkin puulajien kohdalla 15-vuotisia). Niiden mukaan metsänomistaja sitoutuu metsittämään sopimuksessa määrätyn alueen ja pitämään sen metsitettynä sopimuskauden ajan (Chomitz ym. 1999).

Costa Rican järjestelmä rahoitetaan saastuttaja maksaa -periaatteella. Tämä saattaa olla osittain syynä siihen, että se on ollut asianomaisten kesken yleisesti hyväksytty. Varat metsänomistajille maksettuihin korvauksiin on kerätty julkisen hallinnon kautta ympäristöä saastuttavilta tai ympäristöä käyttäviltä toimijoilta. Suurin rahoituslähde on ollut polttoainevero, josta merkittävä osa on ohjattu metsänomistajien korvauksiin. Lisäksi rahoittajina ovat olleet energiayhtiöt, jotka ovat taloudellisesti tukeneet valuma-alueiden ja jokien läheisyydessä olevien metsäalueiden kestävä metsänhoitoa ja uudelleenmetsitystä. Tämä toimenpide on ollut myös taloudellisesti kannustavaa vesivoimaa käyttäville sähköyhtiöille, sillä valuma-alueiden ja jokien läheisyydessä olevien metsien suojelu on turvannut tasaisemman virtauksen vesivoimaloille ja näin lisännyt energiayhtiöiden kannattavuutta. Kolmas merkittävä rahoituslähde ovat olleet kansainvälisiltä hiilirahastomarkkinoilta saadut tulot. Costa Rica on ollut aktiivisesti kehittämässä kasvihuonekaasumarkkinoita ja merkittävä tekijä pilottihankkeissa. Tästä konkreettisimpana esimerkkinä ovat Costa Rican kehittämät hiiliosakkeet (ns. certified tradable offsets), joilla halukkaat yritykset ovat voineet vapaaehtoisesti korvata aiheuttamiaan kasvihuonekaasupäästöjä (Myatt-Hirvonen ja Kanninen 2003).

Järjestelmä on ollut suosittu maanomistajien keskuudessa ja saadut kokemukset siitä pääosin kannustavia. Suurimpana rajoitteena on ollut varojen riittävyys maanomistajien korvauksiin. Myatt-Hirvosen ja Kannisen (2003) mukaan sopimuksia on voitu tehdä arviolta vain kolmasosalle hakemuksista. Vuoteen 2006 mennessä järjestelmän puitteissa on solmittu sopimuksia (ei pelto- metsäviljelyä mukana) yli 530 000 ha alueella (FONAFIFO 2006). Selvästi eniten sopimuksia on maanomistajien kanssa tehty metsänsuojelussa (n. 470 000 ha). Sekä uudelleenmetsitys että kes-

tävän metsänhoidon sopimuksia on solmittu noin 30 000 ha alueella. Jälkimmäisiä ei ole kuitenkaan tehty vuoden 2002 jälkeen. Sen sijaan uusina tuettavina toimenpiteinä ovat tulleet mukaan peltometsäviljely (*agroforestry*) ja laidunmaiden luonnonmukainen metsittäminen.

Costa Rican järjestelmä on hyvä esimerkki innovatiivisesta metsien markkinattomien hyötyjen korvauskäytännöstä. Järjestelmän avulla on pystytty luomaan maanomistajille markkinattomien hyötyjen tuottamisen kannustin, joka on edesauttanut metsävarojen käytön yhteiskunnallista parempaa allokoointia. Järjestelmä on ollut käytännössä jo usean vuoden ajan, ja siitä on saatu paljon positiivisia kokemuksia. Järjestelmään liittyy toistaiseksi myös heikkouksia ja se on myös saanut kritiikkiä osakseen, lähinnä sosiaalisten tavoitteiden osalta. Järjestelmän on katsottu suosivan suurtilallisia, koska pientilallisten kanssa ei ole usein pystytty solmimaan sopimuksia lähinnä puutteellisten hakemusten vuoksi (Myatt-Hirvonen ja Kanninen 2003). Costa Rican järjestelmää ei voida suoraan soveltaa Suomen oloihin, mutta se toimii hyvänä esimerkkinä. Se osoittaa, että on mahdollista luoda käytäntö, joka kannustaa tuottamaan perinteisen puuntuotannon ohella metsien markkinattomia hyötyjä, joilla on selvästi merkittävä hyvinvointivaikutus sekä taloudellisesti, ekologisesti että sosiaalisesti.

3.4.4 Iso-Britannian Environmental Stewardship

Iso-Britanniassa alettiin vuonna 2005 toteuttaa maaseudun kehittämis- ja suojeluohjelmaa *Environmental Stewardship* (Higher Level Stewardship Handbook 2005). Sen yhtenä tavoitteena on maiseman ominaispiirteiden säilyttäminen sekä ihmisten kiinnostuksen lisääminen maaseutua kohtaan. Ohjelmaa edelsivät Environmentally Sensitive Areas ja Countryside Stewardship -ohjelmat. Niiden puitteissa on maaseudun ja ympäristön kehittämiseen ja suojeluun osallistunut yli 30 000 maanviljelijää ja maanomistajaa yli miljoonan hehtaarin alueella. Ohjelmien toteuttajana on toiminut Iso-Britannian hallituksen osasto Defra (Department for Environment, Food and Rural Affairs), jonka vastuualueita ovat ympäristön suojelu, elintarvikeala, maatalous, kalatalous ja maaseudun elinvoimaisuus.

Environmental Stewardship on uudenlainen kehittämisohjelma. Se perustuu maanomistajien vapaaehtoisuuteen. He voivat sitoutua ympäristön ja maaseudun kehittämiseen ennalta sovitun tavoitteen saavuttamiseksi ja saada valtiolta tukea kehittämistoimenpiteiden toteuttamiseen. Environmental Stewardship luettelee ensisijaisiksi tavoitteikseen biodiversiteetin suojelun, maiseman laadun ja ominaispiirteiden säilyttämisen ja lisäämisen, historiallisesti ja kulttuurisesti arvokkaiden luonto- ja ympäristökohteiden suojelun sekä ihmisten kiinnostuksen ja ymmärryksen lisäämisen maaseutua kohtaan. Lisäksi tavoitteita on painotettu alueellisesti, jotta alueiden erityispiirteet tulisivat otetuksi huomioon sopimuksia suunniteltaessa.

Environmental Stewardship koostuu kolmesta eri alaohjelmasta:

- *Entry Level Stewardship* (ELS) on perusohjelma ja avoin kaikille maanomistajille.
- *Organic Entry Level Stewardship* (OELS) on ELS:n tavoin perusohjelma ja avoin kaikille maanomistajille, mutta tarkoitettu luomuviljelijöille tai osittaisille luomuviljelijöille.
- *High Level Stewardship* (HLS) on edellisten kaltainen, mutta haastavampi ja monitavoitteisempi. HLS:n tavoitteet on yksityiskohtaisemmin määritelty ja niiden toteuttaminen vaatii yleensä ulkopuolista apua.

Environmental Stewardship -ohjelman perusidea on, että maanomistaja valitsee ohjelman mukaisia toimenpiteitä, jotka on pisteytetty, saavuttaakseen halutut tavoitteet. Toimenpiteet ovat pisteil-

tään eriarvoisia, ja maanomistajan on saavutettava tietty hehtaarikohtainen pistetaso saadakseen korvauksen. Saavutettava pistetaso vaihtelee alaohjelmittain.

Valitsemalla toimenpiteet ja allekirjoittamalla sopimuksen maanomistaja sitoutuu toteuttamaan sopimuksen mukaiset toimenpiteet, jotka myöhemmässä vaiheessa tarkastetaan. Maanomistaja joutuu myös lähettämään tarkemman kuvauksen suunnitelluista toimenpiteistä toimintakarttoineen hallinnoivalle taholle. Ohjelmassa korostetaan paikkatiedon ja toimenpiteiden kuvausten merkitystä. Käytännössä tämä tarkoittaa, että maanomistajat joutuvat usein käyttämään asiantuntija-apua hakemusten suunnittelussa. Kun sopimus on hyväksytty, maanomistaja saa sopimuskauden ajan puolivuositain hehtaarikohtaisen korvauksen, jotka riippuu alaohjelmasta (ELS, OELS tai HLS).

HLS:n ohjekirjan (Higher Level Stewardship Handbook 2005) mukaan ohjelmassa ei ole suoria maiseman laatua lisääviä toimenpiteitä, mutta kaikkien tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutuksessa tulee ottaa maisema-arvot huomioon. Toimenpiteet eivät saa vahingoittaa maisemaa ja niiden suunnittelu tulee lähteä maisema-arvoja lisäävistä lähtökohdista. Ohjekirja mainitseekin, että suurimmalla osalla toimenpiteistä on itse asiassa maisemaa kohentavia vaikutuksia.

Seuraavaksi esitellään yksityiskohtaisemmin kolme toimenpiteiden esimerkkitapausta. Esimerkkitapausten esittelyssä on syytä huomata, että ne on räätälöity Iso-Britannian maaseudun elinvoimaisuuden säilyttämiseen ja kehittämiseen eikä niitä voida käyttää suoraan suomalaisissa olosuhteissa. Esimerkkitapaukset toimivat vain kuvauksena järjestelmän peruseräaateista, joita voitaisiin soveltaa myös suomalaisen metsien maisema- ja virkistysarvokaupan käytännön kehittämisessä.

Arvokkaiden puuyksilöiden suojeleminen on tarkoitettu peltojen ja avointen laidunalueiden yksittäisten arvokkaiden ja suurehkojen puiden tai puuryhmien suojeleluun. Sillä pyritään edistämään maisema-arvoja ja luonnon monimuotoisuutta. Ohjeissa mainitaan muun muassa, että kaatuneet puut täytyy jättää paikoilleen eikä lannoitteita saa käyttää puun läheisyydessä. Jokaisesta arvokkaasta puuyksilöstä tai alle kolmen puun ryhmästä maanomistaja ansaitsee 12 pistettä laidunnetulla maalla ja 8 pistettä ruohomaalla.

Aitausten kunnostamisella metsien suojelemiseksi pyritään edistämään metsien luonnonmukaisuutta ja luonnollista uusiutumista sekä lajien rikkautta. Toimenpide edellyttää, että karja on pidettävä poissa tuhoamasta puita ja aluskasvillisuutta. Toimenpiteen toteutuksesta maanomistaja ansaitsee 4 pistettä 100 metriltä kunnostettua aitaa.

Metsäalueiden reunamien hoitamisella tarkoitetaan metsikön ja viljellyn alueen väliin jätettävää kaksi metriä leveää vyöhykettä, joka tulisi jättää viljelyn ulkopuolelle. Tällä pyritään edistämään piennisäkkäiden ja lintujen suojeleluun. Suojavyöhykkeen tulee antaa heinittyä ja puskittua. Suojavyöhykkeestä maanomistaja ansaitsee 380 pistettä hehtaarilta perustettua suojavyöhykettä.

Environmental Stewardship -ohjelmaa ei voida suoraan siirtää Suomeen, mutta käytäntö on innovatiivinen ja monipuolinen. Suomeen sovellettu pisteytysjärjestelmä, jossa maanomistaja ansaitsee pisteitä eri metsähoitotapoja soveltaessaan ja saisi pisteytyksen kautta korvausta, voisi olla toimiva ja tasapuolinen järjestelmä. Tämä vaatisi tarkempaa tutkimusta esimerkiksi siitä, minkälaisia toimenpiteitä maisema- ja virkistysarvojen lisäämisen kannalta kaivattaisiin, eri toimenpiteiden pisteytyksen priorisointia sekä korvaussummien suuruuden arviointia.

3.4.5 Muita esimerkkejä eri maista

Tanskassa on käytössä muiden Pohjoismaiden tavoin jokamiehenoikeus, mikä mahdollistaa vapaamuotoisen metsien virkistyskäytön. Kuitenkin virkistyskäyttö tuo yksityisille metsänomistajille tuloa keskimäärin 100€/ha vuodessa (Gelan ym. 2007). Metsänomistajat voivat myydä lupia ratsastusta, metsästystä tai kaupallista virkistyskäyttöä varten. Myös valtio myy lupia omilla maillaan edellä mainittuja metsän käyttömuotoja varten. Yhtenäinen ja selkeä hinnoittelujärjestelmä on vasta kehitteillä, mutta uudenlaisia korvauskäytäntöjä kohtaan on nähtävissä kasvava kiinnostus. Metsien markkinattomat hyödyt ovat nousseet Tanskassa entistä tärkeämmiksi viime vuosien aikana.

Ruotsissa ja *Norjassa* on myös noussut kiinnostus maisema- ja virkistysarvojen turvaamiseen (Qviström 2007). Aiheesta on käyty aktiivista keskustelua, ja muun muassa ympäristön terveysvaikutukset sekä muut monipuoliset aineettomat hyödyt ovat saaneet huomiota. Muun muassa taajama-alueiden virkistyskäytön merkitystä ja sen edistämistä on käsitelty viimeaikaisissa tutkimuksissa.

Ranskassa säädettiin vuonna 2001 laki (La loi d'orientation sur la forêt), jonka yhtenä tarkoituksena on edistää yksityisomistuksessa olevien metsien virkistyskäyttöä. Sitä edelsi vuoden 1975 laki, joka kannusti alueellisiin sopimuksiin maanomistajien kanssa metsien virkistyskäytön lisäämiseksi. Vuoden 2001 laki on hyvin laaja ja tarjoaa viranomaisille mahdollisuuden tehdä yksityismetsänomistajien kanssa sopimuksia, joissa sovitaan virkistysarvojen kustannusten korvausmenettelyistä (Gadaud 2007). Lain mukaan metsänomistajille voidaan korvata kokonaisuudessaan tai osittain syntyneet kustannukset virkistysarvojen lisäämisestä. Lisäksi metsänomistajille voidaan maksaa kompensatiota tehdyistä palveluista. Lain ongelmana kuitenkin on, että siinä ei määritellä miten kompensatio tulisi laskea.

Toistaiseksi kompensatiota ei ole Ranskassa maksettu lain ohjeistamalla tavalla. Yleisesti metsänomistajat ovat suhtautuneet lakiin melko vastahakoisesti. Niissä tapauksissa, joissa korvauksia virkistyskäytöstä on maksettu, tapaukset ovat liittyneet metsissä tapahtuneisiin tuhoihin (esimerkiksi metsäpalot) ja yleensä vain ulkoilureittien läheisyydessä oleviin metsiköihin. Todennäköisesti syy siihen, että metsänomistajat suhtautuvat kompensatiomenetelmään negatiivisesti, liittyy kompensation määrään verrattuna riskeihin, joita virkistyskäytön avaaminen tuo (Gadaud 2007). Toinen todennäköinen syy, miksi käytäntö ei ole yleistynyt on tiedotuksen puute sekä lain menetelmien määrittelemättömyys.

Belgiassa on ollut pienimuotoisesti käytössä korvausmenetelmä, jossa maanomistaja on saanut kompensatiota alueen käyttäjiltä salliessaan virkistyskäytön maillaan (Gobiet 2005). Alueen virkistyskäyttäjät ovat maksaneet vuosittaisen perhekohtaisen maksun, joka on mahdollistanut luvan luonteesta riippuen retkeilyn, maastopyöräilyn, sienien keräämisen tai ratsastuksen metsänomistajan mailla. Metsänomistaja on tarjonnut luvan teiden käyttöön, parkkipaikkoja, retkeilypolkuja ja taukopaikkoja, jotka on merkitty virkistyskäyttöä varta vasten tehtyyn karttaan. Alueen käytön valvonta on perustunut vapaaehtoiseen valvontaan, jossa valvojiksi lupautuneet ovat toimineet myös oppaina. Käytäntö on saanut positiivista palautetta maanomistajilta, koska he ovat saaneet lisätuloja metsästään sekä kokeneet uusien metsänhoitotapojen sovittamisen opettavaisena. Negatiivisia kokemuksia ovat olleet metsien liikakäyttö ja valvonnan tehottomuus sekä metsätuhot ja metsäkauriiden häirintä. Belgian käytäntö on toistaiseksi lopetettu, mutta vaihtoehtoisten metsän virkistyskäytön avaamiskäytännöistä on käynnissä laajaa keskustelua.

Alankomaissa on käyty aktiivista keskustelua maisema- ja virkistysarvojen suojelusta. Maaseudun elinvoimaisuus ja maisemamerkitys nähdään tärkeinä asioina, joiden edistäminen on kansallinen tehtävä. Maisema-arvojen suojelu on perustunut pääosin valtion tukiin ja avustuksiin. Viime aikoina osallistavan suunnittelun kehittäminen on herättänyt vahvaa mielenkiintoa. Selkeät markkinapohjaiset maisema- ja virkistysarvojen kannustinmekanismit eivät ole ainakaan toistaiseksi olleet käytössä Alankomaissa. Poliittinen ohjaus on perustunut suoriin tukiin ja informaatio-ohjaukseen. Alankomaiden ministeriö on julkaissut toimintasuunnitelman (Agenda for a Living Countryside 2006) maaseudun elinvoimaisuuden turvaamiseksi. Maisema- ja virkistysarvot ovat hyvin selkeästi esillä toimintasuunnitelmassa. Siinä mainitaan muun muassa, että luontomatkailu ja virkistyskäyttö hyötyvät suoraan kauniista maisemasta ja valtion tehtävä on edistää maisema-arvoja. Maisema- ja virkistyskäytön lisäämiseksi mainitaan kaavoituksen suunnittelun kehittäminen, julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyön lisääminen sekä erilaisten kehitysohjelmien ja niihin liittyvien rahoitusmekanismien lisääminen ja kehittäminen.

Italiassa alueellisilla yhteisöillä on merkittävä rooli metsien virkistyskäytössä (Gelan ym. 2007). Yhteisöt saattavat alueittain omistaa suurimman osan metsistä. Esimerkiksi Magnifica Comunita di Fiemme -alue myy lupia sientenpoimintaa varten ulkopuolisille ja käyttää saadut tulot alueen kehittämiseen. Myös kaupallinen virkistystoiminta on alueellisesti hyvin merkittävä. Laskettelukeskusten läheisyydessä huomattava osa maanomistajien tulosta tulee matkailun kautta.

Yhdysvalloissa puolestaan on ollut jo pitkään käytäntönä maksujen kerääminen Valtion omistamissa kansallispuistoissa ja useilla retkeily- ja virkistysalueilla. Tällä tavalla alueita on pystytty paremmin hoitamaan ja palvelutarjontaa kehittämään. Tutkimusten mukaan alueella kävijät suhtautuvat positiivisesti maksujen keräämiseen (Gelan ym. 2007). Yhdysvalloissa on muutamia melko kehittyneitä käytäntöjä aineettomien hyötyjen sisällyttämiseksi markkinoille, muun muassa Conservation Banking (2007). Yhtenä sovelluksena niistä on Wetland Mitigation Banking (2008), joka on kosteikkojen suojeluun tarkoitettu kompensaaionperusteinen suojelukeino. Tämä tarkoittaa, että jos suojeltuja kosteikkoja otetaan muuhun kuin suojelukäyttöön, käyttöönottaja joutuu korvaamaan maankäytön muutoksen kustannukset joko rahallisesti tai perustamalla kosteikon suojelualueen jollekin vastaavalle alueelle. Yksityismaiden osuus on kuitenkin suuri monissa osavaltioissa, kuten esimerkiksi Koillis-Yhdysvalloissa (New England), mutta maisema- ja virkistysarvokaupasta yksityismailla käydään vasta periaatteellista keskustelua (Vople ja Wyatt 2008).

4 Toimivan maisema- ja virkistysarvokaupan käytännön kriteerit

4.1 Aiemmin ehdotettujen mallien arviointia

Maisema- ja virkistysarvojen turvaamisen ja kehittämisen yleisesti tunnustetusta tarpeesta huolimatta toimivaa korvauskäytäntöä ei ole Suomessa vielä toistaiseksi syntynyt. Jo nyt luontomatkailun tuoma arvonlisäys ja työllisyysvaikutukset ovat tietyillä alueilla merkittävämpiä kuin puuntuotannon vaikutukset. Virkistys- ja luontomatkailupalveluiden kehittämisellä ja turvaamisella voidaan alueellisesti edistää työllisyyttä sekä hyvinvointia. Taajama-alueilla ja kasvukeskuksissa metsien maisema- ja virkistysarvoilla on huomattava vaikutus ihmisten hyvinvoinnille sekä kiinteistöjen hinnoille (Tyrväinen ym. 2007, Tyrväinen 1999). Lisäksi vaihtoehtoisten met-

sänhoitotapojen kehittäminen saattaisi tuoda uusia mahdollisuuksia myös perinteiselle metsätaloudelle. Jos maisema- ja virkistysarvokaupan avulla voidaan lisätä metsänomistajien kiinnostusta metsiensä hoitoa kohtaan, on mahdollista saada esimerkiksi nuorten metsien hoitorasteja vähennettyä.

MTK:n (Jylhä 2007) ja Tapion (Matila 2008) esittämien mallien soveltamisesta ei toistaiseksi ole olemassa juurikaan käytännön tapauksia. Ne ovat herättäneet kiinnostusta metsänomistajien keskuudessa, mutta eivät ole kuitenkaan ylittäneet toteutuneiden sopimusten tasolle. Tämä saattaa kertoa menetelmän vaikeasta lähestyttävyydestä metsänomistajien näkökulmasta. Vaikka tiedottamiseen on panostettu (Matila 2008), selkeät pelisäännöt näyttävät vielä puuttuvan.

Molemmat ehdotetut käytännöt ovat kahden osapuolen välisiä tapauskohtaisia ja määräaikaaisia sopimuksia. Yhteensovittamisessa sekä sopimuksen sisällön muotoilussa sekä Tapio että MTK painottavat kolmannen osapuolen merkitystä. Kumpikaan malli ei perustu yleistyneeseen hinnoittelukäytäntöön, vaan hinnoittelu on aina tapauskohtaista. Tapio painottaa menetettyjen hakkuutulojen merkitystä korvauslaskelmissa (Matila 2008). Tapion laskelmien heikkous on maisema- ja virkistysarvojen jääminen tarkastelematta. Laskelmissa ei mainita maisema- ja virkistysarvojen lisähyödyistä yhdenkään osapuolen kannalta, vaikka sopimuksessa on kysymys juuri niistä. Maisemanvuokraajahan on nimenomaan kiinnostunut maiseman säilymisen tai parantumisen tuomasta lisäarvosta. Samoin metsänomistajalle itselleen metsä useissa tapauksissa tarjoaa puunmyynnistä saadun hyödyn lisäksi markkinattomia hyötyjä. MTK ottaa laajemmin huomioon vaihtoehtoisten metsänhoitotöiden – esimerkiksi maisemahakkuu, ulkoilu- ja reunametsän hoito – hyötyjen ja kustannusten merkityksen (Virkistysarvokaupan toimintamalli 2007). Kuitenkaan MTK:n mallin yhteydessä ei ole esitetty esimerkkilaskelmia eikä myöskään tarkemmin kuvattu miten laskelmat tulisi toteuttaa.

Kestävyyden näkökulmasta Tapion ja MTK:n mallit herättävät kysymyksen, mitä tapahtuu sopimuskauden jälkeen. Jotta pitkän aikavälin kestävyys voidaan turvata, sopimus pohjaisen käytännön tulee olla pitkäkestoinen ja kannustaa maisema- ja virkistysarvojen tuottamiseen pitkäjänteisesti. Tätä varten juuri maisema- ja virkistysarvojen parempi huomioon ottaminen puuntuotannon rinnalla on erityisen tärkeää.

MTK:n toimintamalli ja Tapion käytäntö eivät perustu yhtenäiseen ja yleisesti toimivaan malliin tai ohjeisiin, vaan jokainen virkistysarvokauppasopimus on tapauskohtainen. Tämä saattaa hidastaa mallin yleistymistä. Sopimusosapuolten voi olla hankala löytää toisensa sekä päästä yhteisymmärrykseen sopimuksesta. Pelkkä tapauskohtaiseen ja avoimeen sopimukseen perustuva menettely jättää paljon kysymyksiä molempien osapuolten kannalta. Lisäksi sopimusten vertailtavuus keskenään on heikko.

4.2 Maisema- ja virkistysarvokaupan eroavuudet METSO-ohjelman luonnonarvokaupasta ja tarjouskilpailusta

METSO-ohjelmassa käytetyt markkinapohjaiset metsäluonnon suojelukeinot ovat esimerkki siitä, että uusille ja innovatiivisille keinoille metsien aineettomien hyötyjen tuotannon edistämiseksi on kysyntää. METSO:n luonnonarvokauppa ja tarjouskilpailu ovat saaneet alkuvaikeuksien kritiikistä huolimatta paljon positiivista palautetta. Saaduista hyvistä kokemuksista huolimatta METSO:n mekanismeja ei kuitenkaan voida suoraan siirtää maisema- ja virkistysarvokauppaan. Ensinnäkin maisema- ja virkistysarvot ovat luonteeltaan erilaisia hyödykkeitä verrattuna luonnon

monimuotoisuuteen. Biodiversiteetillä on lähinnä olemassaoloarvoa ja jossain määrin perintöarvoa. Maisema- ja virkistyshyödyillä puolestaan on pääosin käyttöarvoa, joka jakaantuu suoraan ja epäsuoraan käyttöarvoon. Toisin sanoen maisema- ja virkistyshyödyt realisoituvat suoraan henkilökohtaisten kokemusten kautta tai epäsuorasti esimerkiksi luontomatkailupalveluiden kautta palveluntarjoajan tuloksi. Käytännössä luonnon monimuotoisuusarvot sekä maisema- ja virkistysarvot tosin liittyvät usein toinen toisiinsa ja niitä tarjotaan suojeltavaksi rinnakkain.

Toinen syy, miksi METSON mekanismeja ei kannata suoraan siirtää maisema- ja virkistysarvokauppaan liittyy, omistusoikeuksien ja hyödyn kokijan eroihin. Maisemasta hyötyvät tai metsien virkistyspalveluiden käyttäjät pystytään saamaan selville suhteellisen helposti. Tämä mahdollistaa korvauskäytännön ja rahoitusmekanismin kehittämisen suoraan käyttäjän ja tarjoajan välille toisin kuin METSON käytännöissä, joissa valtio toimii palvelun maksajana. Maisema- ja virkistysarvokaupakäytännössä ostajana voisi yhtä hyvin olla yksityishenkilö, yrittäjä tai esimerkiksi kunta riippuen kuka alueen maisema- ja virkistyspalveluita hyödyntää. Etuna on mahdollisuus johtaa kysyntä ja tarjonta suoraan markkinoilta.

Kolmas ero liittyy edellisen tavoin siihen, että ostajan roolissa voi olla jokin muu taho kuin valtio. METSON käytännöissä luontoarvojen ostajana on ollut aina valtio. Tämän vuoksi toteutuneiden kauppojen on täytynyt olla kohteen laadun ja korvauksen suhteen keskenään vertailtavia julkisen vallan toiminnalta vaadittavan tarjoajien tasavertaisen kohtelun ja mekanismin hyväksyttävyyden ja oikeudenmukaisuuden vuoksi. Maisema- ja virkistysarvokaupassa ostajana voi olla valtion sijasta yksityishenkilö, matkailuyrittäjä tai -yritys tai kunta. Tämä mahdollistaa suuremman joustavuuden kaupankäynnissä, koska jokaisen kaupan voidaan katsoa olevan tapauskohtaisen kaupankäyntineuvottelun tulos. Yksityisten toimijoiden kesken solmitut kaupat eivät tarvitse olla tasavertaisen kohtelun ja vertailtavuuden vaatimusten tapaan samanlaisia, kuin valtion ollessa ostajan roolissa. Maisema- ja virkistysarvokauppa voi tästäkin syystä perustua vapaamman markkinaohjautuvan kaupankäynnin pohjalle.

4.3 Hyvän korvauskäytännön kriteerit ja kehittämisenäkökulmat

Vermeiji (2002) on kehittänyt suositukset niin sanotun hyvän luonnonvarapolitiikan kehittämiseksi. Niitä voi hyödyntää myös maisema- ja virkistysarvokaupan kehittämisen alkuvaiheessa. Vermeijin suositukset ja ohjeistukset ovat yleistasoisia, mutta käytännöllisiä metsä- ja ympäristöpolitiikan näkökulmasta. Vermeijin mukaan markkinapohjaisia ohjauskeinoja kehitettäessä tarkasteltavat seitsemän kohtaa ovat:

1. Ohjauskeinon kehittämisen tulee perustua kestävää metsänhoitoa edistäviin toimenpiteisiin. Kehittämisprosessin läpinäkyvyys on avainasemassa.
2. Kestävän metsänhoidon toimenpiteiden vaikutusten tunteminen pitkällä aikavälillä on tärkeää, jotta ohjauskeinon avulla voidaan luoda positiivinen kannustin niiden tuottamiseen. Tämän vuoksi aihepiirin tuntemukseen ja tutkimukseen on panostettava.
3. Asianomaisten käyttäytyminen ja roolit tulee tuntea, jotta ohjauskeino voidaan kohdentaa oikealla tavalla. On myös pystyttävä turvaamaan riittävä taloudellinen kannustin pitkällä aikavälillä.
4. Omistusoikeuksien ja lainsäädännön kehittäminen ohjauskeinoja tukevalla tavalla on oleellista.
5. Aineettomien hyötyjen taloudellinen arvo tulee tuntea, jotta aineettomat hyödyt voidaan yhteismitallistaa markkinoilla olevien hyötyjen kanssa. Tämä edesauttaa päätöksentekopro-

sessia luonnonvarojen käytön suhteen. Eri maankäyttömuotojen vaihtoehtoiskustannukset on myös tunnettava.

6. Asianomaisten ja paikallistason osallistuminen kehittämisprosessiin on oleellista, jotta ohjauskeinosta ja tavoitteista voidaan muodostaa hyväksyttäviä, oikeudenmukaisia ja uskottavia.
7. Ohjauskeino on luotava joustavaksi, jotta se voidaan sopeuttaa muuttuvaan ympäristöön ja tavoitteisiin. On tärkeää ottaa epävarmuus huomioon suunnitteluvaiheessa, jotta ohjauskeinosta voidaan kehittää riittävän reaktiivinen.

Edelliset Vermeijin seitsemän kohtaa ovat melko kattavia ja vaateliaita. Niitä voidaan soveltaa lähtökohtana metsä- ja ympäristöpoliittisissa ohjelmissa, strategioissa tai ohjauskeinoja kehitettäessä. Jokaisen seitsemän kohdan toteutuminen täydellisesti on lähes mahdotonta, mutta ne tulee tulkita ikään kuin tavoitteena tai lähtökohtana hyvälle metsä- ja ympäristöpolitiikalle.

Environmental Stewardship -ohjelmaa edeltävän Countryside Stewardshipin arvioinnissa (Carey ym. 2000) selvisi seuraavia asioita, joihin tulee erityisesti kiinnittää huomiota suunniteltaessa aineettomien hyötyjen korvauskäytäntöjä. Nämä seikat tulee ottaa huomioon myös suomalaisessa maisema- ja virkistysarvokaupassa:

- kommunikointiin ja tiedottamiseen tulee panostaa, jotta se olisi selkeää ja riittävän yksinkertaista
- ohjeistaminen ja yhteistyö viranomaisten kanssa tulee aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa
- sopimusten tavoitteet ja niihin liittyvät toimenpiteet tulee määritellä selkeästi siten, että väärinymmärryksiltä voidaan välttyä
- sopimukset ja metsänhoitotoimenpide-ehdotukset tulee laatia siten, että niiden noudattaminen on mahdollista ja niihin liittyvät oikeudet ja velvollisuudet on hyvin määritelty.

Suomessa on METSON kokemusten kautta tullut esille muutamia aineettomien hyötyjen korvauskäytäntöjä kehitettäessä tarkasteltavia piirteitä. Hiedanpää (2006) tuo METSON tutkimusohjelman loppuraportissa esille neljä oikeudenmukaisuus- (*fair*) ja tasapuolisen (*equitable*) menettelyn ehtoa markkinaperusteisessa biodiversiteetin suojelussa ja kestävässä käytössä.

1. Vaihdeettavan tuotteen tulee olla standardoitu. Tämä tarkoittaa, että tuotteen on täytettävä sille tunnustetut ja asetetut laatukriteerit.
2. Toimijoiden on mahdollista vapaasti tulla markkinoille ja vetäytyä niiltä pois.
3. Toimijoilla on motivaatiota ja kykyä toimia markkinoilla.
4. Valtiovalta pystyy takamaan omistus- ja käyttöoikeudet ja muut sovitut pelisäännöt uskottavalla tavalla.

Hiedanpään mukaan juuri tasapuolisuus ja oikeudenmukaisuus ovat syntymässä olevien markkinoiden kohdalla tarkoituksenmukaisemmat kriteerit.

Edelliset suositukset ja tarkasteltavat piirteet suomalaisen maisema- ja virkistysarvokaupan kehittämisessä ovat toinen toisiaan täydentäviä. Taulukkoon 1 on koottu ja sovellettu edellisten lisäksi Bräuerin ym. (2006) politiikkainstrumenttien suosituksia sekä OECD:n (Harnessing Markets... 2003) ja Stonehamin ym. (2000) julkaisuissa käsiteltyjä markkinalähtöisten korvauskäytäntöjen kehittämisessä huomioon otettavia piirteitä. Taulukossa on kahdeksan eri tarkastelunäkökulmaa.

Jokainen näkökulma sisältää joukon kriteereitä, jotka tulee ottaa huomioon korvauskäytäntöjä kehitettäessä.

Kohdeympäristöllä tarkoitetaan maisema- ja virkistysarvokaupan tapauksessa aihealueen kokonaisuutta ja sen ominaispiirteitä. Kohdeympäristöä tarkastellaan siihen perustuvan tiedon ja aiheen tuntemisen perusteella. Kriteereinä ovat olemassa olevat *esimerkkitapaukset*, *tutkimus* ja *tavoitteen määrittely*. Esimerkkitapaukset antavat ensiarvoisen tärkeää tietoa menetelmän kokeuksista ja menestymisestä, joita voidaan hyödyntää menetelmää kehitettäessä. Myös aihealueen tutkimus on oleellista, koska sen avulla saadaan tietoa asianomaisten käyttäytymisestä, menetelmän ulkoisvaikutuksista sekä monista muista taloudellisista, ekologisista ja sosiaalisista vaikutuksista. Menetelmällä tulee olla selkeä ja ymmärrettävä tavoite, jotta toimenpiteiden kohdentaminen ja ylipäättänsä menetelmän kehittäminen on mahdollista.

Ohjauskeinojen soveltuvuudessa on kysymys erityisesti oikean ohjauskeinomallin löytämisestä. Ohjauskeinojen onnistumista tarkastellaan muistakin näkökulmista, mutta soveltuvuuden näkökulmasta otetaan huomioon erityisesti *kohteeseen tarkentumiseen*, *päällekkäisyyteen muiden ohjauskeinojen kanssa* sekä *epävarmuuteen ja informaation epätäydellisyyteen* liittyviä kysymyksiä. Kohteeseen tarkentumisella tarkoitetaan sitä, miten hyvin ohjauskeino vaikuttaa haluttuun ongelmaan. Tarkentuminen katsotaan onnistuneeksi, jos ohjauskeino vaikuttaa haluttuun ongelmaan tehokkaasti. Päällekkäisyys muiden ohjauskeinojen kanssa -kriteeri koskee menetelmän selkeyttä ja tehokkuutta. Joissain tapauksissa päällekkäisyys tai tarkemmin sanottuna yhteisvaikutus eri ohjauskeinojen välillä voi olla positiivista, jos sen avulla pystytään korjaamaan toisen keinon aiheuttamia negatiivisia ulkoisvaikutuksia. Yleensä kuitenkin menetelmän selkeys ja yksinkertaisuus ovat positiivisia piirteitä hyväksyttävyyden, ymmärrettävyyden ja hallinto- ja valvontakustannusten kannalta. Epävarmuus ja informaation epätäydellisyys liittyvät käytettävissä olevan tiedon saatavuuteen sekä oikeellisuuteen. Epävarmuus menetelmän vaikutusten suhteen vaikeuttaa me-

Taulukko 1. Metsien aineettomien hyötyjen korvauskäytännön kehittämisenäkökulmat ja -kriteerit.

Näkökulma	Kriteeri
Kohdeympäristö	Esimerkkitapaukset (sovellusten olemassaolo) Tutkimus (olemassa oleva tutkimustieto) Tavoitteen määrittely
Ohjauskeinojen soveltuvuus	Ongelmaan tarkentuminen Päällekkäisyys muiden instrumenttien kanssa Epävarmuus ja informaation epätäydellisyys
Politiikka	Läpinäkyvyys Hyväksyttävyyys Tasavertaisuus Yhteensovittaminen (eri toimijat ja maankäyttömuodot)
Taloudelliset vaikutukset	Kustannustehokkuus Yksityissektorin vaikutukset Julkissektorin vaikutukset
Ympäristö	Ympäristövaikutukset
Sosiaaliset vaikutukset	Maaseudun elinvoimaisuus Työllisyys Alueellinen hyvinvointi
Kestävyys	Pitkän aikavälin vaikutukset
Informaatioulottuvuus	Hallinto ja valvonta Osallistuminen Tiedottaminen

netelmän toteuttamista. Informaation epätäydellisyys liittyy puolestaan asianomaisten antamaan tietoon ja sitä kautta heidän käyttäytymisensä ennustettavuuteen. Jos asianomaiset esimerkiksi vääristelevät tietojansa valintojensa, arvostuksiansa tai omaisuutensa suhteen, informaation sanotaan olevan epätäydellistä. Tällöin menetelmän kehittäminen oikeudenmukaisella tavalla on huomattavasti vaikeampaa kuin informaation ollessa täydellistä.

Politiikkanäkökulmasta tarkasteltavia kriteereitä ovat menetelmän *läpinäkyvyys, hyväksyttävyyys, tasavertaisuus ja yhteensovittaminen*. Poliitikalla tarkoitetaan tässä yhteydessä maisema- ja virkistysarvokauppanetelmän kehittämistä yhteiskunnallisena päätöksentekoprosessina. Läpinäkyvyys-kriteerillä kuvataan kehittämis- ja toimeenpanotyön avoimuutta ja korruptoitumattomuutta. Hyväksyttävyydellä puolestaan tarkoitetaan miten oikeudenmukaisiksi eri asianosaiset kokevat menetelmän ja sen vaikutukset. Hyväksyttävyyys on vahvasti sidoksissa aikaisemmin esiteltyyn ohjauskeinon kohdentumiseen. Tasavertaisuuskriteeri on hyvin samankaltainen hyväksyttävyyden kanssa. Tasavertaisuuden avulla arvioidaan, miten tasavertaisiksi eri toimijat kokevat osallistumismahdollisuutensa ja menetelmän vaikutukset. Eri maankäyttömuotojen ja toimijoiden tavoitteiden yhteensovittaminen on avainsana metsien monikäytössä ja varsinkin maisema- ja virkistysarvokaupassa, kun tarkastellaan alueen eri maankäyttömuotojen yhteensovittamista alueellisesti optimaalisella tavalla.

Maisema- ja virkistysarvokaupan *taloudellisia vaikutuksia* tarkastellaan menetelmän *kustannustehokkuuden* sekä *yksityissektorin ja julkissektorin* hyötyjen ja kustannusten kriteerein. Kustannustehokkuudella tarkoitetaan tässä sitä, että toimivalle maisema- ja virkistysarvokauppanetelmälle asetetut tavoitteet saavutetaan mahdollisimman alhaisin kustannuksin. Taloudellisina kriteereinä tarkastellaan myös taloudellisten hyötyjen ja kustannusten jakaantumista eri sektoreille. Tämä on oleellista menetelmän hyväksyttävyyden ja kestävyuden kannalta.

Ympäristönäkökulmaa tarkastellaan sekä lyhyen että pitkän aikavälin *ympäristövaikutusten* kautta. Tarkoituksena on edistää maisema- ja virkistyskaupalla positiivisia vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen ja sen suojeluun, maiseman esteettiseen laatuun sekä ekologiseen kestävyuteen.

Kestävyysnäkökulmaa pohditaan menetelmän *pitkän aikavälin vaikutusten* avulla. Menetelmän tulee luoda selkeät puitteet käytännölle, jotta sillä on mahdollisuus vakiintua ja yleistyä uskottavalla ja kestäväällä tavalla eri toimijoiden kesken. Maisema- ja virkistysvaikutukset ovat luonteeltaan sellaisia, että investoinnit niihin realisoituvat tuloksi pitkällä aikavälillä ja usein vasta vuosien päästä investoinnista. Varsinkin ympäristö-, mutta myös sosiaaliset vaikutukset ovat pitkän aikavälin tavoitteita, ja niiden tavoitteiden saavuttaminen vaatii pitkäjänteistä ja selkeälinjaista työskentelyä.

Informaatioulottuvuus käsittää kolme kriteeriä: *hallinto ja valvonta, osallistuminen* sekä *tiedottaminen*. Informaatioulottuvuuden avulla arvioidaan hieman samoja asioita kuin politiikkatarkastelussa. Informaationäkökulma keskittyy kuitenkin selkeämmin tiedollisiin ja tiedon jakamisen kysymyksiin. Hallinnolla ja valvonnalla tarkoitetaan lähinnä menetelmän oikeudellisia puitteita ja aukottomuutta. Hyvän menetelmän hallinto ja valvonta on tehokasta ja sen avulla saadaan asianomaiset toimimaan halutulla tavalla ilman väärinkäytöksiä. Osallistumiskriteerillä tarkastellaan asianomaisten osallistumishalukkuutta sekä suunnitteluun, toteutukseen että käytännön toimenpiteisiin. Tiedottaminen liittyy useaan muuhun kriteeriin, koska se toimii edellytyksenä muiden kriteereiden onnistumiselle sekä hyvän menetelmän toimivuudelle ja yleistymiselle. Tiedottaminen on pääasiassa menetelmän toteuttajan vastuulla, mutta myös muiden toimijoiden avoimuus ja aktiivisuus vaikuttaa tiedottamisen laatuun ja määrään.

Kaiken kaikkiaan Bräuer ym. (2006) korostavat, että markkinapohjaisiin ohjauskeinoihin perustuvissa käytännöissä tulee muistaa alueellisuus ja paikallistason osallistuminen sekä kiinnittää huomiota ekosysteemiin ja sen hyödykkeiden ominaispiirteisiin.

5 Lähtökohtia suomalaiselle maisema- ja virkistysarvokaupalle

5.1 Rahoitus maisema- ja virkistyshyötyjen kehittämismaksun kautta

Koska maisema- ja virkistyshyödyt edustavat pääosin ns. käyttöarvoja, korvauskäytäntö on mahdollista luoda suoraan markkinaohjautuvaksi. Toisin sanoen hyödykkeen hinta voidaan periaatteessa johtaa suoraan markkinoiden kysynnästä ja tarjonnasta. Lisäksi hyödykkeen kokija tai käyttäjä sekä omistaja voidaan määritellä suhteellisen helposti, jolloin kompensatio voidaan kohdentaa suoraan maksajalta saajalle. Myös maksajana tai saajana tai molempina osapuolina voi olla valtion sijasta yksityishenkilö, minkä vuoksi toteutuneiden maisema- ja virkistysarvokauppojen ei tarvitse olla kohteen laadun ja korvauksen suhteen samalla tavoin yhdenmukaisia kuin julkisen vallan toiminnalta odotetaan.

Maisema- ja virkistysarvokaupan osapuolet huomioon ottaen myös korvauskäytännön rahoitukselle avautuu uusia, esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden suojelun tähänastisessa käytännössä eroavia mahdollisuuksia. Esimerkkinä uudentyyppisistä rahoitusvaihtoehdoista sopii Costa Rican käytäntö.

Ympäristömaksujen ja -verojen avulla pystytään ensinnäkin keräämään rahaa kestävän metsätalouden ja ympäristönsuojelun toimenpiteitä ja korvauksia varten. Toiseksi maksuilla ja veroilla voidaan ohjata luonnonvarojen käyttöä optimaalisempaan suuntaan. Ne toimivat ikään kuin ohjauskeinona paremman ympäristönkäytön puolesta. Esimerkiksi polttoaineverolla voidaan yhtä aikaa rajoittaa fossiilisten polttoaineiden käyttöä ja edistää uudelleenmetsittämistä kertyneillä varoilla.

Suomessa voitaisiin maisema- ja virkistysarvokaupan yhteydessä soveltaa hieman samanlaista rahoituskäytäntöä, joka keskittyisi pääasiassa aktiivisessa käytössä olevien maisema- ja virkistysalueiden hyötyjen turvaamiseen. Rahoitusmekanismina toimisi kehittämismaksu, joka voisi olla arvonlisäveron kaltainen. Kehittämismaksu olisi sidoksissa alueen ympäristöstä hyötyviin palveluihin, kuten majoitus- ja elämyspalveluihin, jotka riippuvat alueen maisema- ja virkistysarvoista. Luontomatkailuyrittäjien tarjoamien palveluiden hintaan sisällytettäisiin prosenttiperusteinen maksu, jonka tuotoista muodostettaisiin maisema- ja virkistyshyötyjä edistävä rahasto. Rahaston kautta maksettaisiin korvaus maanomistajille maisema- ja virkistyshyötyjen turvaamiseksi.

Kehittämismaksun osuus palveluiden hinnasta tulisi pystyä määrittämään hyvin, jotta siitä ei tulisi rasite luontomatkailuyrittäjille eikä alueen käyttäjille. Vaihtoehtona voisi olla palveluiden arvonlisäveron alentaminen kehittämismaksun osuuden verran. Tämä saattaisi hetkellisesti heikentää maisema- ja virkistyshyötyjä käyttävistä palveluista saatavia verotuloja, mutta jos menetelmällä pystyttäisiin edistämään luontomatkailua ja sen tuomaa arvonlisäystä ja työllisyyttä, verotulojen tuleva kasvu voisi kompensoida niiden hetkellisen laskun. Lisäksi kehittämismaksun avulla voitaisiin todennäköisesti lisätä alueellisesti ihmisten kokemaa hyvinvointia metsästä jokamiehenoi-keuden nojalla tapahtuvan virkistyskäytön kautta.

Yrittäjille ja käyttäjille kehittämismaksulla pystyttäisiin turvaamaan heidän tarvitsemansa palveluympäristö kestäväällä tavalla. Luontopalveluyrittäjille kehittämismaksu voisi merkitä heidän tarjoamiensa palveluiden laadun paranemista. Kehittämismaksu tulisi tulkita investointina luontopalveluyrittäjien sekä muiden maisema- ja virkistysyödyistä hyötyvien elinkeinojen palveluympäristöön. Menetelmän etuna olisi myös, että se ei olisi sidoksissa valtion budjettiin vaan määräytyisi suoraan markkinoiden kautta. Tämä olisi julkisen sektorin talouden kannalta edullisempaa sekä yksityissektorin kannalta kustannustehokkaampaa, koska kustannukset ja hyödyt kohdistuisivat tarkemmin todellisille osapuolille.

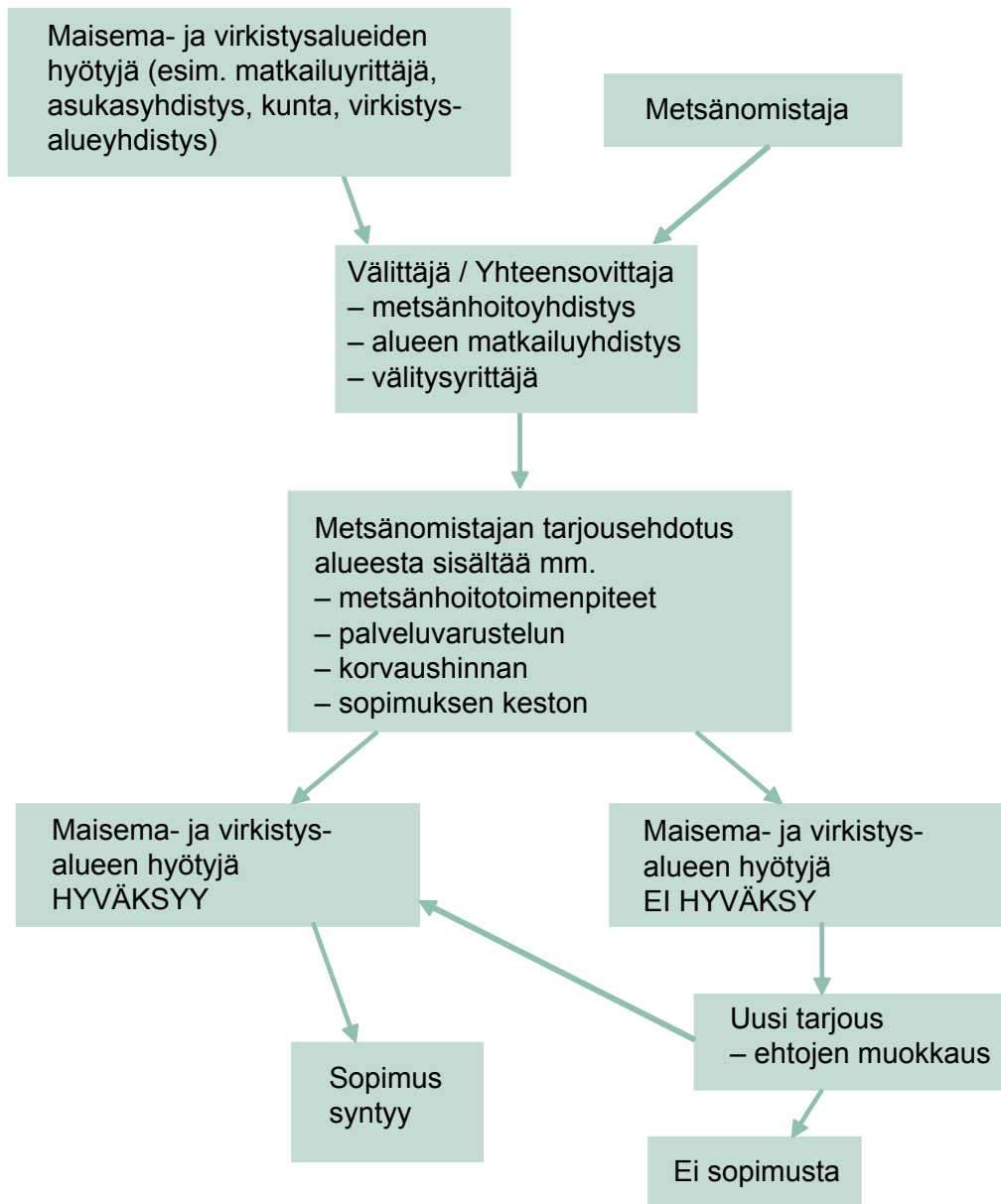
5.2 Markkinaperusteinen alueiden valintakäytäntö

METSON luonnonarvokauppa ja tarjouskilpailu sekä Australian BushTender -ohjelma ovat esimerkkejä kysyntään ja tarjontaan perustuvista markkinalähtöisistä, huutokauppatyypillisistä suojeltavien alueiden valitsemiskäytännöistä. Niiden avulla on pyritty valitsemaan suojeltaviksi kohteita, jotka ovat kustannustehokkaimmin toteutettavia. Tämä ei välttämättä tarkoita, että suojeltaviksi kohteiksi valittaisiin edullisimmin toteutettavat vaan ennemminkin kustannusrajoitteen puitteissa mahdollisimman hyvin suojeltavaksi sopivat kohteet.

Maisema- ja virkistysarvokaupassa valittavat kohteet voitaisiin valita markkinalähtöisesti alueiden käyttäjien ja maisema- ja virkistysarvoista hyötyvien kysynnän kautta (kuva 4). Alueiden käyttäjät (mm. luontomatkailuyrittäjät ja virkistyskäyttäjät) määrittäisivät heille tärkeät kohteet, minkä jälkeen alueen maanomistajilta kysyttäisiin tarjousta maisema- ja virkistysarvojen turvaamisesta. Tämä olisi luonnonarvokaupan kaltainen käytäntö, ja menetelmän kehittämisessä voitaisiinkin hyödyntää METSON kokemuksia. Tärkeässä roolissa olisi kolmas osapuoli (välittäjä), joka voisi olla alueen kehittämisskeskus, metsänhoitoyhdistys tai alueen matkailuyhdistys. Menetelmä voisi tarjota uudenlaisen metsien aineettomia palveluita hyödyntävän elinkeinotoiminnan muodon. Välittäjä toimisi yhteensovittajan roolissa alueen maisema- ja virkistysyödyjä käyttävien ja maanomistajien välillä. Myös Tapio ja MTK korostavat omissa malliehdotuksissaan kolmannen osapuolen merkitystä sopimusten muotoilussa ja asianomaisten yhteensaattamisessa. Molemmat ehdottavat tähän rooliin metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöitä, Tapio lisäksi kyläyhdistysten luottamushenkilöitä, mökkiläisten vapaa-ajanyhdistysten vetäjiä, paikallisia kehittäjiä ja metsäkeskusten toimihenkilöitä (Matila 2008).

Metsänomistajien tarjous sisältäisi ehdotuksen maisema- ja virkistysarvot turvaavista metsänhoitotoimenpiteistä ja korvaushinnasta sekä sopimuksen kestosta. Sopimus voisi olla määräaikainen tai toistaiseksi voimassa oleva. Välittäjä avustaisi tarjouksen muotoilussa. Maisema- ja virkistysalueiden käyttäjät joko hyväksyisivät tarjouksen tai voisivat pyytää sen ehtojen muokkausta, jolloin tarjous menisi uudelle kierrokselle, jonka jälkeen se joko hyväksytään tai ei hyväksytä. Sopimuksen rahoitus tulisi aiemmin esitellyn kehittämismaksun avulla kerättävästä rahastosta.

Ehdotetun menettelyn etuina on sen markkinalähtöisyys. Maisema- ja virkistysarvojen kysyntä tulee alueen käyttäjiltä ja arvojen tarjonta maanomistajilta (vrt. METSON mekanismit). Idea liittyy huutokauppateoriaan (tarkemmin esim. Stoneham ym. 2000). Tämän mukaan markkinoiden ollessa täydelliset pystytään huutokauppamekanismien kautta löytämään oikea hinta hyödykkeelle ja sitä kautta toteuttamaan kustannustehokas hyödykkeen vaihto. Hyödykkeen tarjoajat kilpailevat huutokaupan avulla keskenään, minkä ansiosta hyödykkeestä maksettava hinta muodostuu kokonaistaloudellisesti optimaaliselle tasolle.



Kuva 4. Ehdotus maisema- ja virkistysaluekaupan korvauskäytännöksi.

Markkinattomien hyötyjen arvottamistutkimuksella ja -menetelmillä on tärkeä rooli korvauskäytännön alkuvaiheessa. Arvottamismenetelmien avulla voidaan hahmottaa suuntaa antavasti maisema- ja virkistysalueiden arvo, mikä edesauttaa korvauskäytännön piiriin otettavien kohteiden valintaa ja niistä maksettavan korvauksen määrittämisestä. Myöhemmässä vaiheessa, korvauskäytännön ollessa vakiintuneessa käytössä, sopimusten korvaustaso alkaisi muodostua puhtaammin markkinaohjautuvasti kohteiden kysynnän ja tarjonnan perusteella.

5.3 Metsänhoitotapojen pisteytysjärjestelmä

Iso-Britannian Environmental Stewardship -ohjelmassa on käytetty korvausperusteena hoitotoimenpiteitä, joille on luotu oma pisteytysjärjestelmä. Erilaiset metsä- ja maatalousmaiden hoitotoimenpiteet ovat eriarvoisia pisteiltään, ja maanomistajan on hoitotapoja sovitamalla saatava tietty hehtaarikohtainen pistetaso ansaitakseen korvauksen (Higher Level Stewardship Handbook

2005). Pisteytys on sidottu hoitotoimenpiteiden vaativuuteen ja kustannuksiin. Vaativista toimenpiteistä, jotka edistävät haluttua tavoitetta enemmän kuin kevyet toimenpiteet maanomistaja ansaitsee enemmän pisteitä.

Suomalaisessa maisema- ja virkistysarvokaupassa voitaisiin soveltaa samankaltaista pisteytysjärjestelmää. Maanomistajan valitsemat hoitotoimenpiteet olisi pisteytetty ja maksettava korvaus sidottu hehtaarikohtaiseen pistetasoon. Järjestelmän ei tarvitsisi olla yhtä kattava kuin Iso-Britannian tapauksessa, mutta selkeä metsähoitotoimenpiteisiin sidottu pisteytys voisi edesauttaa metsänomistajien ymmärrystä toimenpiteiden suhteen. Esimerkiksi maisemaa avaavat hakkuut olisivat eriarvoisia kuin nuotiopaikkojen perustaminen. Järjestelmässä tulisi ottaa huomioon mahdolliset puunmyyntitulot tai niiden menetykset. Lisäksi korvaussumman ei tarvitsisi olla täysin pisteytysjärjestelmään nojautuva, vaan pisteytys voisi toimia suuntaa-antavana ohjeistuksena ja informoivana apuvälineenä.

Toinen mielenkiintoinen esimerkki tavoista, joilla voitaisiin lisätä maanomistajien aktiivisuutta ja ymmärrystä metsänhoitoa ja omaa metsäänsä kohtaan on Australian BushTender-ohjelman sisältyvä raportointivelvollisuus. Ohjelmassa mukana olevat maanomistajat on veloitettu raportoimaan hoitotoimenpiteistään ja metsänsä tilasta vuosittain. Raportointi on saanut erityisesti kiitosta hieman yllättävästi myös maanomistajien puolelta. He ovat kokeneet raportoinnin opettavaiseksi ja hyödylliseksi. Raportointi on lisännyt heidän kiinnostustaan suojelutoimia ja luonnon monimuotoisuutta kohtaan sekä ennen kaikkea parantanut ohjelman läpinäkyvyyttä ja hyväksyttävyyttä (The landholder perspective 2007). Suomalaisessa käytännössä metsänomistajien raportointi voisi olla vapaaehtoista, mutta taloudellisesti jollakin tavoin kannustavaa. Metsänomistajien aktivoimisen lisäksi raportointi voisi vähentää korvauskäytännön valvonta- ja hallinnointikustannuksia.

6 Päätelmät

Maisema- ja virkistysarvokaupan kehittäminen on Suomessa vasta alkuvaiheessa. Sille on joka tapauksessa olemassa selkeä tarve. Monessa Euroopan maassa maisema- ja virkistysarvot sekä niiden turvaaminen ovat olleet keskustelun aiheena, ja aihepiiristä on parhailtaan meneillään tai alkamassa useita tutkimuksia. Maisema- ja virkistysarvojen turvaamis- ja kehittämiskäytäntöjen lähtökohdat vaihtelevat maittain. Osassa maista käytäntöjen kehittäminen perustuu markkinamekanismeihin, osassa taas lainsäädännöllä ja valtion maankäyttöpolitiikan valinnoilla on suurempi rooli. Markkinapohjaisten ratkaisujen kannatus kuitenkin kasvaa pääosin kustannustehokkuutensa ja joustavuutensa ansiosta.

Suomella on mahdollisuus toimia kansainvälisenä esimerkkinä metsien aineettomien hyötyjen korvauskäytännöissä. METSO-ohjelmasta on jo saatu hyviä kokemuksia, mutta sen käytännöt eivät yksin riitä turvaamaan metsien monikäyttöhyötyjä, eivätkä ne ole suoraan siirrettävissä maisema- ja virkistysarvojen tuottamiseen. Suomen korkean metsäosaamisen, metsänomistusrakenteen sekä kasvavan luontomatkailun ja virkistyskäytön kautta maisema- ja virkistysarvokaupan luomiselle on hyvät edellytykset. Toimiva maisema- ja virkistysarvokauppa voisi osaltaan helpottaa puuntuotannon ja metsän muiden käyttömuotojen yhteensovittamista. Käytäntö voisi tarjota mahdollisuuden jatkossa yhteensovittaa myös muut maankäyttömuodot, kuten porotalous tai kaivostoiminta, alueellisesti optimaalisella tavalla.

Tähän saakka Suomessa esitetyt Maa- ja metsätaloustuottajien keskusliiton ja Metsätalouden Kehittämiskeskus Tapion toimintamallit tähtäävät tapauskohtaisiin sopimuksiin maanomistajan ja maiseman hyödyntäjän välillä. Ensimmäiset kokemukset näiden mallien toimivuudesta ja kiinnostavuudesta käytännössä saadaan vasta kuluvana vuotena. Luontomatkailun keskeisillä kehittämisalueella tarvitaan kuitenkin jatkossa yksittäisten toimijoiden välisten sopimusten sijaan laajempia metsäaluetta kattavia toiminta- ja rahoitusmalleja, joiden puitteissa yksityismaiden matkailukäytöstä voidaan sopia pitkäkestoisesti siten, että luontomatkailun yritystoiminnan rakentaminen näiden maa-alueiden varaan on mahdollista. Tässä raportissa esitetty malliehdotus ja korvauskäytännön kriteerit ovat yksi askel kohti tällaisen käytännön kehittämistä.

Korvauskäytännön kehittäminen edellyttää kuitenkin lisätutkimusta sekä laajaa yhteistyötä eri intressitahojen välillä. Tutkimusta tarvitaan maanomistajien ja muiden osapuolten suhtautumisesta maisema- ja virkistysarvojen tuottamiseen ja erilaisiin korvauskäytäntöihin. Lisäksi tietoa tarvitaan vaihtoehtoisten metsänhoitotapojen soveltamisesta, taloudellisten, ekologisten ja sosiaalisten vaikutusten arvioimisesta sekä korvauskäytännön luomisesta ja kehittämisestä.

Kirjallisuus

- About UNFF. 2007. United Nations Forum on Forests. Saatavilla elektronisena. [viitattu 23.10.2007] URL: <http://www.un.org/esa/forests/about.html>
- Agenda for a Living Countryside Multi-year Programme 2007–2013. 2006. Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, Netherlands. 46 s.
- Aura, S., Horelli, L. & Korpela, K. 1997. Ympäristöpsykologian perusteet. WSOY. 197 s.
- Baumol, W. J. ja Oates, W. E. 1988. The theory of environmental policy. Second edition. Cambridge University Press. 314 s.
- Bräuer, I., Müssner, R., Marsden, K., Oosterhuis, F., Rayment, M., Miller, C. & Dodoková, A. 2006. The Use of Market Incentives to Preserve Biodiversity. Final Report. Ecologic. 51 s.
- BushTender. 2007. Department of Sustainability and Environment. State of Victoria, Department of Sustainability and Environment, East Melbourne. Saatavana elektronisena. [viitattu 16.11.2007] URL: <http://www.dse.vic.gov.au/DSE/nrence.nsf/LinkView/15F9D8C40FE51BE64A256A72007E12DC8062D358172E420C4A256DEA0012F71C>
- BushTender Brochure. 2007. Department of Sustainability and Environment. State of Victoria, Department of Sustainability and Environment, East Melbourne. Saatavana elektronisena. [viitattu 16.11.2007] URL: [http://www.dse.vic.gov.au/CA256F310024B628/0/25B8A9AF35A5DC91CA25731A00050012/\\$File/BushTender+2007_internet.pdf](http://www.dse.vic.gov.au/CA256F310024B628/0/25B8A9AF35A5DC91CA25731A00050012/$File/BushTender+2007_internet.pdf)
- Carey, P., Finch, C., Hunt, J., Morris, C., Parkin, A., Priscott, A., Routh, C. & Short, C. 2000. Monitoring and evaluation of the countryside stewardship scheme. Overview report. Centre for Ecology and Hydrology, ADAS ja Countryside and Community Research Unit. 189 s.
- Chomitz, K.M., Brenes, E. & Constantino, L. 1999. Financing environmental services: the Costa Rican experience and its implications. *The Science of the Total Environment* 240 (1999): 157–169.
- Coggan, A. & Whitten, S.M. 2006. Deciding on a policy approach - Why market-based instruments (MBIs) and which kind? Exploring development offsets as a tool for conserving ecosystem services. Paper 2. CSIRO Sustainable Ecosystems. 30 s.
- Conservation banking. 2007. U.S. Fish and Wildlife Service. Sacramento Fish and Wildlife Office. Saatavana elektronisena. [viitattu 14.1.2008] URL: http://www.fws.gov/sacramento/es/cons_bank.htm
- Dearden, P. & Sadler B. 1989. Landscape evaluation: Approaches and Applications. University of Victoria, Canada. 305 s.
- Eurooppalainen maisemayleissopimus. 10.3.2006/14. Saatavana elektronisena. [viitattu 26.9.2007] URL:

- <http://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/2006/20060014>
- European Environment Agency - EEA Glossary. 2007. European Environment Agency. Saatavana elektronisena. [viitattu 1.11.2007] URL: http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary/M/market-based_instrument
- FONAFIFO (Fondo Nacional de Financiamiento Forestal). 2006. Servicios ambientales. Saatavana elektronisena. [viitattu 29.11.2007] URL: http://www.fonafifo.com/paginas_espanol/servicios_ambientales/servicios_ambientales.htm
- Gadaud, J. 2007. Henkilökohtainen tiedonanto 20.9.2007. Tutkija, Cemagref Bordeaux.
- Gelan, A., Slee, B., Brown, K. & Shannon, P. 2007. Examination the commercial potential of recreation on the national forest estate in Scotland (Phase 1 Report). The Macaulay Institute. 152 s.
- Gobiet P. 2005. L'ouverture au public, une valorisation de sa forêt. *Silva Belgica*. 112(5): 11–13.
- Gustafsson, L. & Nummi, T. 2007. Luonnonarvokauppa vuonna 2007. Luonnonarvokaupan kokeilun vuosisraportti. Metsäkeskus Lounais-Suomi. 16 s. + liite.
- Harnessing Markets for Biodiversity - Towards conservation and sustainable use. 2003. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD Publications, France. 137 s.
- Helsingin sanomat. 2008. Lapin metsäkiista on myös sukupolvien kiista. 2.3.2008.
- Hetemäki, L., Harstela, P., Hynynen, J., Ilvesniemi, H. & Uusivuori, J. (toim.). 2006. Suomen metsiin perustuva hyvinvointi 2015. Katsaus Suomen metsäalan kehitykseen ja tulevaisuuden vaihtoehtoihin. Metsäntutkimuslaitos, Metlan työraportteja 26. 250 s.
- Hiedanpää, J. 2006. Markkinaperustaisen biodiversiteetin suojelun ja kestäväen käytön oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus. Julkaisussa: Horne, P., Koskela, T., Kuusinen, M., Otsamo, A. & Syrjänen, K. (toim.). METSO:n jäljillä Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman tutkimusraportti. Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus. s. 153–158.
- Hietala-Koivu, R., Joutsalmi, S. & Tyrväinen, L. 2006. Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden muutoksen arvioiminen. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 6.
- Higher Level Stewardship Handbook. 2005. DEFRA - Department for Environment, Food and Rural Affairs, Iso-Britannia. 120 s.
- Jylhä, L. 2007. Henkilökohtainen tiedonanto. 28.9.2007.
- Kansallinen metsäohjelma 2015. 2008. Maa- ja metsätalousministeriö. 52 s. Saatavana elektronisena. [viitattu 17.3.2008] URL: http://www.mmm.fi/attachments/5fLUy9oi5/5veEsW2KB/Files/CurrentFile/Kansallinen_metsaohjelma_2015_taittamaton.pdf
- Karjalainen, E. & Sievänen, T. 2001. Metsien maisemalliset arvot. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko A. (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800: 161–169.
- Karppinen, H., Hänninen, H. & Ripatti, P. 2002. Suomalainen metsänomistaja 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 852. 83 s.
- Kauppila, P. 2008. Inarin kunnan matkailun kehittäminen: näkökulmia keskusperiferia asetelmasta. Teoksessa: Kauppila, P. & Saarinen, J. (toim.). Inarin matkailueurot ja työpaikat. Nordia. Tiedonantoja 1: 69-87.
- Kestävän perhemetsätalouden ohjelma. 2006. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK r.y. MTK:n julkaisuja 170. 24 s.
- Klemperer, W.D. 2003. Forest Resource Economics and Finance. W. David Klemperer. 551 s.
- Komission tiedonanto neuvostolle ja Euroopan parlamentille – Metsänhoitoa koskeva EU:n toimintasuunnitelma. 2006. Euroopan yhteisöjen komissio. KOM(2006) 302. 13 s.
- Lapin matkailustrategia 2007–2010. 2007. Lapin liitto. Julkaisu A22/2008. 74 s.
- Matila, A. (toim.) 2008. Metsämaiseman vuokraus ja sen paikallinen soveltaminen -selvitys. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. 14 s. Saatavana elektronisena. URL: http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/airi/selvitys_netti_08.pdf
- Metson rahoitussuunnitelma 2003–2007. Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö. Saatavana elektronisena. [viitattu 11.2.2008] URL: http://wwwb.mmm.fi/metso/rahoitussuunnitelma/metson_rahoytussuunnitelma.pdf

- Metsätilastollinen vuosikirja 2006. 2007. Metsäntutkimuslaitos, Vantaan toimintayksikkö. 435 s.
- Mitä on METSO. 2006. Maa- ja Metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö. Saatavana elektronisena. [viitattu 27.9.2007] URL: http://wwwb.mmm.fi/metsa/ohjelman_esittely/index.html
- Monimuotoisuuden turvaaminen kutien virkistys- ja ulkoilumetsissä ja valtion retkeilyalueilla. 2006. METSO-työryhmän muistio 21.12.2006. 30 s.
- Myatt-Hirvonen, O. & Kanninen, M. 2003. Costa Rican metsät tuottavat ympäristöpalveluita. Metsätieteen aikakauskirja 1: 73–76.
- Naskali, A. 2007. Virkistysarvomarkkinat ja ekosysteemilähestymistapa. Metsäntutkimuslaitoksen työraportteja 52: 89–104.
- Nousiainen, I. & Tyrväinen, L. 2002. Matkailuyrittäjien näkemys Etelä-Suomen luontomatkailesta. Julkaisussa: Saarinen, J. & Järviluoma, J. (toim.). Luonto matkailukohteena: virkistystä ja elämyksiä luonnosta. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 866: 67–90.
- Qviström, M. 2007. Om stadsexpansion och friluftsliv i stadsranden. Sveriges lantbruksuniversitet, Alnap. 7 s.
- Suomen perustuslaki. 11.6.1999/731.
- Sievänen, T. (toim.). 2001. Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802.
- Silvennoinen, H. & Tyrväinen, L. 2001. Luontomatkailemisen kysyntä Suomessa ja asiakkaiden ympäristötoiveet. Julkaisussa: Sievänen, T. (toim.). Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802: 112-127.
- Slee, B., Urquhart, J. & Taylor, D. 2006. Woodland Management for Timber and Wood Products: The Impact on Public Good Outputs. Countryside and Community Research Unit, University of Gloucestershire. 59 s.
- Stoneham, G., Crowe, M., Platt, S., Chaudhri, V., Soligo, J. & Strappazzon, L. 2000. Mechanisms for Biodiversity Conservation on Private Land. Natural Resources and Environment, Victoria, Australia. 53 s.
- Syrjänen, K., Horne, P., Koskela, T. & Kumela, H. (toim.) 2006. METSON seuranta ja arviointi. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti. Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus. 348 s. + liitteet.
- The landholder perspective: A Report on landholder responses to the BushTender trial. 2007c. Department of Sustainability and Environment. State of Victoria, Department of Sustainability and Environment, East Melbourne. 29 s.
- Tietenberg, T. 2006. Environmental and Natural Resource Economics, 7th edition. Pearson Educational International. 655 s.
- Turner, R.K., Pearce, D. & Bateman, I. 1994. Environmental economics: An Elementary Introduction. Hemel Hempstead, Harvester Wheatsheaf. 324 s.
- Tyrväinen, L. 1999. Monetary valuation of urban forest amenities in Finland. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 739. 53 + 76 s.
- Tyrväinen, L. 2001. Taajamametsien taloudellinen arvo. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko A. (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800: 229–241.
- Tyrväinen, L. 2008. Results from COST Action E33: Economic values and benefits of recreation and nature tourism in Europe. Esitelmä Valuation and compensation of non-wood forest goods and services- ad hoc työryhmän kokouksessa, Brysseli, 27.6.2008.
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H. ja Nousiainen, I. 2002. Luontomatkailemista yritystoimintaa. Tutkimushankkeen loppuraportti 31.5. 2002. Joensuun yliopisto, metsätieteellinen tiedekunta. 74 s.
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. & Ylen, M. 2007. Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. Julkaisussa: Tyrväinen, L. & Tuulentie, S. (toim.). Luontomatkailemista, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja 52: 57–77.
- Vatanen, E., Pirkonen, J., Ahonen, A., Hyppönen M. & Mäenpää, I. 2006. Luonnon käyttöön perustuvien elinkeinojen paikallistaloudelliset vaikutukset Inarissa. Metsätieteen aikakauskirja 4: 435–451.
- Vermeij, P. 2002. Innovative financing mechanisms for conservation and sustainable management of tropical forests: Issues and perspectives. Discussion paper. Tropenbos International, Wageningen.
- Wetland mitigation banking. 2008. Washington State Department of Ecology. Saatavana elektronisena. [vii-

- tattu 14.1.2008] URL: <http://www.ecy.wa.gov/programs/sea/wetlands/mitigation/banking/index.html>
- Virkistysarvokaupan toimintamalli. 2007. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK r.y. Saatava elektronisena. [viitattu 12.9.2007] URL: http://www.mtk.fi/metsa/monikaytto/virkistysarvokauppa/fi_FI/virkistysarvokauppa_toimintamalli/
- Volpe, J. & Wyatt, S. 2008. Esitelmä: Property rights and environmental protection colliding in the courts: A comparative analysis of the legal rights and remedies of Canadian and American woodlot owners affected by the environmental land use limits. People and Place: Linking Culture and Nature. The 14th International Symposium on Society and Resource Management. 10-14 June 2008, University of Vermont, Burlington, USA. http://www.issrm2008.org/index.php?L1=left_program.php&L2=body_program_Abstracts.php
- Zube, E. H. 1991. Environmental psychology, global issues, and local landscape research. *Journal of Environmental Ecology* 11: 321–334.