

Kansalaismielipide hirvikannasta ja sen säätelystä

Leena Petäjistö
Jukka Aarnio
Paula Horne
Terhi Koskela
Ashley Selby

VANTAAN TOIMINTAYKSIKKÖ



Kansalaismielipide hirvikannasta ja sen säätelystä

Leena Petäjistö
Jukka Aarnio
Paula Horne
Terhi Koskela
Ashley Selby

Petäjistö, L., Aarnio, J., Horne, P., Koskela, T. & Selby, A. Kansalaismielipide hirvikannasta ja sen säätelystä. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 945. ISBN 951-40-1979-2. ISSN 0358-4283.

Tutkimuksessa tarkastellaan kansalaisten käsityksiä hirvikannan koosta ja sen säätelystä. Siinä selvitetään myös kansalaisten suhtautumista hirviin ja hirvieläimiin osana luontosuhdetta, mielipiteitä metsästyksestä ja kokemuksia hirvieläinonnettomuuksista sekä käsityksiä hirvieläinkolarien estämiskeinojen toimivuudesta.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että noin puolet lähes 2 400 kirjekyselyyn vastanneesta kansalaisesta piti hirvikantaa kevättalvella 2004 liian suurena. Hirvikantaa pidettiin liian suurena erityisesti siitä syystä, että hirvet ovat vaaraksi liikenteessä. Noin neljännes vastanneista kansalaisista piti hirvikantaa koko maan tasolla sopivana. Hirvikantaa toivotaan pienennettävän, ja kolmannes vastanneista kansalaisista toivoi, että hirvikanta olisi vähintään 20 prosenttia pienempi kuin kevättalvella 2004. Noin joka kymmenes vastaaja toivoi sen olevan enemmän kuin kolmanneksen pienempi.

Hirvikannan säätely katsottiin hyvin tärkeäksi keinoksi ehkäistä hirvikolareita. Useilla kansalaisilla oli omakohtaisia kokemuksia hirvien vaarallisuudesta liikenteessä, ja se näkyi erityisesti siinä, että hirviaitojen rakentamista pidettiin kannan säätelyäkin tärkeämpänä hirvikolareiden ehkäisykeinona. Hyvin monet pitivät tärkeänä myös tienvarsien raivaamista ja tienvarsien tarkkailua autoilla.

Kansalaiset suhtautuivat metsästyksen harrastuksena suhteellisen positiivisesti. Suomalaisen joukossa on siten vain vähän metsästyksen vastustajia, ja metsästyksen nähdään välttämättömänä keinona säädellä hirvikantaa. Vain harva pitää metsästystä tarpeettomana julmuutena eläimiä kohtaan.

Avainsanat: hirvikannan koko, hirvenmetsästys, kansalaismielipide, hirvieläinkolarit, luontoharrastukset

Julkaisija: Metsäntutkimuslaitos, Vantaan toimintayksikkö

Hyväksynyt: Tutkimusjohtaja Kari Mielikäinen, 17.8.2005

Yhteystiedot: Leena Petäjistö, Metsäntutkimuslaitos, Helsingin toimipaikka, Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki. Puhelin: 010 211 2235, sähköposti: leena.petajisto@metla.fi

Tilaukset: Metsäntutkimuslaitos, Kirjasto, PL18, 01310 Vantaa, puhelin: 010 211 2200, telefax: 010 211 2201, sähköposti: kirjasto@metla.fi

Summary

The study examines how Finnish citizens perceive the size of the moose population and how it is controlled. The study also examines citizens' nature-based hobbies, their opinions concerning hunting, their personal experiences with respect to traffic accidents involving moose, and their views concerning methods of preventing traffic accidents involving moose.

The results indicate that about one half of the 2 400 citizens who returned the mailed questionnaire considered the moose population in spring 2004 to be too large, while one quarter considered the moose population to be satisfactory. Citizens expressed the wish that the moose population be reduced, and population control was seen as an important means of reducing moose numbers. One third of the responses indicated the wish that the moose population should be 20% smaller than in winter 2004, while some 10% of the responses indicated that a reduction in the moose population of one third or even more would be acceptable.

Many citizens had personal experiences of dangerous situations involving moose and traffic. These experiences translated into the general opinion that the construction of moose fences along major highways was an even more important means than moose population control in preventing traffic accidents. Many citizens also considered that keeping roadsides free of trees and other excess vegetation was a major factor in preventing moose-related accidents.

Citizens had a fairly positive attitude towards moose hunting. There were very few responses that opposed hunting, while hunting was generally seen to be essential for controlling the moose population. Only rarely was the view expressed that hunting is cruel and pointless.

Keywords: moose population, moose hunting, citizens' opinion, moose-related traffic accidents, nature-based hobbies

Alkusanat

Julkaisu perustuu Metsäntutkimuslaitoksessa vuonna 2004 kansalaisille tehtyyn postikyselyyn. Hirvi ja yhteiskunta -tutkimushankkeessa julkaistiin vuonna 2002 "Metsänomistajien käsityksiä hirvikannan koosta, sen säätelystä ja metsävahingoista" ja vuonna 2004 "Hirvenmetsästäjien motiivit ja käsitykset sopivasta hirvikannan koosta". Tämä julkaisu täydentää kansalaismielipiteen osalta aiempia julkaisuja hirvikannasta ja sen säätelystä.

Tutkimuksen toteuttamisen teki mahdolliseksi EU:n V puiteohjelmasta hankkeelle Biodiversity and Economics for Conservation (BIOECON) saatu rahoitus, jonka turvin voitiin tehdä varsin laaja kansalaisille suunnattu postikysely. Tutkimuksen suunnittelusta, analyysistä ja raportoinnista vastasivat julkaisun tekijät. Arvokkaita kommentteja kyselylomakkeen suunnitteluvaiheessa saatiin hankkeen sidosryhmältä, johon kuuluivat Sauli Härkönen (MMM), Ossi Malmberg (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio), Juhani Mänttari (Tiehallinto), Asko Niemi (MTK), Heikki Ravela (Metsähallitus), Vesa Ruusila (RKTL) ja Raimo Vajavaara (Metsästäjien Keskusjärjestö).

Kaikille edellä mainituille sekä muille tutkimusraportin syntyyn myötävaikuttaneille tahoille parhaat kiitokset. Erityinen kiitos kuuluu niille lähes 2 400 kansalaiselle, jotka suurella innolla ja mielenkiinnolla paneutuivat tutkimuskysymyksiimme.

Jukka Aarnio
Hankkeen vastuututkija

Sisällys

1 Johdanto	5
1.1 Tausta	5
1.2 Aiemmat tutkimukset	6
1.3 Tutkimuksen tavoite	7
2 Kansalaiset ja luonto	7
2.1 Luontosuhteen tarkastelusta	7
2.2 Luontoharrastukset	8
2.3 Hirvien aiheuttamat liikenne-riskit	8
2.4 Päätöksenteko hirvikannan koosta ja kansalaisten vaikuttamismahdollisuudet	10
3 Aineisto ja menetelmät	11
3.1 Aineiston hankinta	11
3.2 Vastaajien taustatiedot ja kato	11
3.3 Menetelmät	12
4 Tulokset	13
4.1 Luontoon liittyvät harrastukset	13
4.2 Vastaajien suhtautuminen metsästykseseen	14
4.3 Kansalaisten kokemukset hirvistä liikenteessä	15
4.4 Kansalaisten käsitys sopivasta hirvien määrästä	18
4.5 Kansalaisten suhtautuminen hirvenmetsästykseseen	21
5 Johtopäätökset	23
Lähteet	25
Kysymyksissä 29–34 käytetyt käsitteet	27
Liite 1. Yleistä tietoa hirvistä ja hirvikannasta	28
Liite 2. Kyselylomake	29

I Johdanto

I.1 Tausta

Suomen hirvikanta kasvoi vuosituuhannen vaihteessa aiempaan verrattuna hyvin suureksi. Hirvien talvikannaksi arvioitiin metsästysvuonna 2001/2002 jopa noin 129 000 yksilöä. Viime vuosien suurten saalismäärien seurauksena hirvikanta on nyt kuitenkin kääntynyt laskuun. Metsästysvuonna 2003/2004 hirvien talvikannan arvioitiin olleen noin 95 000 (taulukko 1). Kantojen kasvaessa ovat kasvaneet sekä saalismäärät että myös hirvien aiheuttamat vahingot metsätaloudessa ja liikenteessä. Liikenteessä ja metsätalouden kannalta hirvi on usein nähty hyvinkin haitallisena eläimenä (esim. Löyttyniemi ja Lääperi 1988, Kärkkäinen 2002, Kolehmainen 2002).

Taulukko 1. Hirvien arvioitu talvikanta¹ vuosina 1990–2004.

Metsästysvuosi	Talvikanta-arvio
1990/91	80 300
1991/92	77 300
1992/93	74 000
1993/94	66 600
1994/95	60 500
1995/96	63 000
1996/97	72 000
1997/98	90 000
1998/99	110 000
1999/00	123 000
2000/01	126 000
2001/02	129 000
2002/03	116 000
2003/04	95 000

Lähde: Metsätalastollinen vuosikirja 2004/Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

¹Kanta-arviot poikkeavat esimerkiksi kysymyslomakkeen (liite) arvioista, sillä laskentamenetelmä on takautuva, jossa kanta-arviot tarkentuvat saaliin ja vasatuoton perusteella. Takautuvan laskentamenetelmän vuoksi viimeisimmän vuoden hirvikanta ennustetaan edellisten laskentatulosten ja metsästäjien uusimman hirvitiheysarvion perusteella. Tarkistuksen yhteydessä myös 3–5 edellisen vuoden kanta-arviot saattavat tarkentua (Metsätalastollinen vuosikirja 2003 s. 197).

Hirvikannan tuottamasta hyödystä merkittävä osa koituu lihan ja virkistykseen muodossa hirvenmetsästäjille. Hirvenmetsästäjiä on Suomessa arvioitu olevan noin 100 000, joskin metsästäjien määrä on näyttänyt kasvavan pyyntilupien määrien kasvaessa (Koskela ja Nygrén 2002). Hirvenmetsästäjät käyvät hirvimetsällä erilaisin motiivein. Osa on mukana pääasiassa saaliin saamisen toivossa (13 % hirvenmetsästäjistä), viidennes käy metsällä nauttiakseen hirvenmetsästyksen aineettomista hyödyistä (liikunta, yhdessäolo yms.), yli neljännes hirvenmetsästäjistä pitää metsästyksen päätavoitteena hirvien aiheuttamien metsävahinkojen vähentämistä. Osa metsästäjistä kokee motiivit sekä aineettomina että aineellisina (Petäjästä ym. 2004).

Kun hirvenmetsästyksen käytettiin keskimäärin noin 16 miestyöpäivää metsästäjää ja vuotta kohti (Petäjästä ym. 2004), voidaan arvioida, että syksyllä 2002 hirvenmetsästyksen käytettiin yhteensä vähintään 1 600 000 metsästyspäivää. Lihaa syksyn 2002 hirvisaaliista kertyi arviolta yli 11 miljoonaa kiloa. Saaliin laskennallisen arvon on arvioitu olevan jopa 57 miljoonaa euroa (Metsätalastollinen vuosikirja 2003).

Hirvien aiheuttamista haitoista valtaosa koituu hirvien kanssa liikenneonnettomuuteen joutuneiden tai metsänomistajien kannettavaksi. Metsissä hirvet aiheuttavat vahinkoja ennen kaikkea mänty- ja koivutaimikoissa katkomalla latvoja ja aiheuttamalla näin kasvu- ja laatutappioita metsänomistajille. Osa hirvien aiheuttamista vahingoista korvataan metsänomistajille. Metsävahinkoihin liittyy kuitenkin 250 euron omavastuuosuus (Valtioneuvoston asetus... 822/2001). Korvaukset maksetaan pyyntilupamaksuista valtiolle kertyvistä varoista. Hirvien metsille aiheuttamia vahinkoja korvattiin metsänomistajille vuonna 2002 yhteensä 3,3 miljoonalla eurolla. Vuonna 2004 korvaukset olivat 3,5 miljoonaa euroa (Vesterinen 2005). Maataloudelle maksetut vahingonkorvaukset ovat olleet pienempiä.

Hirven olemassaolo voi tuottaa yksittäiselle kansalaiselle haittoja ja myös hyötyjä. Haittoista yksittäisiä kansalaisia koskettavat ennen kaik-

kea hirvien aiheuttamat liikenneonnettomuudet, ja kansalaiset maksavat hirvien olemassaolosta vakuutusmaksujen kautta. Myös hirviaitojen rakentaminen jää yhteiskunnan maksettavaksi. Hyödyt voivat olla suoria käyttöarvoja (esim. luontokuvaus) tai epäsuoria käyttöarvoja. Tällöin on kyseessä esimerkiksi hirvien tarkkailu tai halu turvata hirven olemassaolo tulevia sukupolvia varten.

Hirvikannan ekologinen vaikutus metsäluonnossa on suuri. Jatkuva valikoiva ravinnonkäyttö kuluttaa tiettyjä kasvilajeja, mikä voi merkittävästi vähentää monimuotoisuutta talousmetsissä ja suojelualueilla. Myös nämä vaikutukset koskevat suurelta osalta yksittäisiä kansalaisia luontoarvojen vaalijoina. Toisaalta hirvi on osa suomalaista metsäluontoa ja historiallisesti ja kulttuurillisesti tärkeä riistaeläin.

1.2 Aiemmat tutkimukset

Hirvitutkimukset Suomessa ovat koskeneet pääasiassa hirven biologiaa ja kannansäätelyä sekä hirvien aiheuttamia metsävahinkoja. Hirven biologiaan ja kannan säätelyyn liittyvää tutkimusta on tehty lähinnä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksessa (esim. Nygrén 1984, 1993, 1996, 1999, Ruusila ym. 2002, 2003). Esimerkiksi Helle ym. (1987) ovat tarkastelleet hirvien aiheuttamien metsävahinkojen taloudellista merkitystä. Hirvieläinkantojen tiheyttä suhteessa metsien kestävytyteen on arvioitu useissa tutkimuksissa (esim. Heikkilä ja Härkönen 1993, Heikkilä 1997, 1999, 2000).

Hirvenmetsästäjien mielipiteitä ja käsityksiä on selvitetty Metsäntutkimuslaitoksessa vuonna 1998 metsästäjille kohdennetussa kyselytutkimuksessa. Siinä selvitettiin mm. hirvenmetsästyksen arvoa ja metsästyksessä saatavia lihamääriä (Heikkilä ja Aarnio 2001). Myös Ermala ja Leinonen (1995) ovat selvittäneet metsästyksen liittyvää harrastustoimintaa.

Metsäntutkimuslaitoksessa aloitettiin vuonna 2001 Hirvi ja yhteiskunta- tutkimushanke. Sen tavoitteena oli selvittää hirvikannan optimitasoon vaikuttavia biologisia, taloudellisia ja sosiaalisia tekijöitä sekä myös arvioida kvantitatiivisesti tärkeimpien intressiryhmien hirvestä kokemia hyötyjä ja haittoja. Hankkeessa on tutkittu mm. metsänomistajien suhtautumista

hirveen sekä hirvien aiheuttamiin tuhoihin. Tulosten mukaan metsänomistajat pitivät yli 100 000 yksilön hirvikantaa liian korkeana ja osittain siksikin halusivat itse osallistua hirvikannan kokoa koskevaan päätöksentekoon (Petäjäistö 2002, Heikkinen 2003, Horne ja Petäjäistö 2003).

Edellä mainitussa hankkeessa on tutkittu myös metsästyssuurteita, niiden jäsenrakennetta ja ikääntymisen vaikutusta hirvenmetsästyksen (Koskela ja Nygrén 2002, Koskela 2004, Selby ym. 2005). Tutkimusten tulokset osoittavat, että ikääntyminen nähdään tulevaisuudessa uhkaavana ongelmana useissa hirvenmetsästyssuureissa. Ikääntymisen takia metsästys on monille jo fyysisesti hyvin raskasta.

Hankkeeseen kuuluvassa metsästäjiä koskevassa tutkimuksessa selvitettiin metsästäjien käsityksiä hirvikannan koosta sekä metsästäjien motiiveja harrastaa hirvenmetsästystä (Petäjäistö ym. 2004). Tulosten perusteella arvioitiin, että hirvenmetsästäjät toivoivat noin 100 000 yksilön hirvikantaa, eli suuri osa toivoi kyselyajankohtaa (ajankohdan arvio oli n. 120 000) pienempää hirvikantaa. Erot metsää omistavien ja omistamattomien hirvenmetsästäjien välillä olivat vähäisiä. Toisaalta tulokset osoittivat, että metsästyksen motiivit vaikuttivat toivottuun hirvikannan kokoon. Tutkimustulosten mukaan hirvenmetsästäjät saivat saaliiksi keskimäärin 72 kiloa hirvenlihaa, jolloin metsästyspäivää kohti saatiin vajaan 5 kiloa lihaa (metsästyksen käytettiin syksyllä 2002 keskimäärin 16 päivää).

Kansalaisten mielipiteitä liikenneturvallisuudesta sekä hirven ja liikenteen välisiä vuorovaikutuksia on viime aikoina tutkittu Suomessa jonkin verran (esim. Vehmas ym. 2000, Haikonen ja Summala 2000). Lumiaron (1997, 1998) tutkimuksissa on selvitetty kansalaisten suhtautumista hirveen luontokappaleena sekä myös suhtautumista suteen ja muihinkin petoeläimiin. Lumiaron (1997) tutkimuksen mukaan hirveen suhtauduttiin tuolloin melko myönteisesti. Näissä tutkimuksissa ei kuitenkaan ole selvitetty yksittäisen kansalaisen näkemyksiä hirvikannasta, hirven tuottamista hyödyistä, haitoista tai riskeistä.

Kasvanut hirvikanta on saanut aikaan vilkkaan julkisen keskustelun optimaalisesta hirvitiheydestä. Hirvitiheyksiä määritettäessä tulisi

tavoitella kaikkien eri intressiryhmien kannalta sopivaa tasoa, jonka tulisi olla ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestäväällä pohjalla. Jotta yhteiskunnallista optimitasoa pystyttäisiin arvioimaan, on tärkeää tuntea kaikkien intressiryhmien käsitykset. Ilman yksittäisille kansalaisille kohdennettua tutkimusta arviot yhteiskunnallisesti optimaalisesta hirvikannasta jäävät puutteellisiksi.

1.3 Tutkimuksen tavoite

Tässä tutkimuksessa selvitetään *yksittäisten kansalaisten mielipiteitä ja käsityksiä hirvistä ja hirvikannasta sekä hirvien tuottamia hyötyjä ja haittoja kansalaiselle. Tutkimuksessa tarkastellaan myös, miten kansalaiset tiedostavat hirvien olemassaolon ja ottavat hirven huomioon liikenneturvallisuuteen liittyvissä valinnoissaan.*

2 Kansalaiset ja luonto

2.1 Luontosuhteen tarkastelusta

Ulkoilu ja muu luonnossa virkistäytyminen ja luonnosta nauttiminen ovat osa suomalaista elämäntapaa (esim. Sievänen 2001), ja tästä syystä kansalaisten suhdetta luontoon voidaan tarkastella myös luontoharrastusten kautta. Yksi lähestymistapa tarkastella ihmisen luontosuhdetta on myös Pietarisen (1984, 1986, 1987) esittämä luokitus.

Pietarisen mukaan ihmisen suhtautumisessa luontoon voidaan erottaa neljä suhtautumistapaa: utilismi, humanismi, mystismi ja primitivismi. Näistä utilismi ja humanismi ovat ihmiskeskeisiä ja mystismi ja primitivismi luontokeskeisiä. Pietarisen typologiaa on sovellettu onnistuneesti kuvaamaan metsiin kohdistuneita arvoja metsänomistajia luokiteltaessa (Karppinen 1992, 1994, 2000).

Utilistisesti luontoon suhtautuvan ihmisen päämääräksi Pietarinen esittää yhteiskunnan hyvinvoinnin, johon päästään tuotantoa lisäämällä, jolloin ihmisellä on myös oikeus käyttää luontoa hyvinvoinnin lisäämiseen. Luonto ja näin myös metsä on utilistille energia- ja raaka-aineväara. Utilistisesti suhtautuva ei ole huolissaan esimerkiksi menetetyistä luonnonvaroista ja uskoo tutkimuksen ja tekniikan avulla pystyttävän ratkaisemaan ihmiskunnan ongelmat.

Humanistinen asenne nostaa taloudellisen kilpailun sijaan tai sen ohella toiminnan tavoitteeksi ihmisen eettisen ja älyllisen kehittymisen. Sen mukaan luonnon tulee palvella ihmisen kehitystä monipuolisesti. Sen on turvattava hyvinvointi ja toimeentulo, mutta on myös tärkeää, että luonto kehittää ihmisen eettistä ajattelua ja kauneudentajua. Luonnossa ihminen voi saavuttaa mielenrauhaa ja luontoon sisältyy ihmisen henkisen kehityksen kannalta paljon mahdollisuuksia, joita ihmisen tulee kehittää.

Mystismin tavoitteena on ihmisen ja luonnon ykseyden kokeminen intuition tai muun välittömän eläytymisen kautta. Luonto muodostaa mystismissä yhden suuren henkisen kokonaisuuden.

Primitivismissä lähtökohtana on ihmisen ja muiden eliölajien tasa-arvoisuus. Tavoitteena on luonnon itseisarvoisen toiminnan turvaaminen. Primitivismissä tieteellisen tekniikan kehittäminen koetaan luonnon kannalta haitalliseksi, koska se parantaa ihmisten asemaa ja vaarantaa muiden lajien olemassaolon. Primitivismissä katsotaan, että ekojärjestelmä häiriytyy, jollei ihminen luovu erityisasemastaan (Pietarinen 1987).

Suomessa luontoon liittyvillä ulkoiluharrastuksilla on suuri merkitys. Luonnon merkitys myös matkailussa on lisääntynyt (esim.

Silvennoinen ja Tyrväinen 2001), ja luonto on Suomen matkailussa merkittävä vetovoimatekijä. Suomessa luontoharrastukset ja luonnon virkistyskäyttö on mahdollista lähes kaikkialla. Virkistyskäyttöön ei tarvita erillistä lupaa maanomistajalta, kunhan ihmisille ja ympäristölle ei tuoteta vahinkoa. Jokamiehenoikeudet mahdollistavat sen, että kaikki kansalaiset voivat käyttää luontoa maksutta. Metsästys ei kuitenkaan kuulu jokamiehenoikeuksiin. Suomessa metsästysoikeus kuuluu metsästyslain (615/1993, § 6) perusteella maanomistajalle.

2.2 Luontoharrastukset

Luonnon virkistyskäyttötutkimuksissa (Sievänen 2001) on inventoitu laajalti suomalaisten ulkoilu- ja luontoharrastuksia. Tutkimusten mukaan suomalaisista 97 prosenttia ulkoilee jollain tavoin vuoden aikana. Kaksi kolmesta ulkoilee jopa viikoittain. Kolme neljästä käyttää hyväkseen jokamiehenoikeutta ja virkistyy luonnossa (Sievänen 2001). Suomalaisilla on paljon erilaisia luontoharrastuksia. Hyvin yleistä on luonnon nähtävyyksien katselu ja luonnosta nauttiminen. Varsinaisia luontoharrastuksia, kuten eläinten tarkkailua, kasvien tunnistamista tai esimerkiksi luontovalokuvasta harrastetaan runsaasti (Pouta ja Sievänen 2001). Metsäluontoon liittyvistä harrastuksista marjastusta harrastaa yli puolet suomalaisista. Marjastus on suomalaisten ulkoiluharrastuksista ylipäätään kolmanneksi suosituin. Sienestystä harrastaa vajaat 40 prosenttia väestöstä (taulukko 2). Vapaa-ajalla tehtyä metsänhoitoa harrastaa noin joka kymmenes suomalainen.

Harrastuskertoja kertyy metsänhoitotöissä noin yhdeksän vuodessa.

Metsästystä harrastaa luonnon virkistyskäyttötutkimusten mukaan suomalaisista noin 8 prosenttia ja harrastuskertoja on suhteellisen runsaasti, keskimäärin lähes 12 vuodessa (Pouta ja Sievänen 2001). Metsästyskortin lunastaneita on noin 300 000 (Vajavaara 2005). Metsästyksen harrastajia on Suomessa suhteellisesti eniten Euroopassa (Metsästäjäin Keskusjärjestö 2005). Noin yksi kolmasosa metsästyskortin lunastaneista harrastaa hirvenmetsästystä (Koskela ja Nygrén 2002). Kaikilla hirvenmetsästyksen osallistuneilla ei kuitenkaan ole metsästyskorttia. Osa hirvenmetsästyksen osallistuvista on mukana niin kutsuttuina ”ajomiehinä”. Metsästysharrastus on yleisempää maaseudun väestön ja erityisesti maanviljelijöiden kuin kaupunkilaisväestön keskuudessa. Maatalousyrittäjistä joka neljäs osallistuu metsästyksen (Sievänen 2001). Toisaalta metsästysharrastus on myös huomattavasti yleisempää Pohjois- ja Itä-Suomessa kuin Etelä-Suomessa (Sievänen 2001). Osassa maata metsästysharrastus onkin yksi harvoista harrastusmahdollisuuksista nykyisin.

2.3 Hirvien aiheuttamat liikenne-riskit

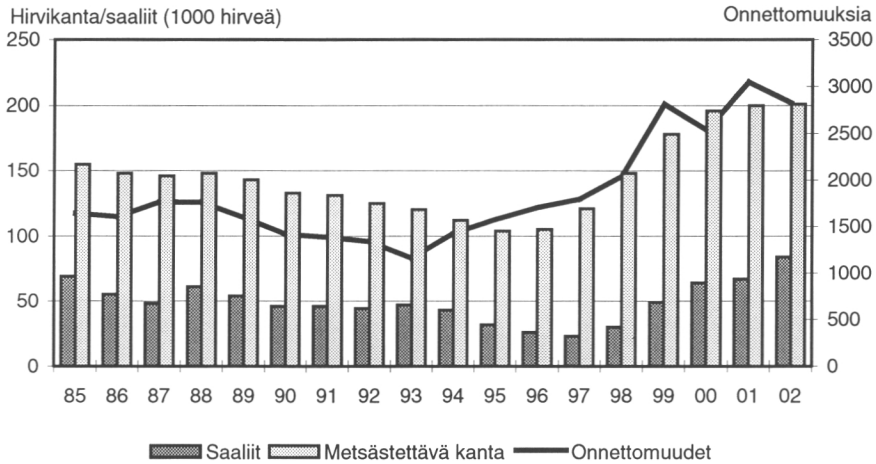
Hirvikolarien määrän kehitys seuraa hirvikantojen koon kehitystä. Haikosen ja Summalan (2000) mukaan kolariin joutuneiden hirvien osuus hirvikannasta on lähes suoraan verrannollinen liikennesuoritetiheyteen.

Hirvikanta kääntyi voimakkaan metsästyksen seurauksena laskuun muutama vuosi sitten,

Taulukko 2. Eräiden luontoon liittyvien harrastusten yleisyys ja keskimääräiset harrastuskerrat vuodessa.

	Osallistumis- %	Harrastuskertoja/v
Retkeily, erävaellus	7,5	9,1
Marjastus	55,5	7,6
Sienestys	38,2	6,7
Kalastus	45,7	
Luontokuvaus	8,4	11,0
Metsänhoito	9,7	8,9
Metsästys	7,7	11,7

Lähde: Sievänen 2001.



Kuva 1. Hirvionnettomuuksien, hirvikannan ja saalismäärien kehitys vuodesta 1985 vuoteen 2002. Lähde: Tiehallinto 2003.

ja myös hirvionnettomuuksien määrä on viime vuosina vähentynyt. Vuonna 2002 hirvieläinonnettomuuksia sattui yleisillä teillä 5 400 kappaletta. Näistä noin 2 800 oli hirvikolareita (kuva 1). Hirvikolareiden kokonaiskustannuksiksi arvioitiin silloin 129 miljoonaa euroa (Rantala ja Mänttari 2003). Kolareiden määrä on viime vuosina jonkin verran vähentynyt, ja vuonna 2003 tapahtui yleisillä teillä yhteensä 4 700 hirvieläinonnettomuutta (2 206 hirvionnettomuutta), joissa kuoli 11 ja loukaantui 235 ihmistä. Tiehallinto arvioi vuoden 2003 onnettomuuksien kokonaiskustannuksiksi 163 miljoonaa euroa (Rantala ja Mänttari 2004). Vuoden 2004 alkupuoliskolla onnettomuuksien määrä oli edelleen vähentynyt vuoden 2003 määrästä (Mänttari 2004, suullinen). Yhteensä henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia (poliisin Tiehallinnolle ilmoittamia) yleisillä teillä tapahtui vuonna 2003 yhteensä 3 720. Näissä onnettomuuksissa kuoli yhteensä 283 ja loukaantui 5 075 henkilöä. Hirvionnettomuuksien osuus kaikista loukaantuneista oli siten vajaat viisi prosenttia ja onnettomuuksissa kuolleista vajaat neljä prosenttia.

Kansalaiset pitivät Vehmaksen ym. (2000) selvityksen mukaan hirviä tai muita eläimiä viidenneksi pahimpana vaaratekijänä liikenteessä. Hirveä suurempina liikenteessä huolta aiheuttavina tekijöinä pidettiin kuljettajan alkoholin tai huumeiden käyttöä, muista piittaamattomuutta,

liikennesääntöjen noudattamatta jättämistä sekä ylinopeutta. Kun kansalaisilta tiedusteltiin keinoja lisätä liikenneturvallisuutta, vastasivat keinot hyvin neljää suurinta huolenaihetta. Toisaalta kansalaisten käsitykset liikenneturvallisuuden parantamisesta poikkesivat liikennealalla toimivien käsityksistä. Kansalaiset toivoivat erityisesti liikennevalvonnan lisäämistä. Toisaalta toivottiin myös liikennekasvatuksen lisäämistä ja kehittämistä.

Liikenneministeriön teettämien tutkimusten mukaan päättäjien käsitykset kansalaisten mielipiteistä ja ajatuksista eivät vastaa kansalaisten todellisia näkemyksiä, ja päättäjien tulisi perehtyä tarkemmin todelliseen tilanteeseen omien arvioidensa sijaan (Liikenneministeriön mietintöjä ja... 1999). Myös Vehmaksen ym. (2000) mukaan kansalaisten liikenne näkemyksistä tarvitaan tietoa, jotta liikenneturvallisuutta voitaisiin kehittää. Kansalaismielipiteen avulla voidaan kehittää myös liikenneturvallisuustiedotusta ja -kasvatusta, tiedottaa liikennepolitiikan päätöksentekijöille kansalaisten näkemykset liikenneturvallisuudesta ja antaa suunnittelun perustaksi tietoa koetusta turvallisuudesta (Vehmas ym. 2000). Kansalaismielipidettä sekä liikennekulttuurista että myös muista asioista voidaan käyttää perusteluina myös poliittisissa päätöksentekotilanteissa.

2.4 Päätöksenteko hirvikannan koosta ja kansalaisten vaikuttamis-mahdollisuudet

Hirvikannan säätelyn periaatteisiin kuuluu kannan elinvoimaisena pitäminen ja myös taloudelliset periaatteet. Tällä tarkoitetaan sitä, että hirvien aiheuttamat taloudelliset vahingot täytyisi pitää kohtuullisen alhaisella tasolla. Metsästyslain (615/1993) mukaan on huolehdittava, että hirvieläinkanta ei metsästyksen johdosta vaarannu.

Maa- ja metsätalousministeriö on metsästyksen ylin hallintoviranomainen. Ministeriö on myös ylin metsästysviranomainen, jonka tehtävänä on johtaa ja valvoa metsästysasioiden hoitoa. Ministeriö on asettanut hirvitiheydelle suositusarvot, jotka ovat Pohjois-Lapissa 0,5–3 hirveä ja muualla maassa 2–4 hirveä 1 000 hehtaaria kohden. Ministeriö myös jakaa valtion talousarviossa osoitettuja varoja hirvieläinvahinkojen korvaamiseen kunnille, metsäkeskuksille ja valtionkonttorille (Heikkilä 1999). Metsästyttä ja riistanhoitoa hoitavat valtion viranomaisten lisäksi Metsästäjien Keskusjärjestö, riistanhoitopiirit ja riistanhoitoyhdistykset.

Hirvenmetsästyksen vaaditaan maanomistukseen liittyvän metsästysoikeuden lisäksi riistanhoitopiirin myöntämä pyyntilupa. Riistanhoitopiirien viranomaistehtäviin kuuluu hirvieläinten pyyntilupien myöntäminen, ja käytännössä hirvikannan koko päätetään riistanhoitopiireissä. Riistanhoitopiirit valvovat myös joko yhden tai useamman kunnan alueella toimivien riistanhoitoyhdistysten toimintaa. Riistanhoitoyhdistykset antavat lausunnon metsästyseurojen ja seurueiden tekemistä hirvenpyyntilupa-anomuksista. Riistanhoitopiirit voivat myöntää pyyntilupia korkeintaan metsästäjien anomien määrän.

Metsänomistajille koituu hirvistä haittaa hirvien aiheuttamien metsävahinkojen kautta.

Metsänomistaja on voinut vaikuttaa hirvikannan kokoon ja sitä kautta taimikkotuhojen määrään harrastamalla itse hirvenmetsästystä ja toimimalla aktiivisesti riistanhoitoyhdistyksessä ja riistanhoitopiirissä tai pyrkien vaikuttamaan edustajiensa kautta riistanhoitoyhdistysten ja riistanhoitopiirien päätöksentekoon. Varsin suuri osa metsänomistajista on kuitenkin tuntenut jäävänsä täysin päätöksenteon ulkopuolelle (Petäjistö 2002). Metsänomistajien mahdollisuuksia vaikuttaa hirvikannan kokoa koskevaan päätöksentekoon parannettiin muuttamalla metsästyslakia. Metsästyslakiin tehtiin vuoden 2002 lopulla ja vuonna 2005 muutoksia ja muutosten perusteella riistanhoitopiirin kokous valitsee RHP:n hallitukseen yhden jäsenen ja tälle henkilökohtaisen varajäsenen alueellisesti merkityksellisten maanomistajajärjestöjen asettamista ehdokkaista (Laki metsästyslain... 1009/2002 ja 314/2005).

Kansalaisten turvallisuutta liikenteessä pyrittiin parantamaan myös lakimuutoksella. Lain metsästyslain muuttamisesta (N:o 1009/2002) 26 pykälän mukaan tulee riistanhoitopiirin liikenneturvallisuuskäytäntöjen huomioon ottamiseksi kuulla alueellisia liikenneturvallisuudesta vastaavia viranomaisia. Kuulemisvelvollisuudella pyritään varmistamaan se, että liikenneturvallisuuskäytökohdat tulevat mahdollisimman hyvin huomioon otetuiksi.

Vaikka paikallisia liikenneviranomaisia nykyisin kuullaankin, on myös kansalaisten mielipide hirvikannasta ja hirvionnettomuuksien välttämiskeinoista hyvin tärkeä. Esimerkiksi Paldaniuksen (1992) mukaan kansalaisten roolia asiantuntijoina ei tulisi väheksyä. Edelleen Paldaniuksen (1992) mukaan ajatellaan, että viranomaiset ajavat yhteisiä etuja, mutta tämä on kyseenalainen näkemys, sillä ristiriitaisessa tilanteessa voidaan yksiselitteisten yleisten etujen olemassaolo kyseenalaistaa. Toisaalta kansalaisten näkemys liikenteen uhkatekijöistä ja liikenneturvallisuuden lisäämisestä poikkeaa viranomaisten käsityksestä.

3 Aineisto ja menetelmät

3.1 Aineiston hankinta

Tutkimuksen perusjoukon muodostivat 15–79-vuotiaat suomalaiset. Väestörekisterikeskus poimi 4 000 henkilön väestötöksen koko maan osalta lukuun ottamatta Ahvenanmaata. Aineisto kerättiin postikyselynä tammi-helmikuussa 2004. Kyselylomake oli kahdeksansivuinen (liite). Useimmille kysymyksille oli esitetty valmiiksi vastausvaihtoehtoja ja ne oli esitetty niin, että niihin vastattiin asteikolla 1–5. Joidenkin kysymysten kohdalla oli mahdollista valita myös ennalta esittämätön, oma vaihtoehto (”muu syy” tms.). Kyselylomakkeeseen liittyi lyhyt tietoisku hirvikannasta, hirvikannan kehityksestä, hirvien aiheuttamista hyödyistä ja haitoista sekä hirvenmetsästyksestä.

Yhteensä 34 kyselylomaketta palautettiin, koska vastaajaa ei joko tavoitettu tai hän oli liian sairas vastataksaan. Yhden karhuamisen ja yhden muistutuskortin tuloksena palautettiin osittain tai kokonaan täytettyjä lomakkeita yhteensä 2 418 kappaletta. Niistä 33 jouduttiin hylkäämään puutteellisten tietojen takia. Analyysiin mukaan saatiin yhteensä 2 385 kansalaisen vastaukset. Vastausprosentti oli siten 60.

3.2 Vastaajien taustatiedot ja kato

Kyselyyn vastannut oli keskimäärin 46-vuotias. Nuorin vastannut oli 15-vuotias ja vanhin oli vastatessaan jo ennättänyt täyttää 80 vuotta. Vastanneiden ikäjakauma oli suhteellisen edustava, kun sitä verrataan koko aikuisväestön ikäjakaumaan (taulukko 3). Tosin nuorten osuus oli vastanneista jonkin verran pienempi kuin mitä se on väestöstä, ja toisaalta taas erityisesti 50–64-vuotiaiden osuus oli suurempi kuin ikäluokan osuus väestöstä. Naisia vastanneista oli 49 ja miehiä 51 prosenttia. Vastaajat olivat hiukan korkeammin koulutettuja kuin Suomen väestö keskimäärin, sillä vastanneista yliopistollinen koulutus oli vajaalla 12 prosentilla ja opistotasoinen koulutuksen oli hankkinut useampi kuin joka viides. Ammatillisen koulutuksen oli saanut noin neljännes vastanneista. Lopuilla oli joko ylioppilastutkinto tai he olivat käyneet perus- tai kansakoulun. Vajaat 60 prosenttia vastanneista oli mukana työelämässä. Yleisin ammattiryhmä oli työntekijät. Heitä oli noin neljännes. Toimihenkilöitä oli noin viidennes (22 %) vastanneista. Yrittäjiä oli vajaat viisi prosenttia ja maa- tai metsätalousyrittäjiä noin kolme prosenttia vas-

Taulukko 3. Eräitä taustatietoja tutkimukseen vastanneista ja koko väestöstä.

	Väestö, %	Tutkimukseen vastanneet, %
Naisten osuus	51	49
Miesten osuus	49	51
IKÄJAKAUMA		
15–34-vuotiaiden osuus	32	27
35–49-vuotiaiden osuus	28	27
50–64-vuotiaiden osuus	24	30
65–79-vuotiaiden osuus	14	16
KOULUTUS		
Kansa- tai peruskoulu	34	35
Ylioppilastutkinto	19	8
Ammattikoulu	28	23
Opistotasoinen koulutus	10	22
Yliopistollinen koulutus	9	12

Lähde: Suomen tilastollinen vuosikirja 2001

taajista. Työelämän ulkopuolella olevista suurin ryhmä olivat eläkeläiset. Heitä oli lähes neljännes kaikista vastanneista. Opiskelijoita tai koululaisia oli 11 prosenttia ja työttömiä kuutisen prosenttia vastanneista. Lisäksi osa vastaajista oli esimerkiksi kotiäitejä tai johonkin muuhun erittelemättömään ammattiryhmään kuuluvia.

Suuressa yli 100 000 asukkaan kaupungissa asui vastanneista neljännes ja pienemmässä kaupungissa 27 prosenttia. Taajamissa asui myös noin 27 prosenttia ja loput (21 %) asuivat haja-asutusalueella. Metsänomistajaperheeseen kuuluvaksi luki itsensä melkein 28 prosenttia vastanneista. Vastaajilta kysyttiin nimenomaisesti sitä, omistaako vastaaja itse (myös perikunnan jäsenenä), omistaako vastaajan puoliso tai omistavatko vastaajan vanhemmat metsää. Metsänomistajiksi luettiin tässä myös nk. pienmetsälön omistajat, joiden metsäpinta-ala oli vähintään kaksi hehtaaria. Keskimääräinen vastanneitten metsänomistajien metsäomaisuus oli noin 36 hehtaaria, maksimin ollessa yli 400 hehtaaria.

Valtaosalla (87 %) vastaajista (joko itsellä tai perheellä) oli auto. Lähes 80 prosenttia vastanneista ajoi myös itse autoa. Autossa oli useim-

Taulukko 4. Eräitä taustatietoja tutkimukseen vastaamatta jättäneistä, % katotutkimukseen vastanneista.

SUKUPUOLI	
naisia	52
miehiä	48
IKÄJAKAUMA	
-34-vuotiaita	25
35-49-vuotiaita	28
50-64-vuotiaita	25
yli 65-vuotiaita	18
METSÄNOMISTAJIA	14

Taulukko 5. Kyselyyn vastaamattomuuden syyt, % katotutkimukseen vastanneista.

Vastaamattomuuden syy	%, katotutkimukseen vastanneista
Ei mielipidettä asiasta	34
Liian sairaas tai vanha vastaamaan	28
Kysely ei kiinnostanut	14
Liian paljon kyselyjä	6
Jokin muu syy	19
	100

miten (74 %) täys- tai osakaskovakuutus, joka korvaa myös hirvikolarivahingot.

Katoa selvitettiin soittamalla yhteensä 50:lle kyselyyn vastaamatta jättäneelle, joista kolme kieltäytyi puhelinhaastattelusta. Näin yhteensä 47 henkilöltä tiedusteltiin muutamia tietoja ja syitä vastaamattomuuteen (taulukot 4-5) sekä keskeisiä kyselyn kysymyksiä. Kolmannes kyselyn saaneista oli jättänyt vastaamatta, koska ei ollut ajatellut asiaa eikä katsonut kykenevänsä muodostamaan mielipidettä kysytyistä asioista (taulukko 5). Vastaamatta oli jätetty myös, koska vastaaja oli joko sairaas tai katsoi olevansa liian vanha vastaamaan tämänkaltaisiin kyselyihin.

3.3 Menetelmät

Pääasiallisina menetelminä raportoitavassa tutkimuksessa on käytetty frekvenssianalyysejä ja ristiintaulukointeja sekä χ^2 -testiä. Testiä on käytetty osoittamaan eri ryhmien välisten erojen tilastollinen merkitsevyys. Merkitsevyysraja on 0,05.

Hirvituhoihin liittyvien taloudellisten arvojen selvittämiseksi tutkimuksessa on käytetty ilmaistujen preferenssien menetelmiin kuuluvaa hypoteettisen valinnan menetelmää (choice experiment method). Menetelmä mahdollistaa monitahoisten politiikkaskenaarioiden tutkimisen, jolloin skenaarioiden eri ominaisuuksien muutoksia voidaan "arvottaa" ja näiden ominaisuuksien välisistä vaihtosuhteista saadaan monipuolista tietoa. Menetelmää on toistaiseksi käytetty Suomessa suhteellisen vähän (Horne ja Ovaskainen 2001).

Ilmaistujen preferenssien menetelmissä vastaajaa pyydetään arvioimaan arvoitettavan hyödykkeen tai politiikan tilan kuvitteellista muutosta. Saatava arvo perustuu siten ilmaistuun, ei todennettuun, maksuhalukkuuteen. Menetelmiin lukeutuvat mm. hypoteettisten markkinoiden menetelmä (contingent valuation), pareittainen vertailu (esim. Loomis ym. 1998), hypoteettisen valinnan menetelmä (choice experiment, esim. Adamowicz ym. 1994) ja vaihtoehtojen paremmuusjärjestykseen asettaminen (contingent ranking, esim. Garrod & Willis 1998). Ilmaistujen preferenssien menetelmien etuna on, että niitä voidaan soveltaa vasta suunnitteilla oleviin muutoksiin sekä myös sellaisiin hyödykkeisiin,

jotka eivät juuri tuota käyttöarvoja, joita voitaisiin tutkia havaittuihin valintoihin perustuvilla tekniikoilla.

Hypoteettisen valinnan menetelmä nojautuu taloustieteen kuluttajan teoriaan, jossa oletetaan kuluttajan valitsevan annetuista vaihtoehdoista mieltymystensä mukaisen parhaan valikoiman hyödykkeitä oman budjettinsa rajoissa. Mieltymysten määrittelemän, eri hyödykkeiden välisen vaihtosuhteen mukaisesti kukin kuluttaja on halukas luopumaan jostakin hyödykkeestä saadakseen jotain toista enemmän.

Hypoteettisen valinnan menetelmä toteutetaan kyselynä, jossa vastaajalle esitetään kuvitteellinen valintasarja. Valintasarja koostuu useista valintatilanteista. Kussakin näistä pyydetään vastaajaa valitsemaan ja osoittamaan, esimerkiksi rastimalla, annetuista vaihtoehdoista yksi, parhaana pitämänsä. Kutakin vaihtoehtoa

kuvataan arvoitettavaan kohteeseen liittyvillä ominaisuuksilla. Eri vaihtoehdoissa nämä ominaisuudet saavat eri tasoja, joten vastaaja joutuu tekemään valintansa eri ominaisuuksien vaihtosuhteet huomioon ottaen. Ominaisuudet voivat olla laadullisia (kuten onnettomuuksien ehkäisytoimenpiteet) tai määrällisiä (esimerkiksi omavastuuosuus).

Valintatilanteet ja vaihtoehdot rakennetaan valittujen ominaisuuksien ja niiden tasojen muodostamista yhdistelmistä tilastotieteellisen, koe-suunnitteluun kehitetyn faktorikoemenetelmän (fractional factorial design) avulla. Aineiston analysoinnissa käytetään ekonometrisiä malleja, esimerkiksi multinomiaalista logitmallia.

Hypoteettisen valinnan menetelmään perustuvia muutamia ennakkotuloksia on esitetty tässä raportissa. Päätulokset julkaistaan kuitenkin vasta myöhemmin.

4 Tulokset

4.1 Luontoon liittyvät harrastukset

Vastaajien luontoon liittyviä harrastuksia kartoitettiin esittämällä heille yhdeksän eri vaihtoehtoa luontoharrastuksista. Luontoon liittyviä harrastuksia oli lähes kaikilla. Vain muutama prosentti vastanneista ei harrastanut mitään esitetyistä vaihtoehdoista. Hyvin monilla oli kuitenkin useampia luontoon liittyviä harrastuksia, joita vastaajat kertoivat harrastavansa säännöllisesti. Marjastusta ja sienestystä harrastettiin hyvin paljon. Useampi kuin joka kolmas (taulukko 6) ilmoitti marjastavansa tai sienestävänsä säännöllisesti. Satunnaisesti marjastamassa tai sienestämässä kävi 46 prosenttia vastanneista. Myös retkeily tai luonnossa liikkuminen oli hyvin suosittua. Vain kahdeksan prosenttia vastanneista ei katsonut edes satunnaisesti harrastavansa tätä. Luontoaiheista kirjallisuutta tai luonto-ohjelmien seuraamista harjoitti 30 prosenttia tutkimukseen vastanneista.

Esitettyjen vaihtoehtojen lisäksi vastaajilla oli mahdollisuus kertoa myös muista luontoon

liittyvistä harrastuksistaan. Moni kertoikin harrastavansa esitettyjen vaihtoehtojen lisäksi tai niiden sijaan jotakin muuta luontoon liittyvää. Hyvin usein tämä oli koiraharrastus tai lintujen ja muiden eläinten ruokinta. Jotkut vastaajat harrastivat myös maastoratsastusta tai suunnistusta.

Monilla ihmisillä on useita luontoon liittyviä harrastuksia. Kuitenkin esimerkiksi ”lintujen tai eläinten tarkkailu” tai ”luontoaiheisen kirjallisuuden lukeminen” eivät kumpikaan ole välttämättä aktiivista luontoharrastamista. Toisaalta luontoharrastuksia ei aina voi erotella toisistaan (esimerkiksi retkeily ja ohessa tapahtuva sienestys, marjastus tai lintujen ja eläinten tarkkailu). Näistä syistä muodostettiin taulukossa 6 esitetyistä luontoharrastuksista niiden harrastuseuden perusteella summamuuttuja, jonka oletettiin kuvaavan kokonaisvaltaisemmin vastaajan luontoharrastuneisuutta. Kunkin harrastuksen säännöllisestä harrastamisesta vastaaja sai kaksi pistettä ja satunnaisesta harrastamisesta yhden pisteen. Maksimissaan vastaaja

Taulukko 6. Luontoharrastusten säännöllisyys, % vastanneista.

Luontoharrastus	Harrastaa säännöllisesti	Harrastaa satunnaisesti	Ei harrasta
Marjastus, sienestys	35	46	19
Retkeily	32	59	8
Luontoaih. kirjallisuus	30	58	12
Lintujen tai eläinten tarkkailu	17	47	36
Kalastus	16	44	40
Metsänhoito	10	20	70
Luontokuvaus	4	28	68
Luontojärjestössä toimiminen	2	6	92
Perhosten, kasvien keräily	1	9	90

saattoi saada siis 18 pistettä. Tällöin vastaaja harrasti kaikkia esitettyjä luontoharrastuksia ainakin omasta mielestään säännöllisesti. Saatujen pisteiden perusteella kansalaiset jaettiin neljään yhtä suureen ryhmään. Ryhmät olivat: aktiiviset luontoharrastajat, luontoharrastajat, satunnaiset luontoharrastajat ja ei-luontoharrastuksista kiinnostuneet.

Aktiivinen luontoharrastaja harrasti vähintäänkin satunnaisesti lähes kaikkia esitettyistä vaihtoehtoista tai hänellä oli useita luontoharrastuksia, joista osaa hän harrasti myös säännöllisesti. Aktiiviset luontoharrastajat olivat iäkkäämpiä kuin muiden ryhmien edustajat (keski-ikä 49 v.) He olivat suhteellisesti korkeammin koulutettuja kuin muut vastaajat, ja he asuivat muiden ryhmien edustajia useammin (28 %) maaseudun haja-asutusalueella. Tämän ryhmän edustajista 44 prosenttia lukeutui metsänomistajaperheeseen kuuluvaksi. Tutkimukseen vastanneista maa- ja metsätalousyrittäjistä 43 % kuului tähän ryhmään.

Luontoharrastajalla oli myös useita luontoharrastuksia, joita hän harrasti vähintään satunnaisesti ja joitakin myös säännöllisesti. Myös he olivat melko korkeasti koulutettuja. Hieman yli puolet (51 %) heistä oli miehiä, ja he olivat jonkin verran nuorempia (46 v.) kuin edellisen ryhmän edustajat. Kolmannes tutkimukseen vastanneista maa- tai metsätalousyrittäjistä kuului tähän ryhmään. Metsänomistajaperheeseen kuuluvaksi tämän ryhmän edustajista lukeutui noin 30 %.

Satunnaiset luontoharrastajat katsoivat harrastavansa ainakin satunnaisesti 4–5 luontoharrastusta. Toisaalta tähän ryhmään luokiteltu vastaaja saattaa olla myös joidenkin lajien hyvinkin aktiivinen harrastaja, mutta harrastus on painottunut vain muutama tai yhteen harrastuslajiin. Tähän ryhmään kuuluvat olivat iältään nuorempia (keski-ikä 42 v.) kuin edellisten ryhmien edustajat. Vain 15 % heistä asui haja-asutusalueella ja 58 prosenttia asui kaupungissa. Metsänomistajaperheeseen heistä lukeutui 17 %.

Ei-luontoharrastuksista kiinnostuneet eivät juurikaan harrastaneet esitettyjä luontoharrastuksia. Tähän ryhmään kuuluvat kansalaiset olivat kaikkein nuorimpia (keski-ikä 39 v.) ja he asuivat usein kaupungissa (62 %). Vain 12 % asui maaseudun haja-asutusalueella. Metsänomistajaperheisiin heistä lukeutui suhteellisesti pienin osa (vajaa 16 %).

4.2 Vastaajien suhtautuminen metsästyksen

Metsästyksen on myös luontoharrastus. Metsästyksen harrastajia oli vastanneista noin joka kymmenes. Metsästyksen harrastajia oli siten tässä aineistossa hieman enemmän kuin luonnon virkistyskäyttötutkimusten aineistossa (taulukko 2). Osa harrasti ainoastaan pienriistanmetsästystä, osa oli mukana ainoastaan hirvenmetsästyksessä (5 %) ja osa (4 %) harrasti molempia. Osa vastanneista ei itse harrastanut metsästystä, mutta metsästyksen harrastuksena oli tuttu, koska esimerkiksi vastaajan perheenjäsen harrasti metsästystä. Noin kuusi prosenttia vastanneista

oli itse aiemmin ollut mukana metsästyksessä, mutta ei enää kyselyajankohtana aktiivisesti harrastanut metsästystä. Toisaalta osa vastanneista (4 %) toivoi tulevaisuudessa voivansa ryhtyä harrastamaan metsästystä. Metsästyksen ei kuitenkaan kyselyajankohtana kuulunut heidän harrastuksiinsa.

Noin 80 prosenttia vastanneista ei harrastanut, ei ollut aiemmin harrastanut, eikä aikonutkaan harrastaa metsästystä. Noin puolet heistä ei haluaisikaan harrastaa metsästystä. Vastaajan asuinpaikka ($\chi^2=37,426$, $df=3$, $p=0,000$) ja ikä ($\chi^2=9,76$, $df=4$, $p=0,045$) vaikuttivat suhtautumiseen metsästystä kohtaan omana harrastuksena. Suurissa kaupungeissa, kuten myös nuorten vastaajien joukossa, oli suhteellisesti enemmän niitä, jotka eivät haluaisikaan harrastaa metsästystä verrattuna maaseudun asukkaisiin tai ikääntyneempiin vastaajiin.

Vaikka vain noin viisi prosenttia vastanneista harrasti itse hirvenmetsästystä, oli kaksi kolmesta vastaajasta ainakin joskus syönyt hirvenlihaa, ja säännöllisesti sitä osti tai sai 28 prosenttia. Viisi prosenttia vastanneista ei ollut koskaan syönyt hirvenlihaa. Kaksi prosenttia ilmoitti, ettei missään tapauksessa haluaisikaan syödä sitä.

4.3 Kansalaisten kokemukset hivistä liikenteessä

Koska kyselytutkimus lähetettiin 15 vuotta täytäneille, ei kaikilla vastaajilla voinut itsellään olla vielä ajokorttia tai omaa autoa. Tästä syystä vastaajilta tiedusteltiin, omistiko hän itse tai hänen perheensä auton tai moottoripyörän. Lähes 80 prosenttia kyselytutkimukseen vastanneista ajoi itse autoa tai moottoripyörää. Valtaosalla (87 %) oli ainakin perheessä auto. Autossa oli pakollisen liikennevakuutuksen lisäksi usein

myös täys- tai osakaskovakuutus, joka korvaa vahingon sattua myös hirtvivahingot. Noin kymmenesosalla oli autossaan ainoastaan pakollinen liikennevakuutus.

Monella vastaajalla oli omakohtaisia kokemuksia hirtvien tai hirtvieläinten vaarallisuudesta liikenteessä. Monilla oli tietoa myös tuttavien tai sukulaisten joutumisesta hirtvieläinonnettomuuteen. Vain kolmannes (36 %) ei tuntenut ketään hirtvieläinkolarissa mukana ollutta. Itse hirtvieläinkolarissa osallisina olleita oli noin kuusi prosenttia vastaajista (taulukko 7). Puolet heistä oli joutunut kolariin hirtven kanssa ja puolet jonkun muun hirtvieläimen kanssa. Yli kolmannes (37 %) vastanneista oli kuitenkin ollut ”läheltä piti tilanteessa”, eli tilanteessa, jossa oli joutunut joko jarruttamaan voimakkaasti tai väistämään hirtveä. Jonkin muun hirtvieläimen vuoksi väistämään tai jarruttamaan oli joutunut 23 prosenttia vastanneista.

Monilla vastaajilla (11 %) oli joko sukulaistensa tai tuttaviansa joukossa henkilöitä, jotka olivat joutuneet henkilövahinkoon johtaneeseen hirtvieläinkolariin. Lisäksi hyvin monilla oli joko sukulaisia tai ainakin tuttavilla, jotka olivat joutuneet pienempään, esimerkiksi peltikolariin hirtvieläimen kanssa (taulukko 7).

Monien vastanneiden mielestä omalla ajotavalla voidaan vaikuttaa hirtvikolareiden määrään. Yli puolet (54 %) vastaajista katsoi, että omalla ajotavalla voi vaikuttaa hyvin paljon hirtvikolarin todennäköisyyteen. Lisäksi lähes 40 prosenttia arvioi, että omalla ajotavalla voi vaikuttaa ainakin jonkin verran. Kuitenkaan kansalaiset eivät pitäneet omaa ajotapaa erilaisin määräyksin sääteleviä keinoja (sallitun ajonopeuden alentamista tai liikennekasvatusta) yhtä tärkeinä hirtvikolareiden välttämiskeinoina, kuin muiden toteuttamia keinoja, kuten esimerkiksi aitojen ja alikulkujen rakentamista tai tienvarsien raivamista (kuva 2).

Taulukko 7. Vastaajien kokemuksia hirtvieläinonnettomuuksista.

Vastaajan kokemukset hirtvieläinonnettomuuksista	Lukumäärä	% vastanneista
Olen kolaroinut itse hirtvieläimen kanssa	132	6
Tuttava on loukkaantunut kolarissa	256	11
Tuttava on joutunut peltikolariin	1090	47
En tunne ketään kolariin joutunutta	835	36
Kaikki vastanneet	2313	100

Kun vastaajilta tiedusteltiin erilaisten toimenpiteiden tärkeyttä hirvikolareiden ehkäisyssä, he pitivät aitojen ja alikulkujen rakentamista sekä hirvikannan säätelyä useimmin erittäin tärkeänä hirvikolareiden välttämiskeinona. Lähes 60 prosenttia vastanneista piti aitojen ja alikulkujen rakentamista erittäin tärkeänä keinona. Lisäksi yli kolmannes vastaajista piti sitä tärkeänä. Tienvarsien raivaamista piti myös lähes 60 prosenttia vastanneista kansalaisista erittäin tärkeänä hirvikolareiden välttämiskeinona. Hirvikannan säätelyn katsoi lähes puolet vastanneista erittäin tärkeäksi toimenpiteeksi hirvionnettomuuksien välttämiseksi. Kun keinoista pyydettiin valitsemaan tärkein, valitsi yli kolmannes (36 %) vastanneista hirviaitojen ja alikulkujen rakentamisen tärkeimmäksi keinoksi. Kolmannes vastanneista piti hirvikannan säätelyä tärkeimpänä hirvikolareiden välttämiskeinona. Tienvarsien raivaamista piti noin 17 prosenttia vastaajista tärkeimpänä onnettomuuksien välttämiskeinona.

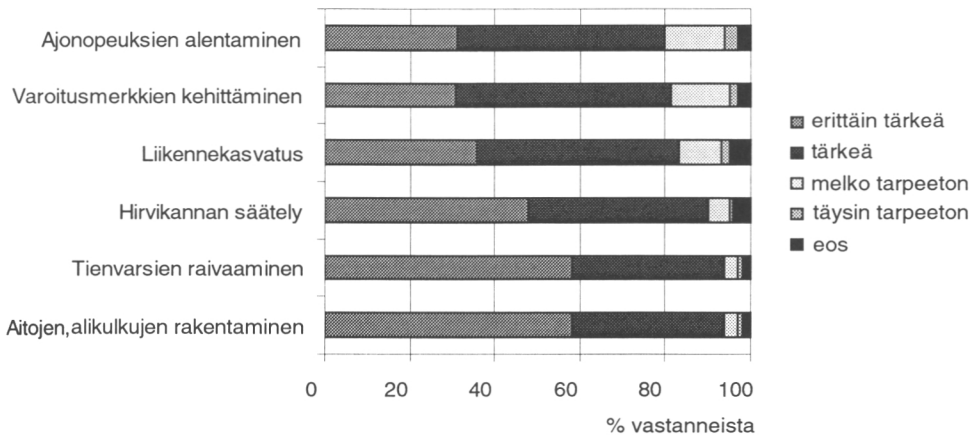
Kolme neljästä vastaajasta kertoi tarkkailevansa tienvarsia automatkojen aikana. Suuri osa (62 %) ilmoitti myös tarkkailevansa hirvivaroituserkkejä ja hiljentävänsä ajonopeuttaan hirvivaara-alueella. Ylipäätään hirvivaaraan suhtauduttiin vakavasti, sillä vain muutama prosentti vastanneista ei ollut miettinyt hirvionnettomuuden välttämiskeinoja.

Lisämaksu hirvikolareiden ennaltaehkäisyyn

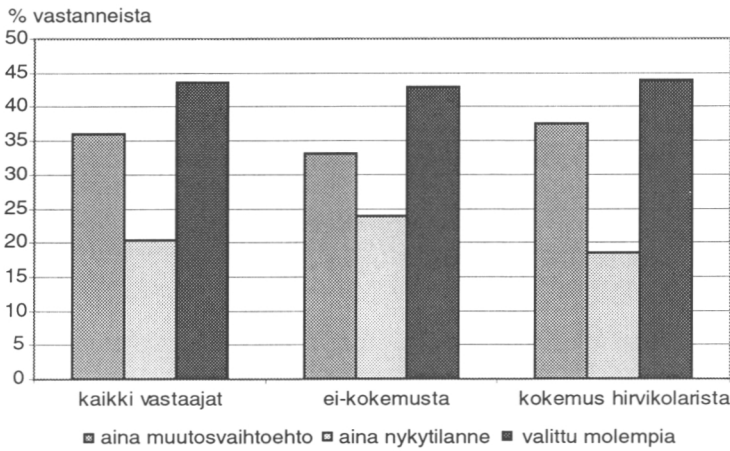
Vastaajien suhtautumista hirvikolareiden ennaltaehkäisyyn ja vahinkojen korvauksiin sekä maksuhalukkuutta tehdyistä lisätoimista tarkasteltiin arvottamismenetelmiin kuuluvan hypoteettisen valinnan menetelmän avulla. Vastaajille kerrottiin, että hirvikolareiden vähentäminen kymmenessä vuodessa noin puoleen nykyisestä tai täysimääräinen hirvivahinkojen korvaus liikenteessä ja maa- ja metsätaloudessa vaatisi yhteiskunnalta taloudellista lisäpanostusta. Hankkeen kokonaiskustannus olisi riippuvainen luonnollisesti myös hirvien ja liikenteen määrästä.

Menetelmässä tarkasteltiin vastaajien suhtautumista tilanteeseen, jossa kerättäisiin kymmenen vuoden ajan lisämaksuja hirvikolareiden ennaltaehkäisyä ja hirvien aiheuttamien vahingonkorvausten maksua varten. Vastaajat saivat vastattavakseen kuusi erilaista valintatilannetta, joissa kaikissa verrattiin nykytilannetta (kyseistä lisämaksua ja vastaavia toimenpiteitä) kahteen lisämaksulliseen vaihtoehtoon. Vastaajat valitsivat kussakin valintatilanteessa parhaana pitämänsä vaihtoehdon.

Vaihtoehdot muodostuivat viidestä eri tekijästä, jotka kuvattiin erillisessä liitteessä. Lähtökohdana oli, että lisäpanoksen voisi kerätä eri tavoin



Kuva 2. Vastaajien arvio eräiden toimenpiteiden tärkeydestä hirvikolareiden ehkäisyssä, % vastanneista.



Kuva 3. Valintojen osuudet hypoteettisen valinnan kysymyksessä. Vastaajat ryhmitelty itselle tai tutulle sattuneen hirvikolarikokemuksen mukaan, % vastaajista.

Taulukko 8. Hypoteettisen valinnan menetelmässä esitetyt tekijät ja niiden tasot.

Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	10 % ennaltaehkäisyyn 90 % korvauksiin
	30 % ennaltaehkäisyyn 70 % korvauksiin
	70 % ennaltaehkäisyyn 30 % korvauksiin
	90 % ennaltaehkäisyyn 10 % korvauksiin
Lisättävät toimenpiteet	tienvarsien raivaaminen
	hirviaitojen ja alikulkujen rakentaminen
	taimikoiden suojaaminen
Omvastuuosuus	350 €
	nykyinen 250 €
	75 €
	0 €
Lisämaksun suuruus	2 €
	10 €
	30 €
	50 €
	100 €
	200 €
Maksutapa	tiemaksut
	korotus pyyntilupamaksuihin ja tuloveroon
	korotus tuloveroon
	korotus autoveroon

ja eri suuruisena ja toisaalta kohdentaa moniin erilaisiin ennaltaehkäiseviin tai korvaustoimenpiteisiin. Yhtenä tekijänä oli lisätoimien jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin. Yhteiskuntahan voisi joko panostaa entistä enemmän hirvivahinkojen ennaltaehkäisyyn tai korvata laajemmin aiheutuneita vahinkoja. Ennaltaehkäisevistä toimenpiteistä oli erikseen vaihtoehtoisina tasoina tienvarsien raivaaminen, hirviaitojen ja alikulkujen rakentaminen tai taimikoiden suojaaminen. Korvauksen kohdentamisesta oli erikseen esillä vuosittainen, tasoltaan nykyisen 250 euron molemmin puolin vaihteleva metsänomistajien omavastuuosuus hirvien taimikoille aiheuttamista tuhoista. Lisätoimien vaatima summa esitettiin kerättäväksi vaihtoehtoisesti tiemaksuina, korotuksena pyyntilupamaksuihin ja tuloveroon, korotuksena yleiseen tuloveroon tai korotuksena autoveroon. Lisämaksun suuruus vaihteli 2 eurosta 200 euroon vuosittain kymmenen vuoden aikana (taulukko 8).

Hypoteettisen valinnan menetelmän kyselyyn olivat vastanneet lähes kaikki vastaajat; vain noin neljä prosenttia oli jättänyt siihen vastaamatta. Vastanneista reilu kolmasosa oli valinnut aina vaihtoehdon, jossa yhteiskunta panosti erilaisiin toimenpitein hirvikolareiden ehkäisemiseen (kuva 3). Viidesosa oli valinnut aina nykytilanteen, jossa ei panostettaisi nykyistä enemmän ennaltaehkäisyyn tai vahingonkorvauksiin, eikä myöskään kerättäisi lisämaksua.

Suurin osa vastaajista valitsi vaihtelevasti erityyppisiä vaihtoehtoja.

Vastauksia tarkasteltiin myös sen mukaan, onko vastaajalla itselle tai tuttavalle sattuneen kolarin johdosta kokemusta hirvikolariin joutumisesta. Ne, joilla oli kokemusta hirvikolareista, halusivat lisätä hirvikolareiden ennaltaehkäisyä ja vahingonkorvauksia. Ero oli tilastollisesti merkitsevä ($\chi^2=10,009$, $df=2$, $p=0,007$, $N=2207$).

4.4 Kansalaisten käsitys sopivasta hirvien määrästä

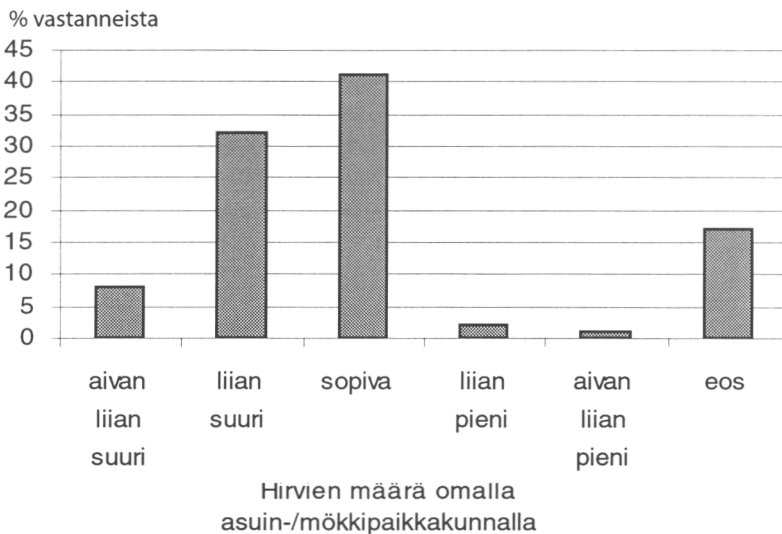
Hirvet eivät ole levittäytyneet tasaisesti koko maahan, vaan hirvikannan koko ja erityisesti paikalliset tiheydet saattavat vaihdella suurestikin. Sekä hirven ravinnon käytön ja näin metsävahinkojen että myös liikkumisen ja liikennevaarojen vaihtelut voivat olla suuria. Kansalaisilta tiedusteltiin hirvien määrän sopivuutta omalla asuin- tai mökkipaikkakunnalla tai niillä teialueilla, joita vastaaja usein käyttää. Pelkääntään oman lähialueen hirvien määrän sopivuuden arviointi ei olisi ainakaan suurissa kaupungeissa asuvien osalta ollut mielekäästä. Lisäksi tiedusteltiin myös hirvikannan sopivuutta koko maan tasolla.

Hirvien määrä omalla lähialueella

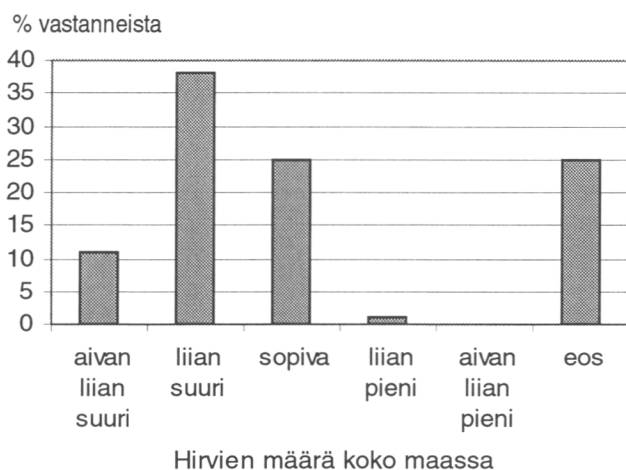
Noin 40 prosenttia vastaajista katsoi, että hirvien määrä omalla asuinpaikkakunnalla oli sopiva. Kuitenkin yhtä suuri osa (40 %) kansalaisista katsoi myös, että hirviä oli kyselyajankohtana tammi-helmikuussa vuonna 2004 liikaa (kuva 4). Kolme prosenttia vastaajista piti hirvien määrää omalla asuinalueellaan kyselyajankohdalla liian pienenä. Melko suuri osa (17 %) kansalaisista ei osannut ottaa kantaa asiaan, eli he vastasivat kohtaan ”en osaa sanoa”.

Vastaajan metsänomistus ($\chi^2=68,694$, $df=5$, $p=0,000$, $N=2341$), kokemukset hirvien vaarallisuudesta liikenteessä ($\chi^2=190,806$, $df=15$, $p=0,000$, $N=2285$) ja omakohtainen hirvenmetsästyksen harrastaminen ($\chi^2=30,935$, $df=5$, $p=0,000$, $N=2253$) vaikuttivat siihen, millaiseksi vastaaja arvioi hirvikannan omalla asuinalueellaan.

Metsänomistajiksi lukeutuvista suhteellisesti useampi (puolet) piti hirvikantaa liian suurena kuin metsää omistamattomista vastaajista (36 %). Metsää omistavien mielipiteeseen vaikuttavat myös mahdolliset hirvituhot omassa metsässä. Vajaa puolet metsää omistavista vastaajista kertoi, että hirvet olivat aiheuttaneet ainakin jonkinasteisia vahinkoja heidän metsissään. Runsaasti vahinkoja oli havainnut omassa met-



Kuva 4. Kansalaisten arvio hirvien määrän sopivuudesta omalla lähialueella, % vastanneista.



Kuva 5. Kansalaisten arvio hirvien määrän sopivuudesta koko maan tasolla, % vastanneista.

sissään noin kahdeksan prosenttia vastanneista metsänomistajista.

Vain neljännes henkilöistä, jotka eivät tunteet ketään hirvieläinonnettomuuteen joutunutta, piti oman lähialueensa hirvikantaa liian suurena, mutta yli puolet (53 %) vastaajista, jotka itse olivat olleet kolarissa hirvieläimen kanssa, piti alueensa hirvimäärää liian suurena. Jopa lähes kaksi kolmesta (62 %) vastaajasta, jonka tuttava tai sukulainen oli kuollut tai loukkaantunut hirvieläinkolarissa, piti alueensa hirvien määrää liian suurena.

Hirvenmetsästystä harrastavista yli puolet piti nykyistä hirvikantaa sopivana, kun vastaava osuus muiden vastanneiden joukossa oli 40 prosenttia. Toisaalta hirvenmetsästystä itse harrastavat osasivat lähes kaikki ottaa kantaa hirvien määrän sopivuuteen omalla asuinalueellaan, kun taas muista vastaajista lähes joka viides ei osannut arvioida hirvien määrän sopivuutta.

Myös vastaajan ikä ($\chi^2=76,897$, $df=20$, $p=0,000$) ja sukupuoli ($\chi^2=52,378$, $df=5$, $p=0,000$) vaikuttivat tilastollisesti merkitsevästi arvioon hirvikannan koon sopivuudesta. Nuorimpien (alle 30-vuotiaiden) ja myös kaikkein iäkkäimpien (yli 75-vuotiaat) vastaajien joukossa oli eniten niitä, jotka eivät osanneet ottaa kantaa hirvikannan koon sopivuuteen. Suhteellisesti suurin osa 55–64-vuotiaista vastaajista (48 %) katsoi hirvien määrän omalla asuinalueellaan liian suureksi. Naisista joka viides ei osannut ottaa kantaa kysymykseen. Vastaava osuus miehistä

oli vain 12 prosenttia. Miehistä yli 45 prosenttia piti hirvikantaa asuinalueellaan sopivana. Naisista vastaava osuus oli 36 prosenttia.

Vastaajien monipuoliset luontoharrastukset näyttävät lisäävän tietämystä ja mielipiteitä myös hirvikannasta, sillä luontoharrastuneisuus vaikutti näkemykseen hirvien määrän sopivuudesta omalla asuinalueella ($\chi^2=125,929$, $df=15$, $p=0,000$). Melkein kolmannes vastaajista, jotka eivät olleet kiinnostuneita luontoharrastuksista, ei osannut ottaa kantaa hirvikannan koon sopivuuteen. Vastaava osuus aktiivisten luontoharrastajien kohdalla oli ainoastaan seitsemän prosenttia. Aktiivisten luontoharrastajien joukosta suhteellisesti suurempi osa (44 %) piti hirvikantaa liian suurena omalla asuinalueellaan kuin vähemmän luontoharrastuksista kiinnostuneet. Vastaava osuus ei-luontoharrastuksista kiinnostuneiden joukossa oli 32 prosenttia.

Hirvien määrä koko maassa

Vastaajia pyydettiin arvioimaan hirvien määrän sopivuutta myös koko maan tasolla. Jos vastaaja piti kyselyajankohdan hirvikantaa liian suurena tai liian pienenä, häntä pyydettiin perustelemaan näkemyksensä. Toisaalta vastaajia pyydettiin arvioimaan, kuinka paljon nykyistä pienempää tai suurempaa hirvikantaa hän pitäisi sopivana.

Sopivan määrän arviointi koko maan tasolla oli kansalaisille vieläkin vaikeampaa, kuin sopivan määrän arviointi omalla lähialueella. Joka

neljäs vastaaja ei katsonut osaavansa arvioida hirvien määrän sopivuutta koko maan tasolla ja vastasi kysymykseen ”en osaa sanoa” (kuva 5).

Aivan liian suurena tutkimusajankohdan hirvikantaa piti 11 prosenttia kansalaisista. Vajaat 40 prosenttia vastanneista arvioi hirvikannan liian suureksi. Yhteensä siis noin puolet vastanneista näki, että hirvikanta oli liian suuri. Neljännos piti sitä sopivana ja noin prosentti piti koko maan hirvikantaa liian pienenä. Muutama vastaaja piti hirvikantaa myös aivan liian pienenä.

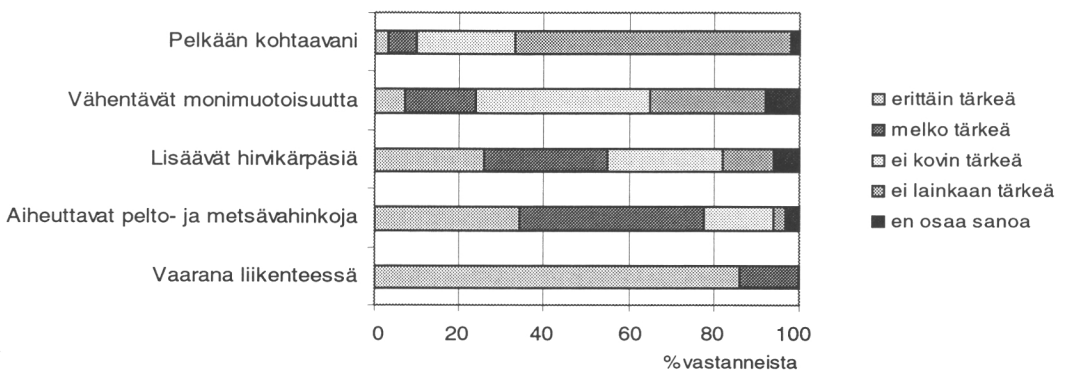
Metsänomistus vaikutti vastaajan mielipiteeseen hirvikannan koosta koko maan tasolla ($\chi^2=55,889$, $df=5$, $p=0,000$). Lähes 60 prosenttia vastaajista, jotka omistivat (tai puoliso tai perhe) metsää, piti kyselyajankohdan hirvikantaa liian suurena (aivan liian suurena tai liian suurena). Vastaava osuus metsää omistamattomista kansalaisista oli 45 prosenttia.

Omat tai tuttavien hirvikolarikokemukset vaikuttivat vastaajan mielipiteeseen hirvikannan koosta koko maan tasolla ($\chi^2=129,598$, $df=15$, $p=0,000$). Vastaajat, joilla oli omakohtaisia kokemuksia hirvieläinkolarista (tai tunsivat henkilöitä, jotka olivat olleet hirvieläinkolarissa), pitivät hirvikantaa suhteellisesti useammin liian suurena, kuin vastaajat, jotka eivät tunteneet ketään hirvieläinkolarissa mukana ollutta. Yli puolet henkilöistä, joilla ei ollut minkäänlaisia kokemuksia hirvikolareista, ei osannut ottaa kantaa hirvikannan koon sopivuuteen.

Vastaajien luontoharrastuneisuus näkyi myös mielipiteissä hirvikannan koon sopivuudesta koko maassa. Jopa lähes 40 prosenttia ei-luontoharrastuksista kiinnostuneista ei osannut ottaa kantaa hirvikannan koon sopivuuteen. Vastaava osuus aktiivisista luontoharrastajista (vastaajalla useita luontoon liittyviä harrastuksia) oli ainoastaan 14 prosenttia. Toisaalta yli puolet heistä (53 %) piti hirvikantaa liian suurena. Vastaava osuus ei-luontoharrastuksista kiinnostuneiden joukossa oli 40 prosenttia ($\chi^2=102,181$, $df=15$, $p=0,000$).

Jos vastaaja katsoi, että hirvien nykykanta oli liian suuri, pyydettiin häntä arvioimaan, kuinka paljon nykyistä hirvikantaa tulisi pienentää, jotta hirvikanta olisi hänen mielestään sopiva. Vastavasti, jos vastaaja arvioi nykykannan liian pieneksi, häntä pyydettiin arvioimaan, kuinka paljon nykyistä suurempi hirvikannan tulisi olla.

Puolet kyselyajan hirvikantaa liian suurena pitäneistä toivoi, että hirvikanta olisi 20–30 prosenttia nykyistä pienempi ja yli viidennes (21 %) toivoi hirvikantaa pienennettävän vieläkin enemmän. He esittivät, että hirvikanta olisi 35–100 prosenttia nykyistä pienempi (ka. 56 %). Viidennes toivoisi, että hirvikantaa leikattaisiin vain suhteellisen maltillisesti, eli toiveena oli, että hirvikanta olisi 10–20 prosenttia nykyistä hirvikantaa pienempi. Osa (8 %) hirvikantaa liian suurena pitäneistä ei osannut arvioida, kuinka suuri hirvikannan tulisi olla.



Kuva 6. Kansalaisten mielipiteeseen liian suuresta hirvikannasta vaikuttavat tärkeimmät tekijät.

Vastaajia pyydettiin myös ennalta esitetyin vaihtoehtoin (myös muu perustelu oli mahdollista esittää) perustelemaan mielipiteensä, jos hirvikanta ei heidän mielestään ollut sopiva. Kuvassa 6 on esitetty, kuinka tärkeinä vastaajat pitivät ennalta esitettyjä perusteluita arvioonsa, että nykyinen hirvikanta on liian suuri. Kaikkein tärkein syy kannanottoon oli se, että hirvet ovat vaaraksi liikenteessä. Kaikki hirvikantaa liian suurena pitäneet perustelivat kantaansa tällä argumentilla ja jopa 86 prosenttia piti tätä erittäin tärkeänä syynä mielipiteensä muodostumiseen. Loput pitivät hirven vaarallisuutta liikenteessä melko tärkeänä syynä. Monet pitivät tärkeänä syynä mielipiteeseensä myös sitä, että hirvet aiheuttavat vahinkoja pelloilla ja metsissä. Kolmannes piti tätä erittäin tärkeänä syynä. Noin 44 prosenttia hirvikantaa liian suurena pitäneistä kansalaisista katsoi, että metsä- ja peltovauriot oli tärkeä syy. Hirvikärpästen lisääntyminenkin oli monien kansalaisten mielestä peruste sille, että hirviä on liikaa. Yli puolet (55 %) kansalaisista piti hirvikärpäsiä vitsauksena, josta syystä hirvien määrää tulisi vähentää. Sen sijaan ajatusta, että hirvet vähentäisivät metsien monimuotoisuutta syömällä esimerkiksi haapaa tai pihlajaa, ei pidetty yhtä tärkeänä perusteena. Useampi kuin kaksi kolmesta piti monimuotoisuuden vähenemisen uhkaa melko epäolennaisena tekijänä.

Vain seitsemän prosenttia hirvikantaa nykyistä pienemmäksi toivovista kansalaisista piti monimuotoisuuden vähenemistä hirvien vuoksi erittäin tärkeänä perusteena.

Kuvassa 6 esitettyjen syiden lisäksi mainittiin vielä muun muassa se, että hirvet tulevat kaupunkiin tai pihamaalle.

Kyselyajankohdan hirvikantaa piti liian pieninä noin prosentti vastanneista. Myös heiltä tiedusteltiin perusteita mielipiteeseen. He jättivät kuitenkin mielipiteensä perustelematta.

4.5 Kansalaisten suhtautuminen hirvenmetsästykseen

Vastaajien suhtautumista hirvikannan säätelyyn metsästämillä, sen organisointiin ja metsästykseen ylipäätään selvitettiin pääasiassa asenneväittämien. Väittämien avulla voidaan

tarkastella myös kansalaisten asenteita luontoa ja metsästystä kohtaan.

Kuvassa 7 on esitetty kansalaisten mielipiteet esitettyihin väittämiin.

Metsästystä koskevien väittämien vastauksissa painottui metsästykselle suhteellisen myönteinen katsantokanta. Valtaosa kansalaisista piti metsästystä välttämättömänä keinona, jonka avulla voidaan säädellä hirvikannan kokoa ja hirvien lisääntymistä. Vain muutama prosentti ei pitänyt metsästystä kannan säätelijänä olleena välttämättömänä tai oikeana. Kansalaisten positiivinen suhtautuminen näkyy myös siinä, että valtaosa kansalaisista katsoi, että luonnon ja riistaeläinkantojen hoitaminen on ihmisten tehtävä (63 % oli aivan samaa mieltä ja 31 % lähes samaa mieltä väittämän kanssa). Toisaalta ajatukset, että metsästys pitäisi kieltää, ”koska eläimillä on oikeus elämään” tai, koska ”metsästys on tarpeetonta julmuutta eläimiä kohtaan”, saivat vain vähän kannatusta. Vain kolme–neljä prosenttia vastanneista oli vahvasti tätä mieltä. Johtopäätöstä positiivisesta suhtautumisesta tukee myös se, että yli puolet kansalaisista katsoi (oli ainakin osin samaa mieltä väittämän kanssa), että hirvenmetsästys on harrastus, johon nuoria tulisi kannustaa.

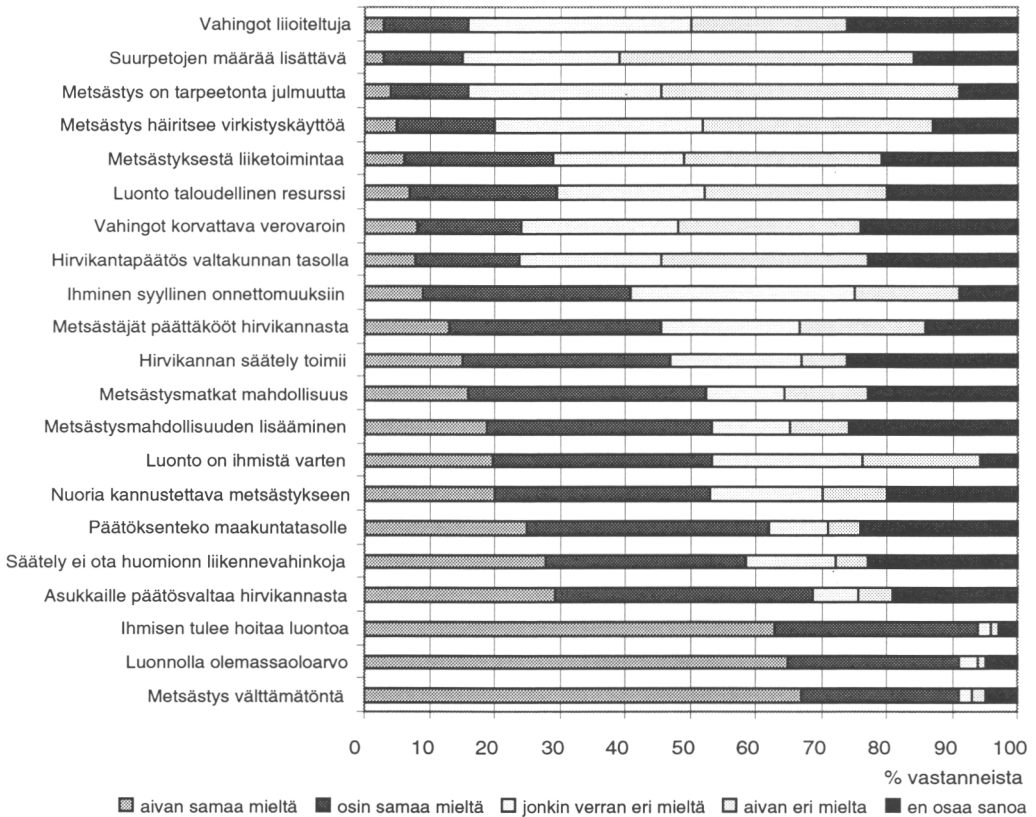
Toisaalta vastauksista voidaan nähdä, että nykyiseen hirvikannan säätelyyn ja sen organisointiin tai päätöksentekoon ei kaikilta osin olla tyytyväisiä. Tämä näkyy siinä, että kansalaiset toivovat, että he voisivat vaikuttaa itse päätöksentekoon esimerkiksi omalla asuinalueellaan. Jopa 68 prosenttia kannatti ainakin osin tätä ajatusta (29 % oli aivan samaa mieltä ja 39 % lähes samaa mieltä). Kansalaiset katsovat myös, että nykyisessä hirvikannan säätelyssä ei kyllin hyvin oteta hirvien liikenteelle tuottamia vaaratilanteita huomioon. Toisaalta melkein puolet vastanneista on kuitenkin tyytyväisiä nykyiseen säätelyyn, ja melkein puolella kansalaisista on myös luottamusta (ainakin jonkin verran) metsästäjien kykyyn päättää hirvikannan koosta.

Hirvien pyyntilupamaksu on nykyisellään 100 euroa aikuiselta hirteltä ja 34 euroa vasalta. Hirvenpyyntilupamaksuista kertyviä varoja käytetään pääasiassa hirvien aiheuttamien maatalous- ja metsävahinkojen korvaamiseen sekä tutkimukseen. Kansalaisilta tiedusteltiin mielipidettä pyyntilupamaksun sopivuudesta.

Lisäksi tiedusteltiin, voitaisiinko pyyntilupamaksuja korottaa, jotta hirvien aiheuttamat tuhot voitaisiin nykyistä paremmin ennaltaehkäistä ja myös tutkimukseen voitaisiin suunnata enemmän varoja.

Sopivina nykyisiä pyyntilupamaksuja piti reilu kolmannes vastanneista. He eivät nähneet tarvetta korottaa maksuja. Toisaalta myös reilu

kolmannes vastanneista olisi valmis lupamaksujen korotuksiin. Pieni joukko (7 %) katsoi, että lupamaksuja tulisi alentaa. Noin neljännes vastanneista ei osannut ottaa kantaa tähän kysymykseen ja he vastasivat vaihtoehtoon ”en osaa sanoa”.



Kuva 7. Kansalaisten vastaukset luontoa, eläimiä ja metsästystä koskeviin väittämiin, % vastanneista.

5 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kansalaisten käsityksiä hirvikannan koosta, hirvien aiheuttamista hyödyistä ja haitoista sekä hirvien merkityksestä liikenteessä.

Suhteellisen korkea vastausprosentti (60 %) kansalaistutkimuksessa antaa viitteitä siitä, että asia on ajankohtainen ja merkittävä vastaajien näkökulmasta. Tämän tutkimuksen vastaajista noin joka kymmenes harrasti itse metsästystä. Osuus on suurempi kuin esimerkiksi luonnon virkistyskäytön väestötutkimuksien (Sievänen 2001) perusteella arvioitu osuus (vajaa 8 %). Korkeampi metsästystä harrastaneiden osuus saattaa viitata siihen, että metsästyksestä kiinnostuneet ovat vastanneet hieman muita kansalaisia aktiivisemmin. Toisaalta luonnon virkistyskäyttötutkimuksissa kysyttiin, oliko vastaaja harrastanut metsästystä viimeisen 12 kuukauden aikana, ja tässä tutkimuksessa ei harrastamista rajattu tiettyyn aikaan.

Metsänomistajien osuus tämän tutkimuksen vastaajista oli 28 prosenttia, mikä viittaisi siihen, että myös metsänomistajat ovat vastanneet muita kansalaisia innokkaammin. Eräs syy metsänomistajien suureen osuuteen vastanneiden joukossa on kuitenkin se, että metsänomistajiksi tässä luettiin esimerkiksi perikunnan jäsenet ja perheen jäsenet (esimerkiksi jos vastaaja oli metsänomistajan lapsi tai puoliso). Tämä siitä syystä, että oletettiin, että esimerkiksi myös nuorilla metsänomistajaperheeseen kuuluminen saattaa vaikuttaa luontoharrastuneisuuteen ja mielipiteisiin hirvikannan koosta.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että kansalaiset pitivät kyselyajankohtaa edeltävänä talvena arvioitua noin 110 000–115 000 (RKTL 2003) hirvikantaa liian suurena, erityisesti, koska hirvet ovat suurena vaarana liikenteessä. Noin puolet kansalaisista katsoi, että hirvikanta oli liian suuri. Joka kymmenes kansalainen piti hirvikantaa jopa aivan liian suurena. Tässä yhteydessä on syytä mainita, että arviot ajankohdan hirvikannan koosta ovat hiukan muuttuneet ja tarkentuneet jopa kirjekyselyn suorittamisen jälkeen, sillä lopullinen hirvikannan arvio tehdään jälkikäteen vasta metsästyskauden päätyttyä (ks. myös taulukon

1 alaviite). Sillä ei liene kuitenkaan oleellista merkitystä tulosten tulkinnan suhteen.

Kansalaisten omat, tuttavien tai sukulaisten kokemukset hirvien vaarallisuudesta liikenteessä ovat vaikuttaneet selvästi eniten kansalaisten näkökantaan hirvikannan koon sopivuudesta. Jopa kaksikolmasosaa tunsivat hirvikolarissa mukana olleen. Kansalaiset ajattelivatkin, että nykyinen hirvikannan säätely ei ota riittävästi hirven liikenteelle aiheuttamaa vaaraa huomioon. Tutkimustulos hirvivaaran aiheuttamasta pelosta saa tukea myös esimerkiksi Vehmaksen ym. (2000) tutkimuksista. Vehmas ym. selvittivät, että kansalaiset pitivät hirvien tai muiden eläinten aiheuttamaa vaaraa viidenneksi tärkeimpänä vaaratekijänä liikenteessä. Toisaalta tämän tutkimuksen mukaan kansalaiset näkevät, että ei ainoastaan hirvikannan säätelyllä vaan myös omalla ajotavalla ja hirvikannan tiedostamisella, on vaikutusta hirvionnettomuuksiin. Jopa yli puolet vastaajista arvioi, että tielläliikkujat voivat ajotavallaan merkittävästi vaikuttaa hirvikolareiden määrään. Ilmeisestikin tiedottaminen ajonopeuden vaikutuksista hirvieläinkolareissa (esim. Haikonen ja Summala 2000) on tältä osin onnistunut.

Jotta hirvien aiheuttamilta vahingoilta voitaisiin välttyä, toivoivat kansalaiset hirvikantaa pienennettävän suhteellisen reippaasti. Hirvikannan säätelyä pidettiin kansalaisten keskuudessa toiseksi tärkeimpänä keinona ehkäistä hirvikolareita. Hyvin monet pitivät myös tienvarsien raivaamista ja tienvarsien tarkkailua tärkeinä. Kaikkein tärkeimmäksi kolareiden ehkäisykeinoksi nousi tässä tutkimuksessa kuitenkin hirvivoimien ja alikulkujen rakentaminen. Mielipide poikkeaa Vehmaksen ym. (2000) tutkimuksessa saadusta tutkimustuloksesta. Vehmaksen ym. (2000) selvityksen mukaan hirvivoimien rakentaminen ei kuulunut tärkeimpiin liikenneturvallisuutta lisääviin keinoihin, vaikka hirvieläinvaara aiheuttikin viidenneksi eniten huolta liikenteessä. Vehmaksen ym. (2000) tutkimuksessa tarkasteltiin kuitenkin kaikkia onnettomuuksia ja liikenneturvallisuutta yleensä.

Useampi kuin joka kolmas kansalainen toivoisi, että hirvikanta olisi yli 20 prosenttia pienempi kuin talvella 2004. Osa toivoi hirvikantaa pienennettävän hyvinkin reippaasti. Noin kymmenesosa kansalaisista pienentäisi hirvikantaa vain 10–20 prosenttia. Osa kansalaisista ei osannut kuitenkaan ottaa kantaa hirvikannan koon sopivuuteen, sen pienentämiseen tai sen suurentamiseen. Tämä oli ennako-odotusten mukaista. Oletuksena kyselyä tehtäessä oli, että kaikilla kansalaisilla ei oletettavasti ole kovin paljon asiantietoa hirvikannasta. Tästä syystä kyselylomakkeeseen liitettiin lyhyt, sivun mittainen tietopaketti hirvikannasta, hirvikannan kehityksestä ja mm. liikenneonnettomuuksien määristä. Eräänä johtopäätöksenä voidaan todeta, että huomattavan usealla kansalaisella (neljännes) ei ole mielipidettä hirvikannan koosta ja hirven merkityksestä. Toisaalta vastaajan oma-kohtaiset kokemukset joko hirvestä liikenteessä tai hirvestä metsävahinkojen aiheuttajana lisäsivät tietämystä ja myös mielipiteen muodostumista. Myös vastaajan luontoharrastusten määrä lisäsi kiinnostusta hirviä kohtaan, ja aktiivisesti erilaisia luontoharrastuksia harrastavat olivat muodostaneet useammin mielipiteen hirvikannan koosta kuin sellaiset henkilöt, jotka eivät olleet kovin kiinnostuneita luontoon liittyvistä harrastuksista. Metsänomistus ja kokemukset hirvieläimen vaarallisuudesta liikenteessä vaikuttivat siihen millaiseksi hirvikanta arvioitiin. Myös vastaajan oma hirvenmetsästysharrastus vaikutti arvioon.

Tutkimukseen vastanneista harrasti metsästystä noin joka kymmenes. Vaikka metsästys ei ole kovin yleinen harrastus verrattuna esimerkiksi moniin muihin luontoharrastuksiin, suhtautuvat kansalaiset metsästyksen suhteellisen myönteisesti. Myös Metsästäjien Keskusjärjestön Taloustutkimus Oy:llä (Myllymäki 2004) teettämän mielipideselvityksen mukaan suurin osa kansalaisista suhtautuu metsästyksen myönteisesti tai neutraalisti. Monella vastaajalla oli myös perheessä joku, joka harrasti metsästystä. Tämän on todettu edellä mainitussa Metsästäjien Keskusjärjestön tutkimuksessa lisäävän myönteistä suhtautumista metsästystä kohtaan, sillä metsästäjillä on keskeinen asema mielikuvan syntymisessä (Myllymäki 2004).

Suuri osa kansalaisista pitää metsästystä välttämättömänä hirvikantojen kurissapitämiseksi, ja lisäksi hirvenmetsästystä pidetään harrastuksena, johon nuoria tulisi kannustaa. Kansalaisten joukossa on vain vähän metsästyksen vastustajia. Tämä antaa viitteitä siitä, että metsästyksen nähdään Suomessa toimivan eettisten periaatteiden mukaisesti. Lisäksi kannansäätelyn ja hirvien aiheuttamien onnettomuuksien ja vahinkojen ehkäisy ei katsota toimivan ilman metsästystä. Metsästyksen organisointiin ja päätöksentekoon toivotaan kuitenkin uudistuksia. Kansalaisten mielestä päätöksenteon tulisi olla lähempänä kansalaisia, ja heidän tulisi voida osallistua päätöksentekoon hirvikannan koosta.

Lähteet

- Adamowicz, W., Louviere, J. & Williams, M. 1994. Combining revealed and stated preference methods for valuing environmental amenities. *Journal of Environmental Economics and management* 26: 271–92.
- Ermala, A. & Leinonen, K. 1995. Metsästäjäprofiili 1993. Osaraportti 1. Kala- ja riistaraportteja nro 28. Riistan- ja kalantutkimus. 47 s.
- Garrod, G. & Willis, K. 1998. Using Contingent Ranking to Estimate the Loss of Amenity Value for Inland Waterways from Public Utility Service Structures. *Environmental and Resource Economics* 12(2): 241–247.
- Haikonen, H. & Summala, H. 2000. Hirvikanta, liikenne ja hirvikolarit. Liikenneministeriö. 118 s.
- Helle, T., Pajuoja, H. & Nygrén, K. 1987. Forest damages caused by moose and their economic value in Finland. *Scand. For. Econ.* 29: 7–26.
- Heikkilä, R. 1997. Hirvieläinten vaikutus metsiköiden kehitykseen. *Metsätieteen aikakauskirja*. Folia Forestalia 1/1997:
- 1999. Hirvien hakamaat. Pihlaja-sarja nro 4. Metsälehti Kustannus. Metsäntutkimuslaitos 147 s.
 - 2000. Hjortdjurens inverkan på skogsbruket i Finland. *Kungl. Skogs- och Landbruksakademiens Tidskrift* 139 Nr. 2: 79–84.
 - & Aarnio, J. 2001. Forest owners as moose hunters in Finland. *Alces* 27 (1): 89–95.
 - & Härkönen, S. 1993. Moose (*Alces alces* L.) browsing in young Scots pine stands in relation to the characteristics of their winter habitants. Tiivistelmä. Hirven ravinnonkäyttö männyntaimikossa ja sen riippuvuus ympäristökäyttäjistä. *Silva Fennica* 27 (2): 127–143.
- Heikkinen, A. 2003. Metsänomistajan näkemys hirvikannan koosta ja korvauspolitiikasta: Hypoteettisen valinnan sovellus. Pro gradu -työ. Helsingin yliopisto. Taloustieteen laitos. 49 s. + liitteet.
- Horne, P. & Ovaskainen, V. 2001. Metsän ominaisuuksien arvottaminen virkistysalueilla. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.) Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800: 242–249.
- Petäjistö, L. 2003. Preferences for Alternative Moose Management Regimes among Finnish Landowners: A Choice Experiment Approach. *Land Economics*. Vol. 79, NO 4: 472–482. University of Wisconsin.
- Karppinen, H. 1992. Metsänomistuksen muuttuvat tavoitteet. Työtehoseuran metsätiedote 508. 4 s.
- 1994. Yksityismetsänomistuksen arvojen ja tavoitteiden muutos. Teoksessa: Ovaskainen, V. & Kuuluvainen, J. 1994. Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö. s. 28–44.
 - 2000. Forest values and the objectives of forest ownership (väitöskirja). Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 757. 55 s. + 4 osajulkaisua.
- Kolehmainen, I. 2002. Hirvikanta on liian suuri. Maaseudun tulevaisuus. Mielipideartikkeli 9.9.2002.
- Koskela, T. & Nygrén, T. 2002. Hirvenmetsästyseurueet Suomessa vuonna 1999. Moose hunting clubs in Finland 1999. *Suomen Riista* 48: 65–79.
- Koskela, T. 2004. Hirvenmetsästyksen sosiaalinen kestävyys maaseudun väestön ikääntymisessä. Loppuraportti Osuuspankkiryhmän Kyösti Haatajan säätiölle. *Moniste*. 37 s.
- Kärkkäinen, M. 2002. Hirvituhot rajoittavat puulajin valintaa. Maaseudun tulevaisuus 28.08.2002.
- Laki metsästyslain muuttamisesta N:o 1009/2002. Annettu Helsingissä 3.12.2002.
- Laki metsästyslain muuttamisesta N:o 314/2005. Annettu Helsingissä 13.05.2005.
- Liikenneministeriön mietintöjä ja muistioita. B 2/99. Suomalaisten liikenneasenteet. 1999 Helsinki.
- Loomis, J., Peterson, G., Champ, P., Brown, T. & Lucero, B. 1998. Paired comparison estimates of willingness to accept versus contingent valuation estimates of willingness to pay. *Journal*

- of Economic Behavior & Organisation 35(4): 501–515.
- Lumiario, R. 1997. Onko sudella olemassaolon mahdollisuus Suomessa. Luonto-liiton julkaisuja 1/1997. 48 s. + liitteet.
- 1998. Suomalaisten suhtautuminen suteen. Suomen Riista 44: 43–55.
- Löyttyniemi, K. & Lääperi, A. 1988. Hirvi ja metsätalous. Helsingin Yliopisto. Maatalous- ja metsäeläintieteen laitos. Julkaisuja 13. 56 s.
- Metsästyslaki N:o 615. 1993. Annettu Helsingissä 28.6.1993.
- Metsätalastollinen vuosikirja 2003 ja 2004. SVT. Maa-, metsä- ja kalatalous, Metsäntutkimuslaitos.
- Metsästäjien Keskusjärjestö 2005. Riistaweb. www.riista.fi.
- Myllymäki, T. 2004. Suhtautuminen metsästyksen muuttunut myönteisemmäksi. Metsästäjä-lehti Nro 4/2004.
- Mänttari 2004, suullinen. Tiehallinto.
- Nygrén, T. 1984. Hirvikannan inventointi ja verotuksen suunnittelu Suomessa (Summary: Moose population census and planning of cropping in Finland). Suomen Riista 31: 74–82.
- 1993. Metsä antaa myös hirvenpyynnin. Jonsuun metsäylioppilaat, kurssijulkaisu 10: 17–20.
- 1996. Hirvikanta pienimmillään 19 vuoteen, rakenne entistäkin naarasvaltaisempi. Riistan tutkimuksen tiedote 145. 29 s.
- 1999. Hirvijahdin kohteena rakenteeltaan kuntoutunut ja erittäin hyvätuottoinen kanta. Riistan tutkimuksen tiedote 160. 13 s.
- Paldanius, J. 1992. Kansalaisten osallistuminen energiapolitiikkaan. Institutionaalisen ja omaehtoisen osallistumisen kehittämisenäkökohtia. Kuluttajatutkimuskeskus. Julkaisuja 11. 138 s.
- Petäjäistö, L. 2002. Metsänomistajien käsityksiä hirvikannan koosta, sen säätelystä ja metsävahingoista. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 863. 32 s.
- Petäjäistö, L., Aarnio, J., Horne, P., Koskela, T. & Selby, A. 2004. Hirvenmetsästäjien motiivit ja käsitykset sopivasta hirvikannan koosta. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 928. 26 s.
- Pietarinen, J. 1984. Luonto välineenä ja päämääränä. Teoksessa: Launis, R., Reittu, A., Ronkainen, M., Turunen, P. & Vuorivirta, M. Metsä huutaa. s. 139–153.
- 1986. Humanismi ja luonto. Teoksessa: Niiniluoto, I. & Numan H. (toim.) Tulevaisuus. Georg Henrik von Wrightin juhla kirja. Otava. Helsinki. s. 118–139.
- 1987. Ihminen ja metsä: neljä perusasennetta. Summary: man and the forest: four basic attitudes. Silva Fennica 21 (4): 323–331.
- Pouta, E. & Sievänen, T. 2001. Luonnon virkistyskäytön kysyntätutkimuksen tulokset – Kuinka suomalaiset ulkoilevat. Teoksessa: Sievänen, T. 2001 (toim.) Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802. s. 32–68.
- Rantala, H. & Mänttari, J. 2003. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä 2002. Tiehallinto 2003. 19 s.
- 2004. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä 2003. Tiehallinto 2004. 19 s. + liitteet.
- RKTL 2003. Riistan- ja kalantutkimus. Etelä-Suomen hirvikanta laski – Pohjois-Suomessa edelleen lievää kasvua. <http://www.rktl.fi/tiedotteet>. Julkaistu 8.8.2003.
- Ruusila, V., Pesonen, M., Tykkyläinen, R. & Wallen, M. 2002. Hirvikanta lähes ennallaan suurista kaatomääristä huolimatta. Riistan tutkimuksen tiedote 180:1–12. Helsinki 7.6.2002. 12 s.
- Aaltonen, I., Pesonen, M., Tykkyläinen, R. & Wallen, M. 2003. Etelä-Suomen hirvikanta pieneni – Pohjois-Suomessa kasvu jatkui. Riistan tutkimuksen tiedote 187. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. 11 s.
- Selby, A., Petäjäistö, L., Koskela, T. Aarnio, J. 2005. Ikääntyminen hirvenmetsästyseurojen tulevaisuuden ongelmana. Käsikirjoitus hyväksytty julkaistavaksi Suomen Riista-sarjassa.
- Sievänen, T. 2001 (toim.). Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802. 336 s.
- Silvennoinen, H. & Tyrväinen, L. 2001. Luontomatkaailun kysyntä ja asiakkaiden ympäristötoiveet. Teoksessa: Sievänen, T. 2001 (toim.) Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802. s. 112–127.

- Tiehallinto. 2003. Liikenneonnettomuudet yleisillä teillä 2003. Tiestö- ja liikennetietopalvelut. Tiehallinnon tilastoja 3/2004. 72 s.
- Vehmas, A., Kautiala, C., Vaahtera, H. & Rämä, P. 2000. Kansalaisten mielipide liikkumisesta ja turvallisuudesta. LINTU-projektin osaraportti 9. VTT Yhdyskuntateknikka. Tutkimusraportti 563. 26 s. + liitteet.
- Vajavaara, R. 2005. Metsästäjän Keskusjärjestö ja Metsästäjien edunvalvonta. Metsästäjä-lehti 2/2005.
- Valtioneuvoston asetus N:o 822. 2001. Valtioneuvoston asetus hirvieläinvahinkojen korvaamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen 22 §:n muuttamisesta. Annettu Helsingissä 27.09.2001.
- Vesterinen, R. 2005. Hirvien vahingot metsissä 3,5 milj. euroa viime vuonna. Maaseudun Tulevaisuus 14.02.2005.

Kysymyksissä 29–34 käytetyt käsitteet

- 1) Kerättävän lisämaksun jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja vahinkojen korvauksiin. Tällä jaolla tarkoitetaan sitä, miten raha tulisi jakaa ennaltaehkäiseviin (ks. myös kohta 3) ja toisaalta jo syntyneiden vahinkojen korvauksiin sekä liikenteessä että maa- ja metsätaloudessa.
- 2) **Metsänomistajien** vuosittainen **omavastuuosuus** hirvien aiheuttamista metsävahingoista. Valtio maksaa metsänomistajille hirven puustolle aiheuttamista vahingoista korvausta. Metsänomistajan kannettavaksi jää nykyisin kuitenkin 250 euron omavastuuosuus.
- 3) Kerättävällä lisämaksulla lisätään ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä. Liikenteessä tällaisia ovat hirviaitojen ja alikulkujen rakentaminen ja tienvarsien raivaaminen sekä metsätaloudessa taimikkotuhojen ennaltaehkäisy joko aitaamalla taimikot tai käyttämällä erilaisia muita taimikoiden suojausmenetelmiä.
- 4) Maksutapa kuvaa sitä, miten lisämaksu kerätäisiin. Maksu voitaisiin kerätä joko korottamalla hirven pyyntilupamaksuja tai veroja (autovero, tulovero) tai ottamalla esimerkiksi moottoriteillä käyttöön nk. tiemaksu.
- 5) **Lisämaksu vuosittain** kuvaa sitä, kuinka paljon kotitalouksille tulisi vuosittain lisäkustannuksia kymmenen vuoden aikana. Lisämaksun vaihtelulla kartoitetaan vastaajien suhtautumista erilaisiin summiin, koska toimenpiteiden kokonaiskustannus riippuu maksajien määrästä, tehtävistä toimenpiteistä, sekä hirvi- ja liikennemääristä.



YLEISTÄ TIETOA HIRVISTÄ JA HIRVIKANNASTA

Hirvi on Euroopan suurin nisäkäs ja sillä on Suomessa ollut aina suuri merkitys sekä kulttuurillisessa mielessä että arvostettuna saaliseläimenä. Hirvet ovat hyötäneet taimikoiden suurista määristä ja niitä on nykyisin enemmän kuin koskaan aiemmin. Viime vuosina hirvikanta on ollut ennen metsästystä noin 170 000–200 000 yksilöä (talvikanta 110 000–120 000). Hirvien määrä on kuitenkin vaihdellut suuresti, ja viimeisin hirvien laajempi rauhoitus oli vuosina 1969–1970, jolloin hirviä oli arviolta 20 000–30 000. Vasta 1970-luvulla hirvi yleistyi myös maan keski- ja pohjoisosissa. Hirven lisäksi Suomessa elää myös muita luonnonvaraisia hirvieläimiä, kuten valkohäntäpeuroja, kuusipeuroja, metsäpeuroja ja metsäkauriita.

Metsästysoikeus liittyy Suomessa maanomistukseen. Hirvenmetsästys tapahtuu vapaaehtoisin voimin metsästysseuroittain. Metsästyksen osallistuu vuosittain 100 000–120 000 henkilöä. Jokaisen hirven kaatoon kuluu keskimäärin 17 metsästyspäivää. Hirvenmetsästyksen vaaditaan vähintään 1 000 hehtaarin yhtenäinen alue ja riistanhoitopiirin myöntämä pyyntilupa. Pyyntiluvat maksavat 100 € aikuisesta hirvestä ja 34 € vasasta. Hirviä kaadetaan yleensä noin 30–40 % hirvien kokonaismäärästä, ja viime vuosina hirviä on kaadettu noin 80 000 yksilöä vuodessa. Lupamaksuista kertyvillä varoilla korvataan hirvien maa- ja metsätaloudelle aiheuttamia vahinkoja sekä osin myös liikennevahinkoja. Metsävahinkoja korvattiin v. 2000 runsaalla neljällä miljoonalla eurolla.

Hirvet aiheuttavat vahinkoa pelloilla tallaten viljaa ja metsissä vahingoittaen taimikoita. Hirvi käyttää ravinnokseen ennen kaikkea puuvartisten kasvien lehtiä, yrttimäisiä ruohoja ja talvella oksia. Hirvi syö mielellään haapaa, pihlajaa ja pajua, mutta myös mänty ja koivu maistuvat. Mänty on erityisesti talviravintoa.

Vuosittain Suomessa loukkaantuu kaikissa liikenneonnettomuuksissa yleisillä teillä yhteensä noin 5 000 ja kuolee vajaat 400 henkilöä. Hirvikolareissa on viime vuosina loukkaantunut noin 300 ja kuollut noin 10 henkeä vuosittain.

Leikkaa tästä-----

OSALLISTUN ARVONTAAN

Nimi

Lähiosoite

Postinumero ja postitoimipaikka

Puh

A. VASTAAJAN TAUSTATIEDOT



1. Vastaajan ikä _____ vuotta ja sukupuoli 1 mies 2 nainen

2. Vastaajan ammattiasema on:

- 1 maa- tai metsätalousyrittäjä 5 eläkeläinen
 2 muu itsenäinen yrittäjä 6 opiskelija/koululainen
 3 työntekijä 7 työtön
 4 toimihenkilö ylempi/alempi 8 muu, mikä _____

3. Asuinkuntanne _____

4. Asuinpaikka

- 1 kaupunki yli 100 000 asukasta 3 taajama tai pienehkö kaupunki
 2 kaupunki 20 000 - 100 000 asukasta 4 maaseudun haja-asutusalue

5. Koulutus

- 1 kansakoulu 4 ammattikoulu
 2 peruskoulu/keskikoulu 5 opisto/ammattikorkeakoulu
 3 ylioppilastutkinto 6 yliopisto/korkeakoulu

6. Omistatteko itse (tai perheenne/puolisonne, itse perikunnan jäsenenä) metsää?

- 1 ei 2 kyllä, paljonko? _____ hehtaaria, missä kunnassa _____

7. Onko Teillä itsellänne tai perheessänne auto tai moottoripyörä?

- 1 ei 2 kyllä

8. Ajatteko itse autoa tai moottoripyörää? 1 ei 2 kyllä

9. Jos Teillä tai perheellänne on auto/moottoripyörä, onko siinä pakollisen liikennevakuutuksen lisäksi muita vakuutuksia?

- 2 minulla (perheelläni) ei ole autoa
 3 autossamme on vain pakollinen liikennevakuutus
 4 täys- tai osakasko, joka korvaa hirvivahingot
 1 en osaa sanoa/en tiedä

B. LUONTOHARRASTUS

10. Harrastatteko seuraavia luontoharrastuksia? (Yksi rasti jokaiselle riville)

	harrastan säännöllisesti	harrastan satunnaisesti	en harrasta
1. Retkeilyä, luonnossa liikkumista	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
2. Marjastusta, sienestystä	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
3. Kalastusta	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
4. Lintujen tai eläinten tarkkailua	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
5. Perhosten, kasvien tms. keräilyä	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
6. Luonto- tai eläinvalokuvausta	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
7. Luontoaiheisen kirjallisuuden lukemista tai luonto-ohjelmien seuraamista	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
8. Metsänhoitoa	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
9 Ympäristö- tai luontojärjestössä toimimista	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
10. Muuta luontoon tai eläimiin liittyvää, mitä _____			

11. Miten suhtaudutte seuraavien eläinten olemassaoloon ja niiden määrin Suomessa? (Yksi rasti/rivi)

	määrää voisi lisätä ainakin alueittain	nykyinen määrä on sopiva	määrää voisi pientää ainakin alueittain	ei tarvitsisi olla lainkaan Suomessa	en osaa sanoa
susi	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
karhu	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
ahma	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
kotka	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
ilves	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
hirvi	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

12. Harrastatteko itse tai harrastaako joku perheenjäsenenne metsästystä?

- a) harrastan pienriistan (linnut, jänis) metsästystä ₁₁ ei ₁₂ kyllä ₁₃ ei ₁₄ kyllä
- b) harrastan hirven (hirvieläinten) metsästystä ₂₁ ei ₂₂ kyllä ₂₃ ei ₂₄ kyllä
- c) harrastan muuta metsästystä, mitä _____
- d) ₃ en harrasta
- e) ₄ en harrasta, enkä haluaisikaan
- f) ₅ en harrasta, mutta aion/haluaisin harrastaa
- g) ₆ olen harrastanut aiemmin, mutta en harrasta nykyisin

13. Oletteko syönyt hirvenlihaa?

- ₁ kyllä, ostan sitä säännöllisesti ₄ ei, en ole koskaan syönyt sitä
- ₂ kyllä, saan sitä säännöllisesti ₅ ei, en missään tapauksessa haluaisi syödä hirvenlihaa
- ₃ kyllä, olen joskus syönyt hirvenlihaa

C. HIRVIEN MÄÄRÄ

14. Oletteko nähnyt hirviä? (rastittakaa sopivat vaihtoehdot)

- ₁ en ole nähnyt hirveä luonnossa koskaan
- ₂ olen nähnyt hirven vain harvoja kertoja elämäni aikana
- ₃ olen nähnyt autosta,
- ₃₁ hyvinkin usein
- ₃₂ vuosittain
- ₃₃ muutamien vuosien välein
- ₄ olen nähnyt liikkeessäni luonnossa (jalkaisin, pyörällä, veneellä)



15. Onko hirvien määrä omalla asuin/mökkipaikkakunnallanne ja/tai usein käyttämillänne tiealueilla

- ₂ aivan liian pieni ₅ liian suuri
- ₃ liian pieni ₆ aivan liian suuri
- ₄ sopiva ₁ en osaa sanoa

16. Entä onko muiden hirvieläinten (valkohäntäpeura, metsäpeura, kuusipeura, kauris) määrä em. alueilla

- ₂ aivan liian pieni ₅ liian suuri
- ₃ liian pieni ₆ aivan liian suuri
- ₄ sopiva ₁ en osaa sanoa

17. Onko nykyinen hirvien määrä Suomessa (n. 180 000 ennen metsästystä) mielestänne

- ₄ sopiva → (siirry kysymykseen 20) ₁ en osaa sanoa → (siirry kysymykseen 20)

- ₅ liian suuri → jatka kysymyksestä 18a (miksi hirviä on liikaa)
- ₆ aivan liian suuri → jatka kysymyksestä 18a (miksi hirviä on liikaa)
- ₃ liian pieni → jatka kysymyksestä 19a (miksi hirviä on liian vähän)
- ₂ aivan liian pieni → jatka kysymyksestä 19a (miksi hirviä on liian vähän)

18a. Mielestänne hirviä on liian paljon: Miten tärkeinä pidätte seuraavia syitä mielipiteeseenne?

	erittäin tärkeä syy	melko tärkeä syy	ei kovin tärkeä syy	ei lainkaan tärkeä syy	en osaa sanoa
Hirviä on liian paljon, koska					
a) ne ovat vaarana liikenteessä	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
b) ne aiheuttavat metsä- ja peltovahinkoja	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
c) metsässä liikkuessani pelkään kohtaavani hirven	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
d) hirvi vähentää luonnon monimuotoisuutta syömällä esim. haapaa ja pihlajaa	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
e) ne lisäävät hirvikärpästen määrää	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
f) hirviä on liikaa muusta syystä, miksi _____					

18b. Hirvien määrän tulisi mielestäni olla

- 2 10 - 20 % nykyistä **pienempi** (hirvikanta ennen metsästystä n. 160 000–145 000)
 3 20 - 30 % nykyistä **pienempi** (hirvikanta ennen metsästystä n. 125 000–145 000)
 4 vielä **pienempi**, kuinka paljon pienempi _____ %
 1 en osaa sanoa

19a. Mielestänne hirviä on liian vähän: Miten tärkeinä pidätte seuraavia syitä mielipiteeseenne?

	erittäin tärkeä syy	melko tärkeä syy	ei kovin tärkeä syy	ei lainkaan tärkeä syy	en osaa sanoa
Hirviä on liian vähän, koska					
a) en näe tätä luontoomme kuuluvaa eläintä tarpeeksi usein	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
b) hirvenlihaa ei ole sopivaan hintaan saatavilla	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
c) haluaisin metsästää hirviä nykyistä enemmän	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
d) hirvi on luonnollista ravintoa petoeläimille (kotieläinten sijaan)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
e) hirviä on liian vähän muusta syystä, miksi _____					

19b. Hirvien määrän tulisi mielestäni olla:

- 2 10-20 % nykyistä **suurempi** (hirvikanta ennen metsästystä n. 200 000–215 000)
 3 20-30 % nykyistä **suurempi** (hirvikanta ennen metsästystä n. 215 000–235 000)
 4 vielä **suurempi**, kuinka paljon suurempi _____ %
 1 en osaa sanoa

20. Jos itse (tai perheenne) omistatte metsää, ovatko hirvet aiheuttaneet metsissänne vahinkoa viimeisten viiden vuoden aikana?

- 2 en omista metsää
 3 vahingot ovat olleet käytännössä merkityksettömiä
 4 vahinkoja on ollut jonkin verran
 5 vahinkoja on ollut runsaasti
 1 en osaa sanoa



21. Hirvenpyyntilupamaksuja käytetään vahingonkorvauksiin ja tutkimukseen. Tulisiko nykyisiä hirvenpyyntilupamaksuja (100 € aikuinen hirvi, 34 € vasa) korottaa, jotta valtio voisi enemmän ennaltaehkäistä ja tutkia hirvien aiheuttamia vahinkoja?

- 1 ei, pyyntilupamaksut ovat nykyisellään sopivat
 2 kyllä, ne voisivat olla korkeammatkin, sillä metsästäjät myös hyötyvät harrastuksestaan
 3 en osaa sanoa
 4 pyyntilupamaksuja voisi alentaa

D. LIIKENNE

22. Oletteko joskus joutunut liikenteessä tekemisiin hirven tai hirvieläimen kanssa?

	hirvi	muu hirvieläin
en ole joutunut liikenteessä tekemisiin	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
olen nähnyt tiellä tai tienpientareella	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
olen joutunut lähes kolariin: (väistäminen tai äkkijarrutus)	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
olen joutunut kolariin	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

23. Onko joku tuttavanne tai omaisenne

- kuollut tai loukkaantunut hirvieläinkolarissa
 joutunut pienempään (peltikolariin) hirvieläinonnettomuuteen
 en tunne henkilökohtaisesti ketään, joka olisi ollut hirvieläinkolarissa

24. Miten tärkeiksi katsotte seuraavat toimenpiteet hirvi(eläin)kolareiden ehkäisyssä? (Yksi rasti/rivi)

	erittäin tärkeä	tärkeä	melko tarpeeton	täysin tarpeeton	en osaa sanoa
a) hirviaitojen, alikulkujen tms. rakentaminen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
b) hirvien määrän säätely	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
c) sallittujen ajonopeuksien alentaminen vaara-alueilla	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
d) tienvarsiensa raivaaminen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
e) varoitusmerkkien kehittäminen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
f) liikennekasvatuksen kehittäminen	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
g) muulla tavoin, millä _____					

25. Mikä edellä mainituista keinoista (a,b,c,d, e, f, g) olisi mielestänne tärkein _____

26. Mitä varotoimia itse käytätte liikenteessä, jotta välttäisitte hirvikolarin? (voitte vastata useampaankin vaihtoehtoon)

- en aja itse autoa
 pyrin tarkkailemaan erityisesti hirvivaroituserkkejä ja hiljentämään ajonopeuttani
 olen hankkinut turvallisemman auton, koska pelkään (hirvi)onnettomuuden sattumista
 vältän autolla liikkumista hämärässä ja oletettuina hirvien liikkumisaikoina
 tarkkailen tienvarsiensa automattojen aikana
 en ole (juurikaan) ajatellut koko asiaa

27. Kuinka paljon mielestänne ajotavalla on vaikutusta hirvikolareiden määrään?

- hyvin vähän tai ei lainkaan ajaja voi ajotavallaan ja asennoitumisellaan vaikuttaa paljonkin
 jonkin verran voi vaikuttaa en osaa sanoa

28. Seuraavassa esitämme Teille muutamia yleisluonteisia hirviin liittyviä väittämiä ja pyydämme rastittamaan miten lähellä väittäjä on omaa ajatteluaan asiasta. (Yksi rasti kullekin riville)

VÄITTÄMÄ	aivan samaa mieltä	osittain samaa mieltä	en osaa sanoa	jonkin verran eri mieltä	aivan eri mieltä
a) Alueen asukkaiden tulisi voida osallistua päätöksentekoon hirvikannan koosta	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
b) Metsästäjien tulisi päättää hirvikannan koosta	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
c) Hirvikannan säätely nykyisellään toimii hyvin	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
d) Hirvikannan koosta tulisi päättää maakuntatasolla	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
e) Hirvikannan koko tulisi päättää valtakunnallisella tasolla (esim. ministeriössä)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

	aivan samaa mieltä	osittain samaa mieltä	en osaa sanoa	jonkin verran eri mieltä	aivan eri mieltä
f) Luonto ja eläimet ovat ensisijaisesti taloudellinen resurssi	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
g) Luonto ja eläimet ovat ihmistä varten	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
h) Ihmisen tulee hoitaa luontoa ja riistaeläinkantoja	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
i) Luonnolla ja eläimillä on olemassaoloarvo riippumatta siitä hyötykö ihminen niistä	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
j) Hirvikannan säätelyssä ei oteta riittävästi huomioon liikennevahinkoja	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
k) Hirvionnettomuuksien syyllinen on ihminen itse	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
l) Pyyntilupamaksujen sijasta hirvien aiheuttamat vahingot tulisi korvata verovaroin	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
m) Hirvivahinkojen merkitystä liioitellaan suuresti	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
n) Hirvenmetsästysmatkojen myynnillä voisi luoda taloudellista toimintaa maaseudulle	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Entä miten suhtaudutte seuraaviin väittämiin (hirven)metsästyksestä?

	aivan samaa mieltä	osittain samaa mieltä	en osaa sanoa	jonkin verran eri mieltä	aivan eri mieltä
a) Metsästystä tulisi rajoittaa, sillä se häiritsee muuta virkistyskäyttöä (marjastus, sienestys)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
b) Metsästys on tarpeetonta julmuutta eläimiä kohtaan	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
c) Metsästys on harrastus, johon nuoria tulisi kannustaa	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
d) Useammilla ihmisillä (myös maata omistamattomilla) tulisi olla paremmat mahdollisuudet metsästää	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
e) Metsästys pitäisi kieltää, sillä eläimillä on oikeus elämään.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
f) Metsästys on välttämätöntä, jotta voidaan säädellä hirvien liiallista lisääntymistä	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
h) Suurpetojen määrää tulisi lisätä niin, että ne hoitaisivat hirvikannan säätelyn	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
i) Metsästys voitaisiin hoitaa tekemällä siitä liiketoimintaa (metsästysmatkailuyritysten kautta)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Voitte itse lisätä mielipiteitä metsästyksestä Metsästys on

Osa II

Lisämaksulla rahoitettava hirvikolareiden ennaltaehkäisy ja vahinkojen korvaus

Hirvikolareiden vähentäminen kymmenessä vuodessa noin puoleen nykyisestä tai täysimääräinen hirvivahinkojen korvaus liikenteessä ja maa- ja metsätaloudessa vaatisi yhteiskunnalta taloudellista lisäpanostusta. Hankkeen kokonaiskustannus on riippuvainen luonnollisesti myös hirvien ja liikenteen määrästä.

Seuraavat kysymykset koskevat suhtautumistanne tilanteeseen, jossa kerättäisiin kymmenen vuoden ajan lisämaksuja hirvikolareiden ennaltaehkäisyä ja hirvien aiheuttamien vahingonkorvausten maksua varten. Saatte vastattavaksenne kuusi erilaista valintatilannetta, joissa kaikissa verrataan nykytilannetta (jossa kyseistä lisämaksua ei ole) kahteen lisämaksulliseen vaihtoehtoon. Vaihtoehdot muodostuvat viidestä eri tekijästä, jotka on kuvattu erillisessä värillisessä paperissa.

Vastausohjeet:

* Vertailkaa mielessänne kysymyksen 29 kolmea harmaan eri sävyin merkittyä vaihtoehtokokonaisuutta toisiinsa.

⇒ **Valitkaa** kolmesta esitetystä vaihtoehdosta parhaana pitämänne merkitsemällä rasti sen alla olevaan ruutuun. Vaihtoehto 3 on aina sama, voitte myös valita sen parhaaksi vaihtoehdoksi.

* Siirtykää sitten kysymykseen 30. Vertailkaa siinä esitettyjä vaihtoehtoja toisiinsa ja valitkaa parhaana pitämänne.

* Vastatkaa kaikkiin kuuteen valintatilanteeseen ohjeen mukaisesti. **Tarkastelkaa jokaista valintatilannetta itsenäisenä**, vaikka ne vaikuttavatkin toistensa kaltaisilta.

Todennäköisesti joudutte valitsemaan vaihtoehdon, jonka kaikki piirteet eivät täysin tyydytä teitä, jolloin valintanne voi perustua tärkeimpinä pitämiinne piirteisiin.

Vertailkaa näitä kolmea harmaan eri sävyin esitettyä vaihtoehtoa keskenään.

Esimerkki valintatilanteeseen vastaamisesta

	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	70 % ennaltaehkäisyyn 30 % korvauksiin	10 % ennaltaehkäisyyn 90 % korvauksiin	
Metsänomistajien omavastuuosuus	100 €	nykyinen 250 €	
Lisättävät toimenpiteet	tienvarsien raivaaminen	hirviaitojen ja aikukujien rakentaminen	
Maksutapa	korotus autoveroon	korotus tuloveroon	Nykytilanne, ei lisämaksua, ei lisäpanostusta ennaltaehkäisyyn eikä vahingonkorvauksiin
Lisämaksu vuosittain	30 €	100 €	

....mielestäm vaihtoehdossa 1 on kyllä paras yhdistelmä. Maksutapa voisi olla joku muu, mutta eipä se minulle niin tärkeä ole. Siis vaihto-ehdo 1...

Rastittakaa parhaana pitämänne vaihtoehto.

Metla Hankkeet 3250 ja 3276

6

Vastatkaa ohjeiden mukaisesti seuraavaan kuuteen kysymykseen.

29. Valitkaa näistä kolmesta vaihtoehdosta parhaana pitämäne rastimalla sen alla oleva ruutu.

Valintatilanne 1	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	30 % ennaltaehkäisyyn 70 % korvauksiin	30 % ennaltaehkäisyyn 70 % korvauksiin	Nykytilanne, ei lisämaksua, ei lisäpanostusta ennaltaehkäisyyn eikä vahingonkorvauksiin
Metsänomistajien omavastuuosuus	0 €	0 €	
Lisättävät toimenpiteet	hirvialtojen ja alikulkujen rakentaminen	taimikoiden suojaaminen	
Maksutapa	korotus pyyntilupa- maksuihin ja tuloveroon	tiemaksut	
Lisämaksu vuosittain	200 €	100 €	



30. Valitkaa näistä kolmesta vaihtoehdosta parhaana pitämäne rastimalla sen alla oleva ruutu.

Valintatilanne 2	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	70 % ennaltaehkäisyyn 30 % korvauksiin	90 % ennaltaehkäisyyn 10 % korvauksiin	Nykytilanne, ei lisämaksua, ei lisäpanostusta ennaltaehkäisyyn eikä vahingonkorvauksiin
Metsänomistajien omavastuuosuus	75 €	350 €	
Lisättävät toimenpiteet	tienvarsien raivaaminen	tienvarsien raivaaminen	
Maksutapa	tiemaksut	tiemaksut	
Lisämaksu vuosittain	50 €	10 €	



31. Valitkaa näistä kolmesta vaihtoehdosta parhaana pitämäne rastimalla sen alla oleva ruutu.

Valintatilanne 3	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	90 % ennaltaehkäisyyn 10 % korvauksiin	70 % ennaltaehkäisyyn 30 % korvauksiin	Nykytilanne, ei lisämaksua, ei lisäpanostusta ennaltaehkäisyyn eikä vahingonkorvauksiin
Metsänomistajien omavastuuosuus	75 €	0 €	
Lisättävät toimenpiteet	hirvialtojen ja alikulkujen rakentaminen	hirvialtojen ja alikulujen rakentaminen	
Maksutapa	tiemaksut	korotus autoveroon	
Lisämaksu vuosittain	50 €	2 €	



32. Valitkaa näistä kolmesta vaihtoehdosta parhaana pitämänne rastimalla sen alla oleva ruutu.

Valintatilanne 4	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	30 % ennaltaehkäisyyn 70 % korvauksiin	90 % ennaltaehkäisyyn 10 % korvauksiin	Nykytilanne, ei lisämaksua, ei lisäpanostusta ennaltaehkäisyyn eikä vahingonkorvauksiin
Metsänomistajien omavastuuosuus	0 €	350 €	
Lisättävät toimenpiteet	tienvarsien raivaaminen	hirviaitojen ja alikulkujen rakentaminen	
Maksutapa	korotus tuloveroon	korotus autoveroon	
Lisämaksu vuosittain	30 €	200 €	



33. Valitkaa näistä kolmesta vaihtoehdosta parhaana pitämänne rastimalla sen alla oleva ruutu.

Valintatilanne 5	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	90 % ennaltaehkäisyyn 10 % korvauksiin	30 % ennaltaehkäisyyn 70 % korvauksiin	Nykytilanne, ei lisämaksua, ei lisäpanostusta ennaltaehkäisyyn eikä vahingonkorvauksiin
Metsänomistajien omavastuuosuus	nykyinen 250 €	nykyinen 250 €	
Lisättävät toimenpiteet	tienvarsien raivaaminen	hirviaitojen ja alikulkujen rakentaminen	
Maksutapa	korotus autoveroon	korotus pyyntilupamaksuihin ja tuloveroon	
Lisämaksu vuosittain	200 €	30 €	



34. Valitkaa näistä kolmesta vaihtoehdosta parhaana pitämänne rastimalla sen alla oleva ruutu.

Valintatilanne 6	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Jako ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ja korvauksiin	10 % ennaltaehkäisyyn 90 % korvauksiin	30 % ennaltaehkäisyyn 70 % korvauksiin	Nykytilanne, ei lisämaksua, ei lisäpanostusta ennaltaehkäisyyn eikä vahingonkorvauksiin
Metsänomistajien omavastuuosuus	75 €	75 €	
Lisättävät toimenpiteet	taimikoiden suojaaminen	hirviaitojen ja alikulkujen rakentaminen	
Maksutapa	korotus pyyntilupamaksuihin ja tuloveroon	korotus autoveroon	
Lisämaksu vuosittain	30 €	10 €	





ISBN 951-40-1979-2
ISSN 0358-4283
Hakapaino Oy 2005