

Eija Pouta, Mika Rekola, Jari Kuuluvainen,
Olli Tahvonen ja Chuan-Zhong Li

Natura 2000 ja suomalaisten ympäristöarvostukset

Johdanto

Ympäristöministeriön keväällä 1997 julkistama ehdotus Suomen EU:n Natura 2000 -luonnonsuojelualueverkostoksi keräsi runsaasti muistutuksia ja kannanottoja, joissa esitettiin suojelualueiden karsimista mutta myös lisäämistä. Julkisessa keskustelussa nousi esille Natura-ohjelman keskeisenä ongelmana hankkeen toteuttamistapa, erityisesti maanomistajien kuulemismenettely. Ihmisten suhtautuminen Natura-hankkeeseen voidaan jakaa ensinnäkin käsityksiin itse suojelualueista, niiden ominaisuuksista ja laajuudesta ja toiseksi käsityksiin hankkeen toteuttamistavasta.

Taloustieteen näkökulmasta luonnonsuojelu on julkishyödyke vailla markkinoita, joilla muodostuvista kysynnästä ja hinnoista voitaisiin päätellä suojelun vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin. Tämän takia julkishyödykkeiden kysynnän mittaamiseen on ympäristötaloustieteessä kehitetty useita menetelmiä. Niiden avulla ympäristönsuojelun hyödyistä saadaan kustannusten tavoin arvio, jota voidaan hyödyntää päätöksenteossa ja julkisessa keskustelussa. Tässä tutkimuksessa käytettiin ns. ehdollisen arvottamisen menetelmää (contingent valuation) ja sen kansanäänestystä mukailevaa kyselytekniikkaa (Mitchel ja Carson 1989, Mäntymaa 1993). Menetelmällä pystyttiin selvittämään myös suojelun toteutustavan ja laajuuden hyvinvointivaikutuksia. Kysely lähetettiin marraskuussa 1997 2 400:lle sa-

tunnaisesti valitulle suomalaiselle kotitaloudelle (Pouta ym. 1998, Hildén ym. 1998). Vastausprosentiksi tuli 46 %, mitä voidaan pitää hyvänä ottaen huomioon, ettei nopea aikataulu sallinut karhukyselyä.

Suojelun laajuus

Lomakkeen sisältöä muuttamalla luotiin koeasetelma suojelun laajuuden ja toteutustavan vaikutusten testaamiseksi (taulukko 1). Vastaajien käsityksiä siitä kuinka laaja luonnonsuojelualueverkoston tulisi olla selvitettiin jakamalla otos kolmeen osaotokseen. Ensimmäiselle otokselle tarjottiin 3 prosentin lisäystä nykyiseen suojelutasoon, toiselle vastaava lisäys oli 6 prosenttia ja kolmannelle 9 prosenttia.

Ehdotetusta suojeluhankkeesta aiheutuvat kustannukset ilmoitettiin vastaajille, ja heitä pyydettiin ”äänestämään” nykytilan ja suojeluhankkeen väliltä (taulukko 2). Suojelun kustannuksien kerrottiin aiheutuvan pääosin alueiden lunastuksesta maanomistajille maksettavista korvauksista, jotka kateetaan valtion verotuloilla. Kerrottua verorasitusta vaihdeltiin 60 mk:n ja 1 200 mk:n välillä.

Hankkeen kannattamiseen vaikuttavia tekijöitä tarkasteltiin mallilla, jossa selitettävänä muuttujana oli vastaajan valinta projektin ja nykytilan väliltä ja selittävinä tekijöinä suojelun laajuus, toteuttamistapa, veronkorotuksen suuruus, vastaajan tulot, ikä,

Taulukko 1. Kyselyn testit ja osaotokset.

Testi 1						
Suojelun laajuus	11,6 %	11,9 %	12,2 %	11,6 %	11,9 %	12,2 %
(projekti)	(2)	(3)	(4)	(2)	(3)	(4)
Testi 2						
Toteutusmenetelmä	Natura 2000			Luonnonsuojelun suunnittelu		

Taulukko 2. Valinta-asetelma.

	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2
Suojelupinta-ala		
Muutos nykyiseen suojelualaan % Suomen koko maa-alasta	Sama kuin nykyinen suojeluala 11,3	3 % nykyistä suojelualaa suurempi 11,6
Suojellut luontotyypit		
	Nykyisin suojeltuja: soita, rantoja, lintuvesiä, harjuja, lehtoja, erämaa-alueita, vanhoja metsiä	Vaihtoehdon 1 lisäksi: runsasravinteisia soita, lähteitä, järviä, jokia, jokisuistoja
Teidän kotitaloutenne verorasituksen muutos v. 1998		
	Ei muutosta	60 mk:n lisäys veroihin

Teidän mielipiteenne on tärkeä

Vaihtoehdon 2 kustannukset muodostuvat uusien suojelalueiden perustamisesta maksettavista korvauksista. Oletetaan, että korvauksiin tarvittavat varat kokonaisuudessaan kerätään veroina vuonna 1998.

8. Valitkaa kumpaa edellä esitetyistä vaihtoehdoista kannatatte.

Kannatan vaihtoehtoa numero _____

asuinympäristö sekä asenne kuvattua hanketta ja yleensä luonnonsuojelua kohtaan.

Niukka enemmistö, 53 %, vastaajista hyväksyi kolmen prosentin suojelun lisäyksen, kun taas enemmistö niistä vastaajista, 62 % ja 58 %, joille esitettiin kuuden tai yhdeksän prosentin suojelulisäystä, kannatti nykyistä suojelutasoa. Hankkeen laajuus ei ollut tilastollisesti merkitsevä selittäjä mallissa (tau-

lukko 3). Sen sijaan laajempiin suojeluohjelmiin liitetty korkeampi verorasitus alensi halukkuutta kannattaa hanketta.

Suojelun toteutustapa

Hankkeen toteuttamistavan vaikutusta selvitettiin

Taulukko 3. Veronkorotusten hyväksymishalukkuutta selittävä logit-malli. Selitettävänä muuttuja todennäköisyys kannattaa ehdotettua luonnonsuojeluhanketta.

Muuttuja	Kerroin	Merkitsevyystaso
Veronkorotus	-0,0015	***
Projekti		
Projekti(1)	-0,2263	
Projekti(2)	-0,0420	
Toteutustapa(1)	0,4295	*
Tulot	4,16E-06	***
Ikä	-0,0300	***
Asuinympäristö(1)	-0,4810	**
Asenne toteustapaan	0,6912	***
Asenne luonnonsuojeluun	1,1521	***
Vakio	-1,4145	*

Wald-testin merkitsevyystaso: $p < 0,005$ ***, $p < 0,01$ **, $p < 0,05$ *
 Mallin oikein ennustamien vastausten osuus: 76,81 %
 n = 914

jakamalla otos kahteen osaan. Ensimmäisessä osatoksessa hankkeesta kerrottiin Natura 2000 -hankkeena ja toisessa yleisesti valtakunnallisena luonnonsuojelun suunnitteluhankkeena. Esitetty informaatio ja lomakkeiden muotoilu pidettiin muutoin mahdollisimman samanlaisena Natura- ja vertailuhankkeen kuvauksessa.

Natura-hankkeena esitetty ehdotus sai vähemmän kannatusta kuin vertailuhanke, jota kannatti 42–55 % vastaajista riippuen hankkeen koosta. Hankkeen laajentuessa Naturan ja vertailuhankkeen kannatuksen ero kasvoi. 3 %:n suojelun lisäyksellä vertailuhankkeen kannatus oli 4 % enemmän kuin Naturana esitetyn ehdotuksen, 6 %:n lisäyksellä ero oli 6 % ja 9 %:n lisäyksellä 15 %. Projektin kuvaaminen yleisenä luonnonsuojeluhankkeena Natura 2000 -hankkeen sijasta lisäsi tilastollisesti merkisevästi todennäköisyyttä äänestää ehdotuksen puolesta (taulukko 3).

Maksuhalukkuus ja suojelun kannatus eri väestöryhmissä

Vastaajien keskimääräistä halukkuutta hyväksyä

suojelusta aiheutuvia veronkorotuksia arvioitiin taulukon 3 mallin avulla. Tulokseksi saatiin 410–650 mk kotitaloutta kohden riippuen suojelun laajuudesta ja esitetystä toteutustavasta. Luonnonsuojeluun suhtauduttiin myönteisimmin nuoren, korkeamman tuloluokan, kaupunkilaisväestön parissa, joka oli valmis hyväksymään keskimäärin noin 940 markan veronkorotuksen, kun taas iäkkäämpien, pienempituloisten maaseudulla asuvien maksuhalukkuus oli 260 mk.

Kun keskimääräinen maksuhalukkuus kerrotaan maamme kotitalouksien lukumäärällä saadaan yhteenlasketuksi halukkuudeksi maksaa suojelun kustannuksia 940–1 490 milj. markkaa.

Luonnonsuojeluasetteet ja uskomukset

Sosiaalipsykologian menetelmiä käyttäen mitattiin kansalaisten luonnonsuojelu-uskomuksia ja -asetteita sekä lisäksi tutkittiin luonnonsuojeluun liittyvää tiedon tasoa. Vaikka yleistietämys luonnonsuojelusta oli kansalaisten keskuudessa kohtuullinen, Naturaa koskevan tiedon taso oli suhteellisen heikko.

Suojelun lisäämisen vastustajat uskoivat suojelun aiheuttavan huomattavia kustannuksia maanomistajille ja koko kansantaloudelle ja uhkaavan maanomistajien oikeuksia. Kannattajat puolestaan korostivat suojelun merkitystä lajien ja biotooppien säilymisen kannalta.

Erot uskomuksissa Natura-lomakkeeseen vastanneiden ja vertailuryhmän välillä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Naturan uskottiin turvaavan vertailuhanketta huonommin eläin- ja kasvilajien sekä kasvupaikkojen säilymisen. Naturan katsottiin myös aiheuttavan suurempia kustannuksia, ja siihen liittyvää tiedotusta pidettiin heikkona. Sekä Natura- että vertailulomakkeeseen vastanneiden asenne luonnonsuojeluun oli myönteinen. Huomattavaa on, että tilastollisesti tässä suhteessa ei ollut eroja. Selvitettäessä asenteita esitettyä valinta-asetelmaa kohtaan 76 % vastaajista piti suojelun hyötyjen ja kustannusten vertailua tärkeänä tehtäessä luonnonsuojelupäätöksiä. Toisaalta yli puolet vastaajista vastusti suojelun toteuttamista pakkolunastuksin vaikka maanomistajille korvattaisiin suojelun aiheuttama menetys.

Päätelmät

Kysely osoitti kansalaisten suhtautuvan periaatteen- sa myönteisesti luonnonsuojeluun ja sen lisäämiseen. Ehdotettujen hankkeiden kannattaminen vähentyi suojelun kustannusten kasvaessa. Sen sijaan suojelun laajuudella oli vain osittain vaikutusta kansalaisten halukkuuteen kannattaa hanketta. Suojelun toteutustapa vaikutti sen kannattamiseen siten että, Natura -hankkeen vastustus kasvoi ehdotetun suojelupinta-alan kasvaessa.

Arvottamistieto mahdollistaa luonnonsuojelun hyötyjen ja kustannusten vertailun. Arvottamistutkimukset ja kustannushyöty analyysi tarjoavatkin päätöksentekoa avustavaa ja tukevaa informaatiota, mutta tuloksia ei tietenkään pidä käsittää suoranaiseksi päätöksentekosäännöiksi. Arvottamistutkimusten yhteydessä on myös mahdollista selvittää kansalaisten suojeluun liittämää uskomuksia sekä motiiveja vastustaa tai kannattaa suojelua. Näin voidaan tuottaa tietoa siitä, mitkä asiat ovat keskeisiä tiedotettaessa suojelusta ja pyrittäessä konfliktien ratkaisuun. Kaiken kaikkiaan ehdollisen arvottamisen menetelmä näytti tehdyn kyselyn pohjalta toimivalta tavalla mitata kansalaisten suojelukäsitteitä.

Kirjallisuus

- Hildén, M., Tahvonen, O., Valsta, L., Ostamo, E., Niinen, I., Leppänen, J. & Herkiä, L. 1998. Natura 2000 -verkoston vaikutusten arviointi. Suomen ympäristö 201. Suomen ympäristökeskus.
- Mitchell, R.C. & Carson, R.T. 1989. Using surveys to value public goods: the contingent valuation method. Resources for the Future. The Johns Hopkins University Press, Washington D.C.
- Mäntymaa, E. 1993. Ympäristöhyötyjen arviointi contingent valuation -menetelmällä. Oulun yliopisto, Pohjois-Suomen tutkimuslaitos, Raportteja 109.
- Pouta, E., Rekola, M., Kuuluvainen, J., Li, C.-Z. & Tahvonen, O. 1998. Referendum model of contingent valuation and the Finnish Natura 2000 nature conservation program: preliminary analysis. University of Helsinki, Department of Forest Economics, Reports 12.

■ Pouta, Rekola ja Kuuluvainen työskentelevät Helsingin yliopiston metsäekonomian laitoksessa, Tahvonen Metlan Helsingin tutkimuskeskuksessa ja Li Uumajan yliopiston taloustieteen laitoksessa.