



Luonnonarvokauppa vuonna 2004



metsäkeskus
Lounais-suomi

SISÄLTÖ:

1. TAUSTAA	2
2. ORGANISAATIO	2
3. TARJOTUT KOHTEET	2
3.1 ARVIOIDUT KOHTEET, JOISTA EI TEHTY SOPIMUSTA VUOSINA 2003-2004	3
4. HINTANEUVOTTELUT	4
5. SOPIMUKSET VUONNA 2004	5
5.1 EKOLOGISESTI ARVOKKAAN PUUSTON KESKIMÄÄRÄISET TILAVUUDET SOPIMUSKOHTEILLA.....	8
5.2 HINNAN MUODOSTUMINEN SOPIMUSKOHTEILLA.....	10
6. VUODEN 2003 JA 2004 SOPIMUSKOHTEIDEN VERTAILU	11
7. TIEDOTUS	13
8. TALOUS JA TYÖMÄÄRÄ	14
8.1 TALOUS	14
8.2 TYÖMÄÄRÄ	14
9. PÄÄTELMIÄ.....	14

Raportti on saatavana myös internetistä:
<http://www.metsakeskus.fi/lounais>

Gustafsson, L. & Nummi, T. 2004: Luonnonarvokauppa vuonna 2004.
 Luonnonarvokaupan kokeilun vuosiraportti. Moniste, 15 s. + liite.

1. Taustaa

Satakunnan luonnonsuojelupiirissä virisi ajatuksia siitä, että metsänomistajia voitaisiin kannustaa tuottamaan luonnonarvoja solmimalla heidän kanssaan vapaaehtoisia ja määräaikaista sopimuksia ja maksamalla palkkio luonnonarvojen tuottamisesta. Ajatusta vietiin eteenpäin 1.3.2001-21.10.2002 Luonnonarvokaupan kehittämishankkeessa, jonka käynnisti Satakunnan luonnonsuojelupiiri, Länsi-Suomen metsänomistajien liitto ja Maataloustuottajien Satakunnan liitto. Hanke vaikutti muun muassa siihen, että Etelä-Suomen metsien suojelutoimikunta (Metso-toimikunta) sisällytti kesällä 2002 luonnonarvokaupan kokeilun ehdotuksiinsa ja siihen, että Satakunta valittiin luonnonarvokaupan kokeilualueeksi.

Vuoden 2003 toiminnasta on laadittu raportti, jota saa Lounais-Suomen metsäkeskukselta. Se löytyy esimerkiksi internetistä sivuilta: www.metsakeskus.fi/lounais.

2. Organisaatio

Maa- ja metsätalousministeriö teki päätöksen luonnonarvokaupan kokeiluhankkeen käynnistymisestä Lounais-Suomen metsäkeskuksen alueella. Vuosina 2003 ja 2004 ministeriö on myöntänyt Lounais-Suomen metsäkeskukselle 200 000 euroa/vuosi hankkeen toteuttamista varten. Ympäristöministeriö on myöntänyt vastaavasti Lounais-Suomen ympäristökeskukselle 200 000 euroa/vuosi luonnonarvokaupan toteuttamiselle. Kokeiluhankkeeseen varattua rahoitusta voidaan varsinaisen palkkioiden maksamisen lisäksi käyttää hankkeen aiheuttamiin matkakuluihin, ostopalveluihin ja materiaalikuluihin. Luonnonarvokaupassa metsäkeskuksen viranomaistoiminto toimii luonnonarvokaupan hallinnoijana ja maanomistajan ensisijaisena yhteystahona. Metsäkeskus palkkasi luonnonarvoasiantuntijan 12.5.2003 alkaen. Asiantuntijan palkkaus on rahoitettu luonnonhoitohankkeena.

Metsäkeskus arvioi yhteistyössä ympäristökeskuksen kanssa tarjottujen kohteiden soveltuvuutta sopimuskohteiksi luonnonsuojelubiologisten kriteerien pohjalta. Osa sopimuksista solmitaan Lounais-Suomen metsäkeskuksen kanssa kestävän metsätalouden rahoituslain 19a §:n mukaan ja osa Lounais-Suomen ympäristökeskuksen kanssa luonnonsuojelulain 25 §:n mukaan. Metsäkeskuksen ja ympäristökeskuksen tekemät sopimukset ovat ehdoiltaan mahdollisimman yhtenevät.

Kokeiluhankkeelle muodostettiin yhteistyöryhmä, jossa edustettuina ovat Lounais-Suomen metsäkeskus (Tapio Nummi, Leena Gustafsson), Lounais-Suomen ympäristökeskus (Juha Manninen), Länsi-Suomen metsänomistajien liitto (Jukka Koivumäki), MTK Satakunta (Elina Liinaharja) ja Satakunnan luonnonsuojelupiiri (Raimo Hakila). Yhteistyöryhmä rakentui Satakunnassa toimineen Satakunnan luonnonarvokaupan kehittämishankkeen ympärille. Yhteistyöryhmän tehtävänä on hankkeen yleinen koordinointi, tiedotuksen ja koulutuksen järjestäminen, tarjouten ja tehtyjen sopimusten kustannustehokkuuden arviointi sekä tutkimusyhteistyön seuranta.

3. Tarjotut kohteet

Kohteella tarkoitetaan yhtenäistä aluetta, joka voi muodostua useista kuvioista. Yhden maanomistajan luonnonarvokauppaan ilmoittamista kohteista käytetään termiä tarjous. Luonnonarvokauppaan tarjosi kohteita vuoden 2004 aikana 73 uutta maanomistajaa. Kohteita tarjosi lisäksi 10 maanomistajaa, jotka olivat tarjonneet kohteita myös vuonna 2003. Tarjottujen alueiden pinta-ala on noin 695 hehtaaria. Vuonna 2003 tarjottiin kohteita 137 maanomistajan toimesta yhteensä lähes 1500 hehtaaria.

Osa vuonna 2003 tarjotuista kohteista arvioitiin vuonna 2004. Yhteensä vuoden 2003 ja 2004 aikana on arvioitu 152 maanomistajan kohteet noin 1400 hehtaaria. Arvioimatta on 68 maanomistajan kohteita noin 795 hehtaaria (taulukko 3.1).

Vuonna 2004 tehtiin sopimuksia 34 maanomistajan kanssa 323,4 hehtaarista (kts. luku 5) ja vuonna 2003 30 maanomistajan kanssa 228 hehtaarista. Vuoden 2004 aikana arvioitiin lisäksi 7 kohdetta (64 ha), joiden suojelusta neuvotellaan vuonna 2005. Sen sijaan 84 maanomistajan tarjoukset eivät ole johtaneet sopimukseen.

Taulukko 3.1. Luonnonarvokaupan tilanne vuoden 2004 lopussa. Mukana ovat vuoden 2003 ja 2004 tarjoukset. Sopimus-, arvioitujen ja niiden arvioitujen kohteiden, joille ei syntynyt sopimusta, määrät ja pinta-alat.

Tilanne	tarjouksia, kpl	pinta-ala, ha
sopimus	62	552
luontoarvot arvioitu, mutta neuvottelut suojelusta ovat kesken	7	64
luontoarvoja ei ole arvioitu	68	795
Arvioitu (ja neuvoteltu) => sopimusta ei tehty	84	791
Yhteensä:	220	2202

Tarjouksia luonnonarvokauppaan tuli vuonna 2004 Satakunnasta 42 ja Varsinais-Suomesta 31. Yhteensä tarjouksia tuli 36 paikkakunnalta (taulukko 3.2). Eniten ilmoituksia tehtiin Laitilasta ja Uudestakaupungista, joista 4 maanomistajaa otti yhteyttä luonnonarvokaupan asiantuntijaan.

Taulukko 3.2. Kunnat, joista tuli vuonna 2004 tarjouksia luonnonarvokauppaan ja tarjousten määrät.

kunta	tarjouksia, kpl	kunta	tarjouksia, kpl	kunta	tarjouksia, kpl	kunta	tarjouksia, kpl
Askainen	1	Kiukainen	2	Loimaa	1	Rauma	3
Eura	1	Kodisjoki	1	Merikarvia	2	Siikainen	1
Eurajoki	3	Kokemäki	2	Mynämäki	3	Somero	3
Halikko	2	Kullaa	1	Nakkila	3	Taivassalo	2
Honkajoki	2	Köyliö	1	Noormarkku	1	Turku	1
Huittinen	2	Laitila	4	Perniö	1	Uusikaupunki	4
Jämijärvi	2	Lappi	1	Pori	5	Vehmaa	2
Kankaanpää	3	Lavia	1	Punkalaidun	2	Velkua	1
Karvia	3	Lieto	1	Pyhäranta	3	Yläne	1
				Pöytyä	1	Yhteensä	73

3.1 Arvioidut kohteet, joista ei tehty sopimusta vuosina 2003-2004

Vuosina 2003–2004 on arvioitu 151 maanomistajan kohteita (noin 1400 hehtaaria). Suurin osa tarjouksista on koskenut kangasmetsiä. Sopimukseen ei päädytty 84 maanomistajan kanssa. Yleisimpänä syynä oli kohteen vähäiset luontoarvot (taulukko 3.3).

Taulukko 3.3. Tarjoukset, jotka arvioitiin mutta, joille ei tehty sopimusta, lukumäärä ja pinta-ala sekä ensisijainen syy, miksi sopimusta ei syntynyt.

	2004 arvioidut		2003 arvioidut		YHTEENSÄ: 2003-2004 arvioidut	
	tarjous, kpl	ha	tarjous, kpl	ha	tarjous, kpl	ha
suojelualuetta	2	8	6	19	8	27
ei tarpeeksi luontoarvoja	32	473	15	97	47	570
hintataso ei tyydyttänyt maanomistajaa	7	38	3	46	10	84
maanomistaja ei vastannut tarjouspyyntöön	7	43	12	67	19	110
YHTEENSÄ	48	562	36	229	84	791

Sopimusneuvottelut jatkuvat 8 arvioidulla kohteella yhteensä 64 hehtaarin osalta vuonna 2005. Kohteet ovat pääosin runsaslahopuustoista kangasmetsää.

Arvioimatta on 68 maanomistajan tarjoukset, joiden pinta-ala on ilmoitusten mukaan noin 795 hehtaaria (taulukko 3.4). Suurin osa tarjouksista on ilmoitettu syksyllä 2004, mutta joukossa on muutamia kohteita, joiden luontoarvot ovat vähäiset ilmoituksen perusteella ja arviointi on sen takia viivästynyt. Mukana ovat myös ne maanomistajat, jotka ovat olleet kiinnostuneita luonnonarvokaupasta, pyytäneet esitteen ja ilmoituslomakkeen, mutta jotka eivät ole lähettäneet ilmoitusta metsäkeskukselle. Samoin 57 maanomistajan joukossa ovat ne maanomistajat, joiden kohteita on käyty katsomassa, mutta kohteet vaativat tarkemman arvion ja ne, joiden kohteista vain osa on arvioitu.

Taulukko 3.4. Tarjoukset, joita ei ole vielä arvioitu tai joista vain osa on arvioitu sekä luonnonarvokaupasta kiinnostuneet, jotka eivät ole tehneet ilmoitusta tarjolla olevasta kohteesta.

	tarjouksia	ha
käymättä	28	386
pieni kohde	2	1
luontoarvot vähäisiä ilmoituksen perusteella	5	34
ei ilmoitusta	26	68
käyty alustavasti	7	305
YHTEENSÄ	68	795

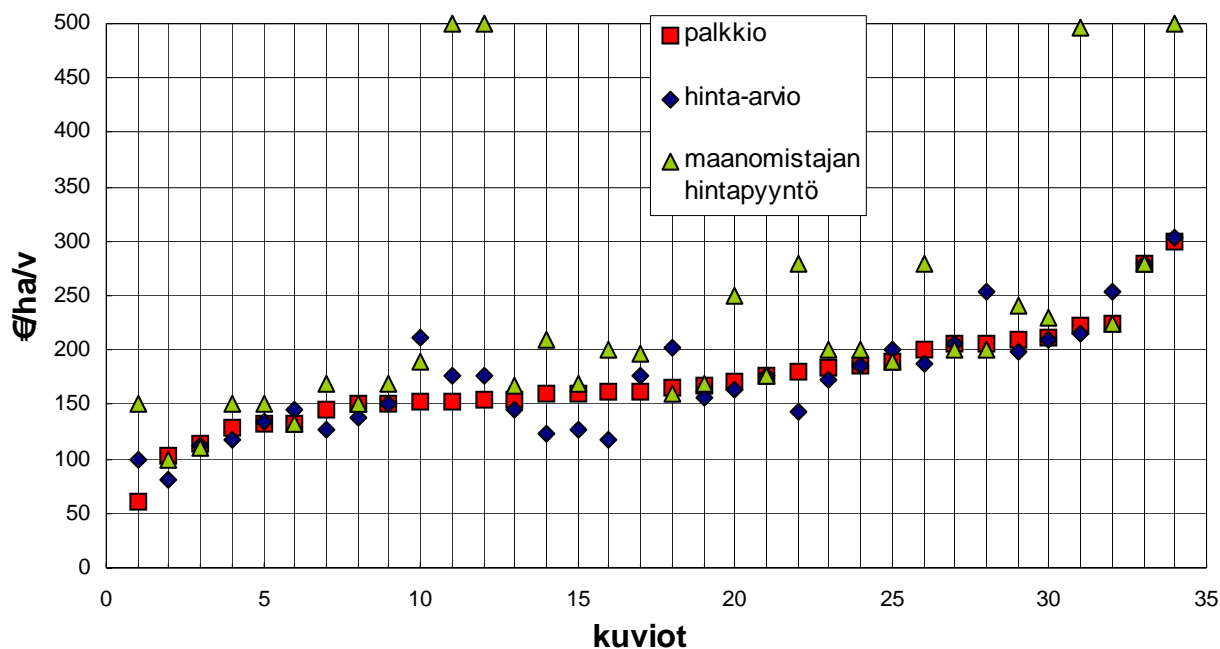
4. Hintaneuvottelut

Luonnonarvokauppaan tarjotuille kohteille lasketaan hinta-arvio. Se muodostuu puustonarvolle lasketusta 1 %:n korosta ja monimuotoisuustekijöistä. Puustonarvo lasketaan Melalaskentaohjelmalla, joka huomioi uudistamiskulut. Verotuksen vaikutus huomioidaan puuston arvossa vähentämällä puustonarvosta 20 %. Vähennysten jälkeen puuston arvolle lasketaan 1%:n korko sopimusajalta. Lisäksi arvioidaan sopimusaikana tapahtuva puuston vikaantuminen. Hinta-arvioon vaikuttaa puustonarvon lisäksi luonnonsuojelubiologisissa kriteereissä (=Isb-kriteerit) korostuvat monimuotoisuustekijät. Kriteerien käyttöä on sovellettu Lounais-Suomen olosuhteisiin. Hinta-arviotaulukkoa (liite 1) käytetään apuvälineenä neuvotteluissa. Lisäksi kauppa on mahdollista tehdä metsänomistajan niin halutessa arviota alhaisemmalla hinnalla silloin kun kohde ei täytä Isb-kriteereitä, mutta kohteella on normaalia talousmetsää enemmän luontoarvoja.

Vuonna 2003 vain 4 maanomistajaa esitti hintapyyntönsä ilman ostajapuolen aloitetta. Sen sijaan vuonna 2004 suurin osa metsänomistajista ilmoitti oman hintapyyntönsä. Sopimuksen tehneistä 34 maanomistajasta 27 esitti hintapyynnön ja vain 7 maanomistajalle metsäkeskus teki aloitteen hintaneuvottelussa. Kaikkiaan sopimus tehtiin 53 kuviolle. Metsätaloustoimenpiteitä ei tehdä 34 kuviolle (216 ha), jotka täyttävät Isb-kriteerit. Näiden kuvioden hinta-arvio, palkkio ja maanomistajan hintapyyntö on esitetty kuvassa 4.1. Maksetut palkkiot olivat keskimäärin 4 % hinta-arviota

alhaisempia. Eniten palkkiot poikkesivat hinta-arviosta kohteilla, joilla oli melko vähän luontoarvoja. Näillä kohteilla sopimus tehtiin yleensä hinta-arviota alhaisemmalla tasolla.

Maanomistajien hintapyynnöt olivat keskimäärin 34 % hinta-arviota korkeampia (pinta-alalla painotettu ka). Varsinkin runsaspuustoisilla kohteilla maanomistajien hintapyynnöt olivat hinta-arviota korkeampia.



Kuva 4.1. Hinta-arviot, palkkiot ja maanomistajan hintapyynnöt vuoden 2004 sopimuskuvioilta.

5. Sopimukset vuonna 2004

Sopimuksia tehtiin 34 maanomistajan kanssa 37 kohteesta (taulukko 5.1 ja 5.2). Yhden maanomistajan kanssa tehtiin kaksi erillistä sopimusta, joten sopimuksia allekirjoitettiin 35. Kolme sopimusta täydensi vuoden 2003 sopimusaluetta. Neljä sopimusta tehtiin siten, että kahden maanomistajan alue muodosti yhden kohteen. Kuvioita sopimusalueilla oli 52. Sopimuskohteet on jaettu lsb-kriteerit täyttäviin ja muihin elinympäristöihin. Muut kuin lsb-kriteerien mukaiset kohteet sijaitsevat yhtä lukuun ottamatta kriteerien mukaisten kuviodien välittömässä läheisyydessä ja täydentävät varsinaisia suojelukohteita. Jos suojeluun tarjottu kohde oli melko pieni tai palkkio alhainen, maanomistajalla oli mahdollisuus valita myös 13 vuoden sopimus. 5 maanomistajaa halusi tehdä 13 vuotta kestävänsä sopimuksen. Alueiden pinta on 23 ha (taulukko 5.1)

Taulukko 5.1. Luonnonarvokaupan sopimuskohteiden määrä, pinta-alat ja keskimääräiset palkkiot 10 vuoden, 13 vuoden ja muilla kuin lsb-kriteerit täyttävillä kohteilla.

	sopimuksia	€	ha	€/ha/v
lsb-kriteerien mukaisia:				
10 vuodeksi	29	351 478	209,0	168
13 vuodeksi	5	27414	23,0	92
	yhteensä	378 892	232,0	161
muita	1	17080	91,4	18
	YHTEENSÄ	395 972	323,4	122

Luonnonarvokaupalle myönnettiin vuonna 2004 Metso-ohjelman rahoituksesta 400 000 euroa, josta puolet sai Lounais-Suomen ympäristökeskus ja puolet Lounais-Suomen metsäkeskus. Sopimuksiin

käytettiin rahaa yhteensä 395 972 €. Ympäristökeskus rahoitti kohteita 202 001 eurolla ja metsäkeskus 193 971 eurolla. Metsäkeskukselle myönnettyjä varoja kului materiaali- ja matkakuluihin XXXX €.

Taulukko 5.2. Luonnonarvokaupan sopimuskohteiden määrä, pinta-ala, keskiarvo pinta-aloista ja maksetuista palkkioista ympäristö- ja metsäkeskuksessa.

	sopimuksia	kohteita	€	ha	keskipinta-ala, ha	keskihinta, €/ha/v
Lounais-Suomen ympäristökeskus	17	18	202 001	168,3	9,4	120
Lounais-Suomen metsäkeskus	18	19	193 971	155,1	8,2	123
Yhteensä:	35	37	395 972	323,4	8,7	122

Sopimuksia tehtiin 22 kunnan alueelle (taulukko 5.3). Eniten kauppoja tehtiin Raumalle (4 sopimusta), Uuteenkaupunkiin (3 sopimusta) ja Kullalle (3 sopimusta). Pinta-alallisesti eniten suojeltiin Köyliössä (85,7 ha). Kahdeksan sopimusta tehtiin Varsinais-Suomen puolelle (43,7). Kolme sopimusta täydentää vuoden 2003 luonnonarvokaupan sopimusaluetta. Kaksi aluetta on suojeltu niin, että alue ulottuu kahden eri maanomistajan alueelle.

Taulukko 5.3. Kunnat, joissa tehtiin luonnonarvokauppoja, sopimusten määrä ja pinta-alat.

Kunta	sopimuksia, kpl	pinta-ala, ha
Askainen	1	14,9
Eura	1	3
Eurajoki	2	5,9
Honkajoki	1	27,5
Kiukainen	2	2,2
Kokemäki	1	1,4
Kullaa	3	20,9
Köyliö	2	85,7
Lavia	1	28
Merikarvia	2	13,3
Nakkila	2	5,4
Pomarkku	1	17,4
Pori	1	9,9
Punkalaidun	2	7,5
Pöytyä	1	2
Rauma	4	25
Siikainen	1	25,6
Somero	1	2
Säkylä	1	0,8
Turku	1	2,2
Uusikaupunki	3	18,8
Yläne	1	4
YHTEENSÄ	35	323,4

30 sopimusta tehtiin yksityishenkilön tai henkilöiden kanssa, 3 metsäyhtymän ja yksi yhteismetsän kanssa. Yksityishenkilöihin kuuluvat kuolinpesät ja perikunnat. Vuonna 2004 luonnonarvokauppasopimuksen tehneiden yksityishenkilöiden keski-ikä on 55 vuotta. Heistä 9 työskentelee pääosin omalla tilallaan maanviljelijänä, metsätalous- tai matkailuyrittäjänä, 8 on eläkkeellä ja 11 käy ansiotyössä muualla. Sopimuksen tehneistä 22 asuu saman kunnan alueella kuin heidän luonnonarvokaupan kohteensa sijaitsee. Kun sopimuksen tehneitä on useampi henkilö,

heidän ikä on huomioitu keski-ikä ja ammatti ja kunta on luettu yleisimmän ammatin ja kunnan mukaan.

Taulukossa 5.4 on sopimuskuvioiden elinympäristötyyppijakauma. Eniten kuvioissa on runsaslahopuustoisia kangasmetsiä (29 kpl, 195 ha). Runaslahopuustoiisiin kangasmetsiin sisältyy majavatuhoalue (1 kpl, 6,7 ha) ja palanut kohde (1 kpl, 0,6 ha). Sopimus on tehty myös 5 lehtoalueelle (16,3 ha), 5 korpikohteelle (10,9 ha), 2 puustoiselle perinnebiotoopille (7,7 ha) ja 1 maankohoamisrannikon metsälle (2,2 ha).

Taulukko 5.4 Lsb-kriteerien mukaisten sopimuskuvioiden elinympäristötyypit ja niiden pinta-alat.

ELINYMPÄRISTÖTYYPPI	kuvioita	ha
runaslahopuustoiset kangasmetsät	29	195
lehdot	6	16
korvet	5	11
perinnebiotoopit	2	8
maankohoamisrannikot	1	2
YHTEENSÄ	43	232

Taulukossa 5.5 on jaoteltuna muut kuin lsb-kriteerien mukaiset kohteet elinympäristötyypeittäin. Ne sijaitsevat kriteerien mukaisten kuvioiden välittömässä läheisyydessä ja täydentävät varsinaisia suojelukohteita. Yksi sopimus sijaitsee metsälain mukaisten soiden läheisyydessä, mutta alueella ei ole lsb-kriteerien mukaista elinympäristöä. Kyseinen kohde on lähes luonnontilainen kohosuo, jolla esiintyy eri suotyyppisiä. Suo jätetään sopimuksen mukaisesti ojitamatta. Muita kohteita ovat vähäpuustoiset suoalueet. Yksi suoalue jää muiden sopimuskuvioiden väliin, yhdellä on metsälainmukaisia suosaarekkeitä ja yksi sijaitsee sopimuskuvioiden ja lintuvesien suojelualueen välissä. Samoin suoalue, jolla on sovittu kunnostusojituksesta luopumisesta, jää kahden soiden suojelualueen väliin. Sopimuksen mukaisesti maanomistaja voi korjata puuta alueelta, mutta ei ojitaa sitä. Nuorehkot metsät, joissa tehdään ennallistavia hoitotöitä sijaitsevat lsb-kriteerit täyttävän alueen vieressä. Maanomistajat halusivat ehdottomasti muodostaa koko tilasta suojelualueen.

Taulukko 5.5. Muiden kuin lsb-kriteerien mukaisten sopimuskuvioiden elinympäristötyypit ja niiden pinta-alat.

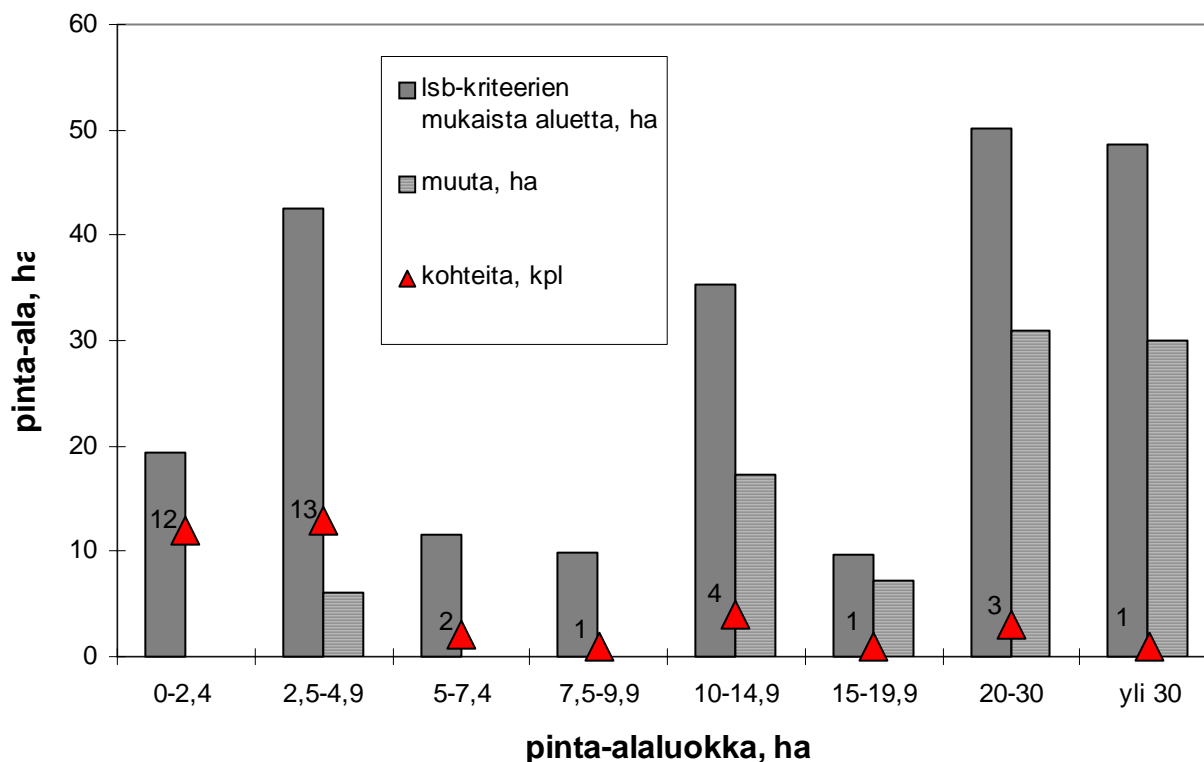
ELINYMPÄRISTÖTYYPPI	kuvioita	ha
vähäpuustoista suota	3	42,3
suoalue, jolla luovutaan ojituksesta	2	30,7
nuorehkoa metsää, jota ennallistetaan	3	11,3
majavatuhoalueella olevaa metsitettyä peltoa	1	6
metson soidinalue	1	1,1
YHTEENSÄ	10	91,4

Taulukossa 5.6 on yhteenveto hoitosuunnitelmista. Kahdeksassa sopimuksessa (68 ha) veloitetaan maanomistajaa tekemään hoitosuunnitelman mukaisia toimenpiteitä monimuotoisuuden lisäämiseksi lahoppuuta lisäämällä, pienaukottamalla tai eläimiä laiduntamalla. Kolmessa sopimuksessa (36,6 ha) sovittiin maanomistajan kanssa ojituksesta luopumisesta. Kaksi suoaluetta sijaitsi Naturaan kuuluvan suon laidalla ja ojitussuunnitelma oli tehtynä, yksi metsälain mukaisten soiden läheisyydessä. Kahdessa sopimuksessa on sovittu maanomistajan kanssa, että hän voi korjata osan puustosta pois, siten että luontoarvot säilyvät alueella. Näiden kohteiden pinta-ala on yhteensä 6,2 hehtaaria.

Taulukko 5.6. Sopimuksissa sovitut hoitotyöt.

HOITOSUUNNITELMA	sopimuksia	ha
lahopuun lisääminen / pienaukutus	7	62,5
eläinten laidunnus	1	5,5
suon luonnontilaisuuden säilyttäminen	3	36,6
osa puustosta poistetaan, luontoarvot säilytetään	2	6,2
YHTEENSÄ	12	110,8

Kuvassa 5.1 on sopimuskohteiden jakautuminen pinta-alaluokkiin. Mukana ovat lsb-kriteerit täyttävät (harmaa) ja muut elinympäristöt (harmaa-vaikoinen). Eniten kohteita (12 + 13 kpl) on pienimmässä 0-2,4 hehtaarin ja 2,5-4,9 luokissa. Yhteensä kahdessa pienimmässä luokassa on 68 hehtaaria sopimusalueita. Sopimuskohteiden joukossa on muutama isompi alue, joista kertyy runsaasti pinta-alaa. Niihin liittyy usein muuta kuin lsb-kriteerien mukaistakin aluetta, joista palkkio on ollut hyvin vähäinen.



Kuva 5.1. Sopimuskohteiden jakautuminen pinta-alaluokkiin. Sopimuskohteita on yhteensä 37 kappaletta ja niiden pinta-ala on yhteensä 323,4 hehtaaria. Kuvassa on eritelty lsb-kriteerien mukaiset ja muut elinympäristöt.

5.1 Ekologisesti arvokkaan puuston keskimääräiset tilavuudet sopimuskohteilla

Taulukossa 5.7 on tärkeimpien luontoarvojen keskimääräiset hehtaarikohtaiset tilavuudet ja kuvioiden määrät sekä pinta-alat, joilla luontoarvo esiintyy. Keskiarvoihin on laskettu mukaan ne kuviot, joilla kyseistä luontoarvoa esiintyy yli 2 m³/ha. Lsb-kriteerien mukaiset sopimuskohteet muodostuvat 41 kuviosta. Lahopuuta esiintyy lähes kaikilla kuviolla. Pystykuolleita havu- ja lehtipuita on keskimäärin 6 m³/ha ja lahoja maapuita 5 m³/ha. Yhteensä sopimuskuviolla oli lahopuuta keskimäärin 11 m³/ha. Järeitä haapoja ja muita järeitä lehtipuita esiintyy vajaalla puolella sopimuskuviosta. Keskimäärin haapojen tilavuus on 19 m³/ha ja muiden järeiden lehtipuiden 9 m³/ha kuviolla, joilla niitä esiintyy.

Taulukko 5.7. Tärkeimpien luontoarvojen keskimääräiset hehtaarikohtaiset tilavuudet ja kuvioiden määrät sekä pinta-alat, joilla luontoarvo esiintyy.

	kuvioita, joilla esiintyy, kpl (n=43)	kuvioiden, joilla esiintyy pinta-ala, ha (n=232)	keskiarvo kohteilla, joilla esiintyy, m3/ha (pinta-alalla painotettu ka)	kaikkien kohteiden keskiarvo, m3/ha (n=232), (pinta-alalla painotettu keskiarvo)
järeät haavat	16	65	19	5
muut (järeät) lehtipuut	20	131	9	5
kilpikaarnaiset männyt	8	87	8	3
palanut puu	1	1	60	0
lahopuu				
pysty, havu	30	201	6	5
pysty, lehti	15	81	3	1
maa	35	219	5	5

Kuvioilta arvioitiin lahopuiden ja järeiden lehtipuiden lisäksi muitakin luontoarvoja (taulukko 5.8). Kosteilla kuvioilla, kuten korvissa ja tulvametsissä arvioitiin vesitalouden luonnontilaisuus. Vain muutamalla kuviolla vesitalouden luonnontilaisuudella oli huomattava merkitys kohteen luontoarvoon. Muulla arvokkaalla tarkoitetaan esimerkiksi erityisen vanhoja puita tai uhanalaisen lajin esiintymää. Selviä merkkejä liito-oravasta oli 10 sopimuskohteella.

Taulukko 5.8. Eräiden luontoarvojen esiintyminen sopimuskuviolla, kuvioiden määrät ja pinta-alat.

luontoarvo (vaikutus hinta-arvioon)	kuvioiden määrä, kpl (n=43)	kuvioiden pinta-ala, ha (n=232)
luonnontilainen vesitalous (20 €/ha/v)	1	2
luonnontilainen vesitalous (10 €/ha/v)	3	10
vaateliäs kasvilajisto/runsaasti eri kääpälajeja (20 €/ha/v)	9	33
vaateliäs kasvilajisto/runsaasti eri kääpälajeja (10 €/ha/v)	6	23
sijainti lähellä suojelualueetta/lakikohdetta (20 €/ha/v)	10	50
sijainti lähellä suojelualueetta/lakikohdetta (10 €/ha/v)	10	79
virikistyskäyttö / maisema (20 €/ha/v)	1	9
virikistyskäyttö / maisema (10 €/ha/v)	12	56
muuta arvokasta (40 €/ha/v)	2	57
muuta arvokasta (20 €/ha/v)	12	67
muuta arvokasta (10 €/ha/v)	9	57

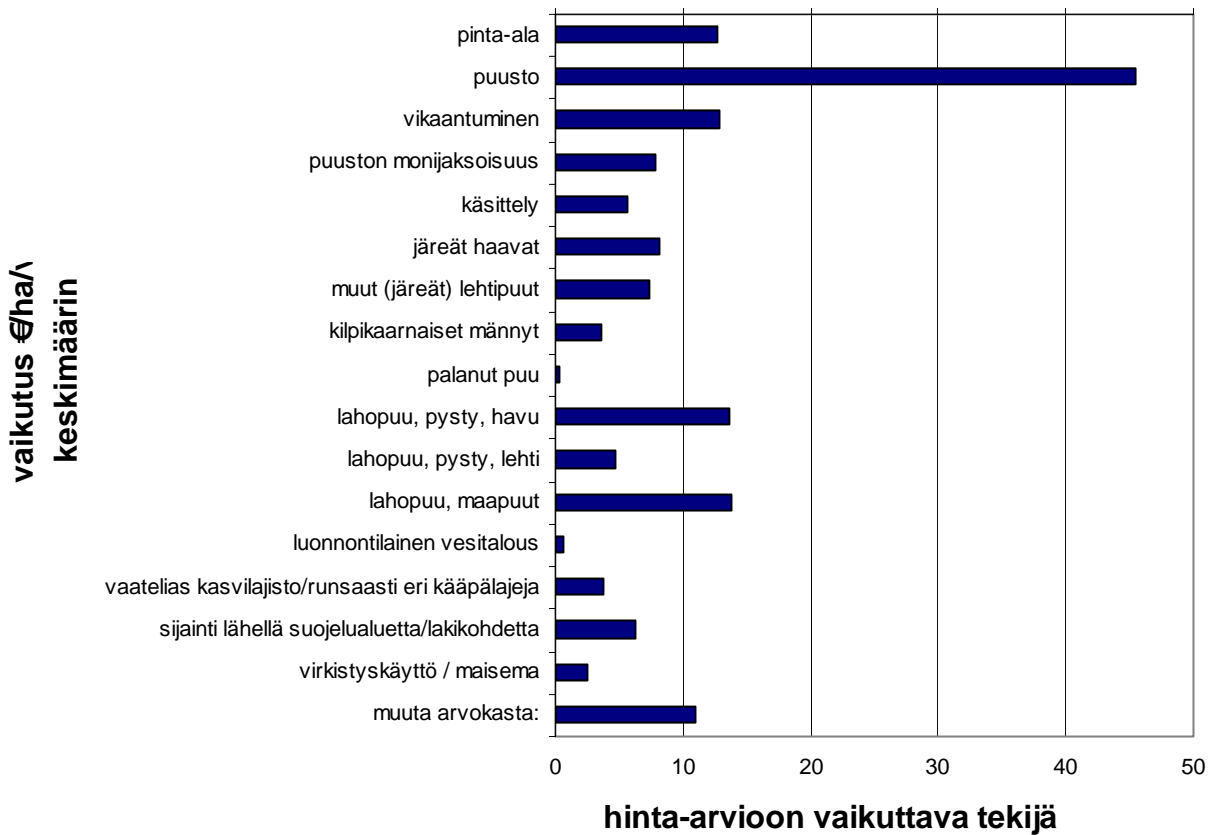
Taulukossa 5.9 on tietoa kaikkien sopimuskohteiden sijainnista suojelualueiden läheisyydessä ja lähellä aiemmin tehtyä tai samanaikaisesti tehtyä sopimusta. Mukana ovat vain ne suojelualueet, joilla on merkitystä luonnonarvokaupan sopimuskohteelle. Esimerkiksi kahden kilometrin päässä luonnonarvokaupan kohteesta sijaitsevaa pienialaista suojelukohdetta ei olla huomioitu taulukossa. Lähes puolet alueista sijaitsee lähellä lain mukaista suojelukohdetta. Yleisimmin kohteet sijaitsevat lähellä metsälakikohdetta.

Taulukko 5.9. Sopimuskohteiden sijainti suojelualueiden läheisyydessä ja lähellä aiemmin tehtyä tai samanaikaisesti tehtyä sopimusta.

Suojelualue	etäisyys suojelu- alueeseen 0-1 km, kohteita (n=37)		etäisyys suojelu- alueeseen 1-2 km, kohteita (n=37)	
		ha		ha
Natura-alue	4	39	1	26
Lintuvesien suojeluohjelma	1	17		
Lehtojensuojeluohjelma	1	13		
Metsälakikohde	6	107		
Maatalouden ymp. tukikohde	3	41		
Muu suojelualue	3	8		
Aikaisemman luonnonarvokaupan sopimuskohteet				
sama maanomistaja	5	62		
eri maanomistaja	3	11	2	20
Samaan aikaan kaksi sopimusta viereisille alueille	4	8		
YHTEENSÄ	30	306	3	46

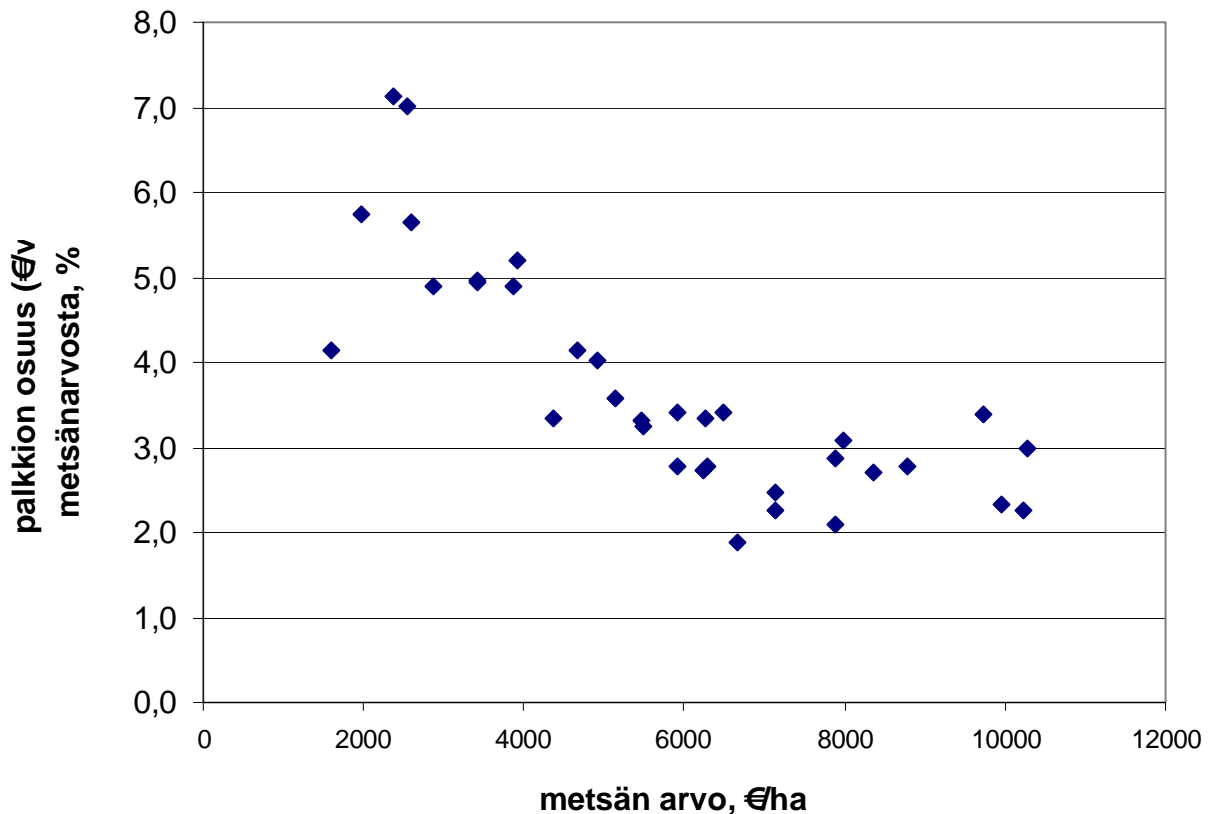
5.2 Hinnan muodostuminen sopimuskohteilla

Hinnan muodostumisen tarkastelussa käytetään hinta-arvion lukuja. Kuvassa 5.4 on laskettu pinta-alalla painotetut keskiarvot tekijöille, jotka vaikuttivat hinta-arvioon. Keskiarvoja laskettaessa on huomioitu lsb-kriteerien mukaiset sopimuskohteet, vaikkei kohteella tiettyä luonnonarvoa esiintyisikään. Hinta-arvion keskiarvo oli 166 €/ha/v. Eniten siihen vaikutti puuston arvolle laskettu summa (keskimäärin 45 €/ha/v). Luontoarvoista lahoppuun esiintyminen vaikutti eniten hinta-arvioon.



Kuva 5.4. Hinta-arvion muodostumisen lsb-kriteerien mukaisilla kohteilla. Kyseessä on pinta-alalla painotetut keskiarvot eri tekijöille. Hinta-arvio on keskimäärin 166 €/ha/v (pinta-alalla painotettu keskiarvo).

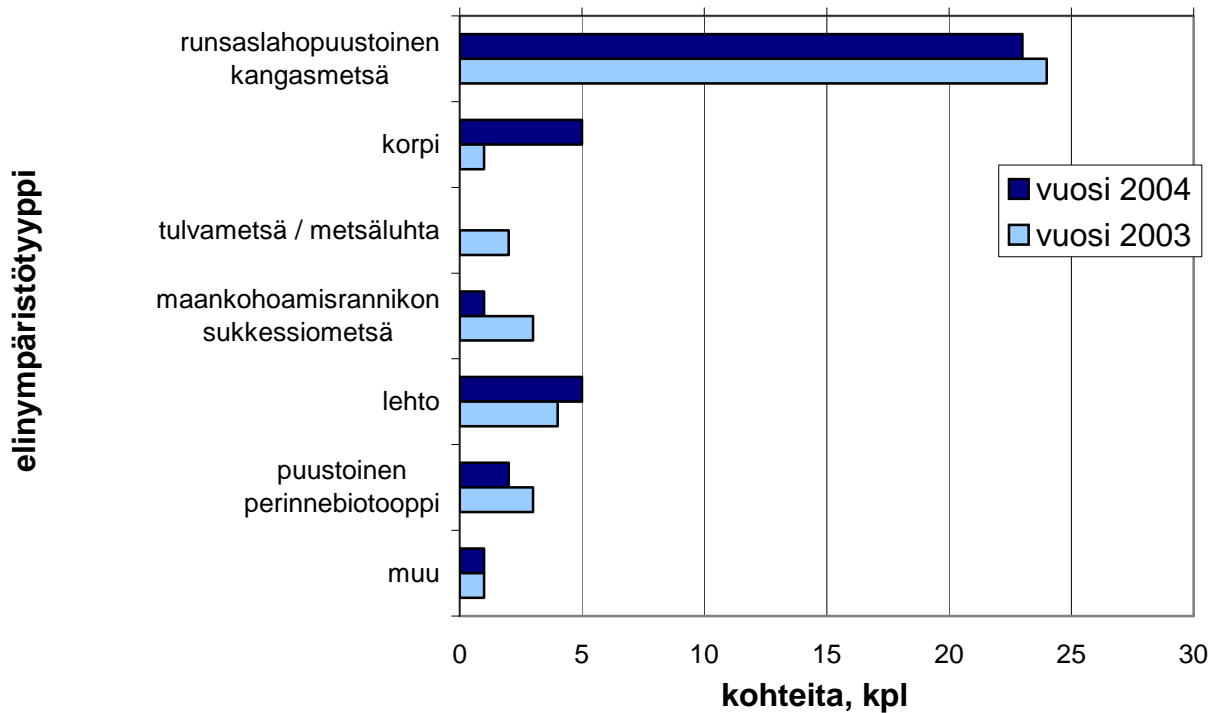
Sopimuskohteilla, joilla lsb-kriteerit täyttyvät, eikä sopimuksessa ole sovittu puuston taloudellisesta hyödyntämisestä (216 ha) puuston tilavuus on keskimäärin (pinta-alalla painotettu) 209 m³/ha ja puuston arvo (ilman kokonaisarvonkorjausta) 6470 €/ha. Kun puuston arvoon lisätään maapohjan arvo (400 €/ha) ja tehdään 15 %:n kokonaisarvonkorjaus keskimääräinen pinta-alalla painotettu puuston arvo on 5870 €/ha/v. Vuotuisen palkkion osuus puuston arvosta on keskimäärin (pinta-alalla painotettu) 3,6 %:a. Kuvassa 5.5 on metsän arvo ja palkkion osuus arvosta. Suhteessa metsän arvoon palkkio on suurempi kohteilla, joilla puuston arvo on alhainen.



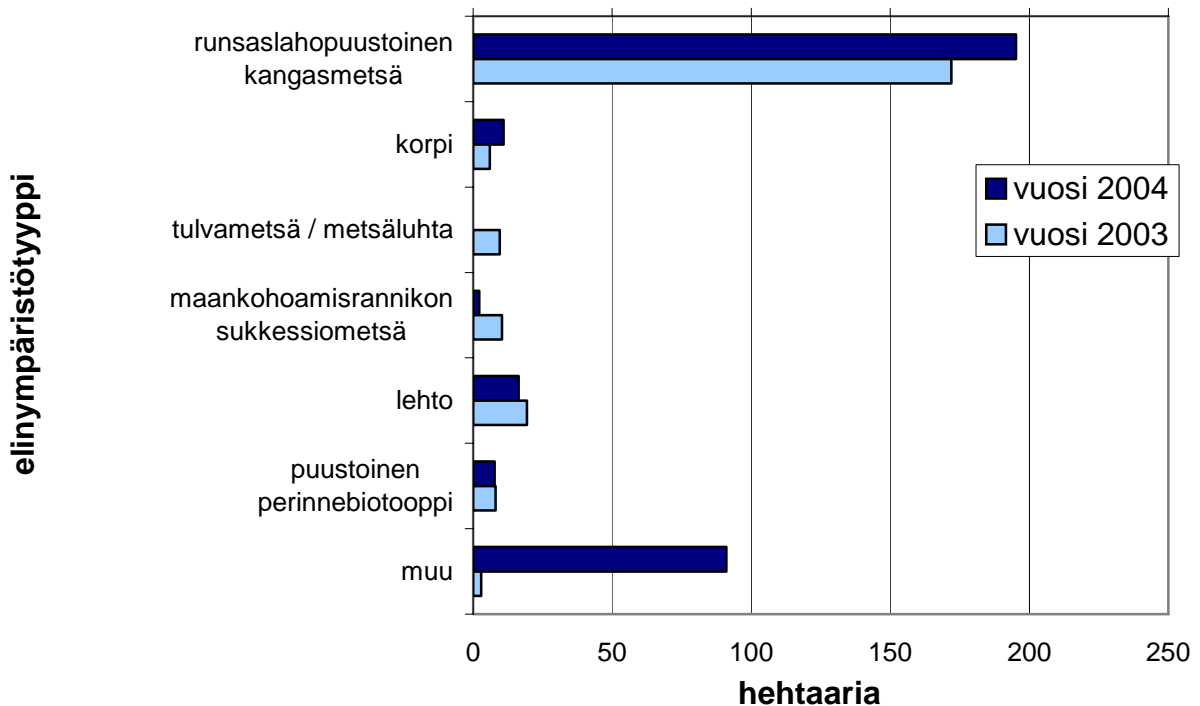
Kuva 5.5. Metsän arvo ja palkkion osuus metsän arvosta.

6. Vuoden 2003 ja 2004 sopimuskohteiden vertailu

Vuonna 2003 suurin osa sopimuskohteista oli runsaslahopuustoisia kangasmetsiä. Tavoitteeksi vuodelle 2004 asetettiin muiden elinympäristötyyppien löytäminen. Asiasta tiedotettiin, mutta siitä huolimatta lähes kaikki ilmoitukset koskivat kangasmetsiä. Kuvassa 6.1 on vuoden 2003 ja 2004 sopimuskohteiden elinympäristötyyppijakauma ja kuvassa 6.2 sopimuskohteiden pinta-alajakauma elinympäristötyypeittäin.

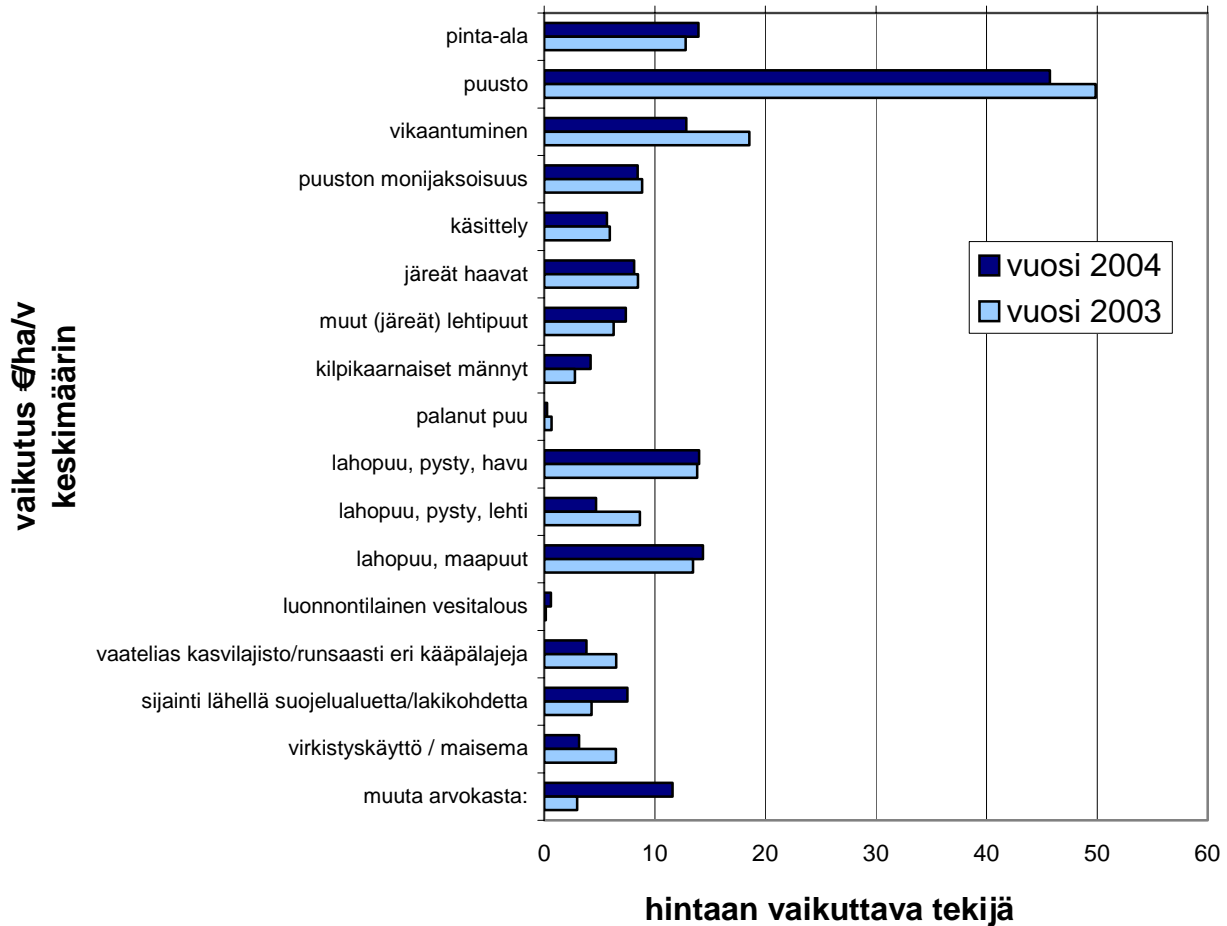


Kuva 6.1. Vuoden 2003 (n=38) ja vuoden 2004 (n=37) sopimuskohteiden elinympäristötyyppijakauma. Kohde on yhtenäinen alue, jolla voi esiintyä lsb-kriteerien mukaisen elinympäristön lisäksi muuta elinympäristötyyppiä.



Kuva 6.2. Vuoden 2003 (n=228) ja vuoden 2004 (n=323) sopimuskohteiden pinta-alojen elinympäristötyyppijakauma.

Kuvassa 6.3. on vuoden 2003 ja 2004 sopimuskohteiden hinta-arvioiden muodostuminen. Vuoden 2004 sopimuskohteissa on huomioitu vain lsb-kriteerien mukaiset kohteet ja kyseessä on pinta-alalla painotetut keskiarvot eri tekijöille. Hinta-arvio oli keskimäärin 170 €/ha/v vuonna 2003 ja 166 €/ha/v vuonna 2004. Keskimääräinen puustosta laskettu arvo oli vuonna 2003 hieman korkeampi kuin vuonna 2004, samoin vikaantumiselle ja maisemallisille tekijöille laskettu arvo. Sen sijaan vuonna 2004 hinta-arvioon vaikutti enemmän sijaintitekijät ja muut arvokkaat asiat kuten liito-oravan esiintyminen alueella. Yleisesti vuoden 2003 ja 2004 sopimuskohteet eivät poikenneet merkittävästi toisistaan keskimäärin.



Kuva 6.3. Vuoden 2003 ja 2004 sopimuskohteiden hinta-arvioiden muodostuminen. Vuoden 2004 sopimuskohteissa on huomioitu vain lsb-kriteerien mukaiset kohteet. Kyseessä on pinta-alalla painotetut keskiarvot eri tekijöille.

7. Tiedotus

Luonnonarvokaupasta on tiedotettu metsänomistajille suunnatuissa tapahtumissa ja metsäammattilaisten koulutustilaisuuksissa runsaasti erityisesti vuonna 2003, jolloin kokeiluhanke käynnistyi. Vuonna 2004 tiedotus oli vähäisempää. Luonnonarvokauppaa esiteltiin vuonna 2004 metsänomistajille suunnatussa tilaisuudessa 7 kertaa ja metsäammattilaisille suunnatuissa tilaisuuksissa 4 kertaa sekä muissa Metson hankkeissa 4 kertaa. Luonnonarvokaupan yhteistyöryhmä järjesti Metsien suojeluseminaarin 1.3.2004, johon osallistui 137 asiasta kiinnostunutta henkilöä. Syksyllä järjestettiin retkeily ja workshop-tilaisuus ministeriöiden Metso-vastaaville ja tutkijoille. Osallistujia oli retkeilyllä 26 ja workshop-tilaisuudessa 21.

Luonnonarvokaupasta tiedotettiin eri tiedotusvälineissä vuoteen 2003 verrattuna huomattavasti vähemmän. Vuonna 2004 asia oli esillä noin 15 kertaa tiedotusvälineissä, kun vuonna 2003 aiheesta kerrottiin noin 50 kertaa. Luonnonarvokaupasta on ollut asiaa kumpanakin vuonna Metson (www.mmm.fi/metso tai www.ymparisto.fi/metso.fi) ja Lounais-Suomen metsäkeskuksen (www.metsakeskus.fi/lounais) internet-sivuilla.

8. Talous ja työmäärä

8.1 Talous

Luonnonarvokaupan asiantuntijan palkka- ja yleiskulut, metsäkeskuksen muu ajankäyttö ja yleiskulut sekä yhteistyöryhmän kulut rahoitettiin luonnonhoitohankkeena. Hankkeelle haettiin MMM:lta 102 000 €n rahoitusta. MMM myönsi vuoden lopulla 75 000 €. Hankkeen todelliset kulut olivat 86752 €, josta merkittävimmän erän muodostivat palkkakustannukset sivukuluineen, 67626 €. Lisäksi hankkeen matka- ja materiaalikuluja 7119 €, rahoitettiin MMM:n ohjeen mukaisesti palkkioihin metsäkeskukselle myönnetystä 200 000 €n määrärahasta.

8.2 Työmäärä

Luonnonarvokauppaa hoitaa yksi henkilö päätyönään. Leena Gustafsson jäi marraskuussa äitiyslomalle ja hänen sijaisenaan toimii Jarmo Uimonen. Luonnonarvokaupan yhteistyöryhmä kokoontui 7 kertaa vuoden aikana. Luonnonarvokaupan asiantuntija teki vuonna 2004 yhteensä 211 työpäivää. Työpäivissä oli 71 maastotyöpäivää, johon kuului tilakäyntien lisäksi muutamia koulutustapahtumia. Toimistotyö (140 työpäivää) oli kohteiden arviointiin ja sopimusten tekoon liittyvää kirjallista työtä sekä koulutukseen ja tiedotukseen liittyvää työtä.

9. Päätelmiä

Luonnonarvokauppa kiinnosti metsänomistajia myös vuonna 2004, vaikkakin uusia tarjouksia tuli vähemmän kuin vuonna 2003. Tämä johtunee ainakin osittain vuoden 2004 vähäisemmästä tiedotuksesta. Jatkossa uusien tarjousten saamiseksi pyritään tiedottamaan ja kouluttamaan metsänomistajia ja metsäammattilaisia Lounais-Suomen metsäkeskuksen alueella. Erityisesti huomiota kiinnitetään metsänhoitoyhdistysten ja metsäkeskuksen metsätoimihenkilöiden koulutukseen, koska he ovat usein yhteydessä metsänomistajiin ja voivat näin suositella arvokkaiden luontokohteiden tarjoamista luonnonarvokauppaan. Luonnonarvokaupan asiantuntija ei toistaiseksi voi ottaa itse yhteyttä metsänomistajiin ja kysyä tarjousta metsänomistajalta, jolla olisi sopiva kohde luonnonarvokauppaan. Tämä mahdollisuus tehostaisi toimintaa, koska on metsänomistajia, joilla ei ole tarpeeksi tietoa luonnonarvokaupasta ja joita yleisellä tiedotuksella on vaikea tavoittaa.

Vuoden 2004 tavoitteena oli löytää muita kuin runsaslahopuustoisia kangasmetsiä suojeluun. Asiasta tiedotettiin melko näkyvästi, mutta siitä huolimatta suurin osa tarjouksista koski kangasmetsiä. Muutamia korpia ja lehtoja, perinnebiotooppi ja maankohoamisrannikon metsä saatiin kaupan piiriin, mutta suurin osa oli runsaslahopuustoisia kangasmetsiä. Vuonna 2005 muita kuin runsaslahopuustoisia kangasmetsiä pyritään taas löytämään aikaisempaa enemmän luonnonarvokaupan sopimuskohteiksi. Kokeiluhanke on levittymässä Satakunnan lisäksi Varsinais-Suomeen. Vuonna 2004 tehtiin jo kahdeksan sopimusta Varsinais-Suomeen ja uusia tarjouksia tuli runsaasti Varsinais-Suomesta. Sieltä toivotaan löytyvän enemmän mm. lehtoja ja perinneympäristöjä kuin Satakunnasta on löytynyt.

Vuonna 2004 sopimuskuviot jaettiin lsb-kriteerien mukaisiin ja muihin elinympäristöihin. Pinta-alallisesti suojeltiin enemmän kuin vuonna 2003. Lsb-kriteerien mukaisia alueita oli lähes saman verran kumpanakin vuonna. Muista kuin lsb-kriteerien mukaisista alueista maksettiin vain vähän tai ei ollenkaan palkkiota ja ne sijaitsivat lsb-kriteerien mukaisten kohteiden yhteydessä. Sopimukset olivat monipuolisempia kuin vuonna 2003. Sovittiin mm. uudisojituksista luopumisesta ja ennallistamistoimista useammin kuin vuonna 2003.

Luonnonarvokauppaan tarjotaan runsaasti alueita, jotka eivät ole lsb-kriteerien mukaisia. Metsänomistajilla olisi halua säilyttää luontoarvoja metsässään, mutta metsäkeskuksella ei ole tarjota hänelle keinoja. Metson luonnonhoitoalueita voitaisiin kokeilla myös keinona metsätalouden ja luonnonsuojelun yhdistämisessä ja maksaa palkkiota luontoarvojen säilyttämisestä ja lisäämisestä metsässä, jota samalla hyödynnetään taloudellisesti.

Ympäristökeskus saa käyttöönsä 200 000 € eli puolet kokeiluhankkeen varoista. Metsäkeskuksen työntekijä esittelee kohteet sekä metsä- että ympäristökeskukselle. Valitettavasti ympäristökeskuksen rooli on toistaiseksi ollut melko vähäinen kohteiden arvioinnissa. Heillä olisi ammattitaitoa ja paikallistuntemusta, mutta heidän resurssit ovat hyvin vähäiset. Jatkossa olisi arvokasta, jos ympäristökeskus voisi olla aktiivisemmin mukana.

LIITE 1.

Omistaja

Kunta

elinympäristötyyppi

pinta-ala, ha

HINTA-ARVION TEKIJÄT:

pinta-ala

	0-5 ha	5-10 ha	yli 10 ha
€/ha/v	0	10	20

puusto

€/ha/v 0-100*

* ks. luku 5

vikaantuminen

€/ha/v 0-40

puuston monijaksoisuus

€/ha/v 0,10 tai 20

käsittely

€/ha/v 0-40

	2-4 m ³ /ha	5-9 m ³ /ha	10-14 m ³ /ha	15-19 m ³ /ha	yli 20 m ³ /ha
--	------------------------	------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------

järeät haavat

€/ha/v 10 25 35 45 50

muut (järeät) lehtipuut

€/ha/v 5 15 25 35 40

kilpikaarnaiset männyt

€/ha/v 5 10 15 20 25

Lahopuut: pysty, havu

€/ha/v 5 20 30 40 45

pysty, lehti

€/ha/v 15 25 35 45 50

maapuut

€/ha/v 10 20 30 40 45

	2-9 m ³ /ha	10-19 m ³ /ha	20-29 m ³ /ha	30-49 m ³ /ha	50-100 m ³ /ha	yli 100 m ³ /ha
--	------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	----------------------------

palanut puu

€/ha/v 25 35 45 60 80 100

jalopuut

€/ha/v 20 30 40 50 70 100

luonnontilainen vesitalous

€/ha/v 0, 10 tai 20

vaatelias kasvilajisto/runsaasti eri

kääpälajeja

€/ha/v 0, 10 tai 20

sijainti lähellä

suojelualueita/lakikohdetta

€/ha/v 0, 10 tai 20

virkistyskäyttö / maisema

€/ha/v 0, 10 tai 20

muuta arvokasta:

€/ha/v 0-40

YHTEENSÄ

€/ha/v

hintapyyntö

€/ha/v

sovittu

€/ha/v