

# **SUOMEN KARHUKANNAN HOITOSUUNNITELMA**

**Tavoitteet ja toimenpiteet**

**karhukannan hoidossa**

# SISÄLTÖ

## Sisällys

1 Johdanto .....	4
2. Karhukannan hoidon päätavoitteet .....	4
3. Kannanhoitoalueet .....	6
3.1. Alueellisten kannanhoitoalueiden toimenpiteet .....	7
4 Karhukannan seuranta .....	9
5 Vahingot ja niiden ennaltaehkäisy .....	11
5.1. Karhun aiheuttamien vahinkojen ennaltaehkäisy .....	11
5.2. Suurriistavirka-apu .....	15
5.3. Vahinkojen korvaaminen .....	15
6. Karhun metsästys ja valvonta .....	16
6.1. Metsästyksen säätelyn kehittäminen .....	16
6.2. Metsästyksen valvonta .....	17
6.3. Pyynnin valikoivuuden ja eettisen metsästyksen kehittäminen .....	19
7. Karhukannan hoito ja hirvieläimet .....	20
8. Ravintohoukuttimet .....	23
9. Riistaneuvostot ja sidosryhmäyhteistyö .....	24
10. Karhujen siirtoistutukset .....	25
11. Karhujen levittämät sairaudet .....	25
12. Suurpetoviestintä .....	26
LÄHTEET: .....	27

## 1 Johdanto

Ensimmäinen Suomen karhukannan hoitosuunnitelma vahvistettiin vuonna 2007. Maa- ja metsätalousministeriö teetti kansallisen suurpetopolitiikan kehittämisarvioinnin, jossa tehtiin kokonaisarvio maa- ja metsätalousministeriön johtaman suurpetopolitiikan kehittymisestä ja onnistumisesta vuosien 2007–2012 välisenä aikana ja laadittiin suurpetopolitiikan kehittämisesitykset. Työ valmistui vuonna 2014. Arvioinnin tulokset voidaan tiivistää yleisellä tasolla siten, että karhukannan hoidossa on onnistuttu hyvin, mutta kehitettäväkin on. Karhukannan hoitosuunnitelman päivitykselle oli siten tarvetta.

Hoitosuunnitelman päivitys tehtiin vuoden 2016 aikana Suomen riistakeskuksen ja Luonnonvarakeskuksen yhteistyönä. Hoitosuunnitelman valmistelun lähtökohtana oli se, että asetetuilla toimenpiteillä pystytään aidosti tavoittelemaan karhukannan ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävää kannanhoitoa. Asetettujen tavoitteiden ja toimenpiteiden laadinnassa on otettava huomioon kuitenkin se, että lainsäädännölliset reunaehdot ja kansainväliset sitoumukset rajaavat ratkaisuvaihtoehtoja. Kansalaisten odotukset ja vaatimukset kannanhoidon suhteen eivät ole yhteneväiset, joten hoitosuunnitelman laadinta on myös erilaisten näkökantojen yhteensovittamista. Lisäksi karhukannan hoitoon käytettävissä olevat resurssit on huomioitava. Suomessa ne ovat moneen muuhun maahan verrattuna pienemmät eikä ole nähtävissä, että ne kovin paljon muuttuisivat nykyisestä.

Suomen karhukannan hoitosuunnitelma on kaksiosainen. Sen ensimmäisessä osassa on kuvattu Suomen karhukannan hoitoa ja suojelua ja se luo taustan toisessa osassa asetetuille tavoitteille ja toimenpiteille karhukannan hoidossa. Ensimmäisessä osassa on kuvattu karhukannan tilaa ja kehitystä, karhun taloudellista ja sosiaalista merkitystä Suomessa, kansallista lainsäädäntöä, kansainvälisiä velvoitteita ja yhteistyömuotoja, metsästyksen säätelyä, sidosryhmäyhteistyötä ja suurpetoviestintää sekä hoitosuunnitelman valmistelua.

Hoitosuunnitelman toinen osa on varsinainen toimenpideoa, jossa esitellään tavoitteet ja toimenpiteet karhukannan hoidossa. Toimenpiteitä esitetään muun muassa alueellisesta karhukannan hoidosta, karhukannan seurannasta, vahinkojen estämisestä, metsästyksen säätelyn ja pyynnin valikoivuuden kehittämisestä, koulutuksesta, neuvonnasta, tiedotuksesta ja ravintohoukuttimien käyttöön liittyvän säätelyn edelleen täsmentämisestä.

Tähän asiakirjaan sisältyvä karhukannan hoitosuunnitelma kuvaa ne toimet, joita maa- ja metsätalousministeriö toteuttaa karhukannan hoitamiseksi. Suomen riistakeskus seuraa karhukannan hoitosuunnitelman toteutumista. Suomen riistakeskus raportoi hoitosuunnitelman toteutumisesta vuosittain maa- ja metsätalousministeriölle. Raportoinnin tarkkuutta lisäävät alueellisten riistaneuvostojen vuosittaiset arviot hoitosuunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumisesta alueillaan ja valtakunnallisen riistaneuvoston antama kannanotto alueellisten riistaneuvostojen toimittamien kannanottojen pohjalta maa- ja metsätalousministeriölle.

## 2. Karhukannan hoidon päätavoitteet

Seuraavissa luvuissa kuvatuilla toimenpiteillä tavoitellaan karhukannan ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävää kannanhoitoa. Esitetyt toimenpidekokonaisuudet voidaan tiivistää seuraaviin kuuteen päätavoitteeseen:

**Tavoite 1. Karhujen aiheuttamia vahinkoja ennaltaehkäistään ja vähennetään aktiivisin toimenpitein.** Karhujen aiheuttamien vahinkojen ennaltaehkäisytyötä on tehty jo pitkään. Pääpaino on ollut sähköaidoin toteutetussa kohteiden suojaamisessa. Toimintaa on kuitenkin mahdollista kehittää nykyisestä muun muassa

kohdentamalla suojausta potentiaalisimmille riskikohteille. Pyynnin valikoivuutta kehittämällä voidaan puuttua ongelmia aiheuttaviin karhuihin nykyistä paremmin. Tällaisia ovat esimerkiksi asutuksen tuntumassa vierailevat ja ihmistä pelkäämättömät sekä taloudellisia vahinkoja aiheuttavat yksilöt.

### **Tavoite 2. Kehittää karhukannan seuranta.**

Kattavalla ja luotettavalla tiedolla karhujen määrästä on olennainen merkitys kannanhoidon päätöksenteossa. Karhukannan runsauden seuranta pohjautuu suurpetoyhdyshenkilöiden vapaaehtoistyönä tarkastamiin ja kirjaamiin havaintoihin. Suurpetoyhdyshenkilöverkoston toimivuutta on parannettu viime vuosien aikana, mutta siinä on yhä edelleen kehittämistarpeita. Karhukanta-arvion laadinnan perusta on pentuehavainnot. Suurpetoyhdyshenkilöiden havainnointityötä vaikeuttaa se, että karhuista tehdyt havainnot ajoittuvat pääasiallisesti lumettomaan aikaan, jolloin pienikokoisen ja kevyen karhupennun tassun painalluksesta ei aina jää maahan havaittavaa, saatikka mitattavaa jälkeä. Lisäksi havainnoitsijaverkosto on huomattavasti harvempi Pohjois-Suomessa kuin muualla maassa, joten siellä kanta-arvioon liittyvät epävarmuudet korostuvat. Karhukannan seurannan luotettavuutta voidaan parantaa geneettisillä kannanseurantamenetelmillä ja havainnoitsijaverkostoa kehittämällä.

### **Tavoite 3. Karhunmetsästys on eettistä ja vastuullista.**

Karhunmetsästäjille suunnatulle koulutukselle on tarvetta. Mallia koulutuksen aihealueista ja toimintatavoista saadaan hirvenmetsästyksenjohtajille ja pyyntiin osallistuville suunnatusta koulutuksesta. Karhun metsästykselle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen ja metsästyksen hyvä ja laillinen sujuminen riippuu viime kädessä yksittäisestä karhunmetsästäjästä. Tämän vuoksi jokaisen karhunmetsästäjän tulee edistää eettistä ja vastuullista karhunmetsästystä.

### **Tavoite 4. Karhukanta säilytetään ihmisarkana.**

Oikeanlainen ja todenmukainen viestintä antaa karhupelkoa kokevalle ihmiselle keinoja pohtia omaa suhtautumistaan karhuun. Tässä hoitosuunnitelmassa esitetään myöhemmin monia toimenpiteitä karhua, ja myös kaikkia suurpetoja koskevan viestinnän kehittämiseksi. Ongelmia aiheuttavien yksilöiden varalle on olemassa ns. suurriistavirka-apujärjestelmä. Järjestelmää ja sen toimintaa on kuitenkin mahdollista vielä kehittää alueelliset erityispiirteet huomioiden.

Karhun pyynnin kohdentamisessa huomioidaan jatkossa painokkaammin karhujen aiheuttamat vahingot ja ongelmat. Tämä edesauttaa karhun ihmisarkuuden säilyttämistä.

Ravintohoukuttimia asetetaan muun muassa karhujen kuvaus- ja katselutoimintaa varten niin ammatti- kuin harrastelutarkoituksessa. Tähän toimintaan liittyy piirteitä, jotka ovat omiaan lisäämään karhujen tottumista ihmisiin ja toiminta aiheuttaa myös muita ongelmia ja ristiriitoja.

### **Tavoite 5. Ihmisten toimesta tapahtuvaa suurpetojen houkuttelua ravinnon avulla rajoitetaan.**

Ravintohoukuttimien käyttö suurpetojen houkuttelussa aiheuttaa ristiriitoja eri sidosryhmien välille. Erityisesti tämä koskee karhujen houkuttelua haaskojen avulla. Ravintohoukuttimien käyttöön liittyvä säädöstö on puutteellista. Ravintohoukuttimien käyttö linkittyy myös tämän hoitosuunnitelman useisiin päätavoitteisiin, joten voidaan todeta, että ravinnon avulla tapahtuva suurpetojen houkuttelun rajoittaminen on yksi keskeisimmistä tavoitteista karhukannan hoidossa. Se linkittyy mm. karhun aiheuttamien vahinkojen ja ongelmien vähentämiseen, karhunmetsästyksen lailliseen ja eettiseen sujuvuuteen sekä karhun ihmisarkuuden säilyttämiseen.

### **Tavoite 6. Säilyttää karhukanta suotuisan suojelun tasolla.**

Euroopan unionin luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun direktiivin eli niin kutsutun luontodirektiivin (92/43/ETY) suojelu- seuranta- ja raportointivelvoitteet koskevat karhua. Euroopan unionin jäsenmaat raportoivat komissiolle kuuden vuoden välein luontodirektiivin toimeenpanosta. Suojelutason arviointi on tehty kaksi kertaa: kausilta 2001–2006 ja 2007–2012. Molemmilla kerroilla karhun suojelutason arvioitiin olevan suotuisa niin boreaalisella kuin alpiinisella vyöhykkeellä.

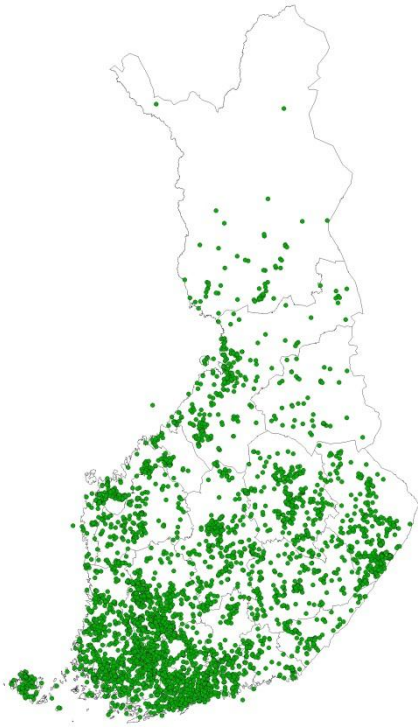
Karhu on elinympäristövaatimuksiltaan joustava. Karhulle sopivia elinympäristöjä löytyy kaikkialta laajoja viljelysseutuja ja taajempaa ihmisasutusta lukuun ottamatta, joten sitä ei uhkaa elinympäristöjen häviäminen. Karhukannan suotuisa kehitys on jatkunut jo pitkään. Lisäksi karhukantamme on erittäin tuottava ja sillä on vahva yhteys Venäjällä elävään karhukantaan (ks. kohdat 2.2, 2.3 ja 2.8), joten Suomen karhukanta on elinvoimainen.

Edellä olevaa taustaa vasten voidaan todeta, että yksi keskeisiä tavoitteita on säilyttää karhukanta suotuisan suojelun tasolla myös jatkossa.

### **3. Kannanhoitoalueet**

Suomen karhukanta ei ole tasaisesti jakautunut, vaan karhujen esiintymisessä on selkeitä painopistealueita. Tasaisesti jakautunutta karhukantaa ei ole syytäkään tavoitella, koska eri puolilla Suomea on karhukannan hoidossa otettava huomioon kullekin alueelle tyypilliset olosuhteet, ihmistoiminta ja elinkeinot.

Kannantihentymäalueilla kantaa on mahdollista harventaa nykyisestä, koska karhujen levittäytyttyä uusille alueille ei harventamisella enää ole yhtä suurta haitallista vaikutusta karhukannan kehitykseen. Lisäksi tihentymäalueiden purkaminen on sosiaalisen kestävyuden varmistamiseksi tärkeää. Suomessa on myös yhä edelleen olemassa sopivia alueita, joissa karhujen määrä voisi lisääntyä nykyisestä. Ihmiskasutus on keskittynyt eteläiseen Suomeen ja elinkeinoista erityisesti mehiläistalouden ydinalue sijoittuu myös sinne (kuva 3). Eteläisessä Suomessa tehdäänkin jo karhuhavaintoja satoja vuosittain. Alueella ei kuitenkaan vielä juuri tavata lisääntyviä karhunaaraita. Karhukannan hoidossa on tämänkaltaisilla alueilla jatkossa syytä edetä erityisellä varovaisuudella, koska on mahdollista, että vähäinenkin karhujen määrän lisäys nykyisestä saattaa aiheuttaa suhteellisen paljon vahinkoja ja ongelmia. Laajat viljelyalueet vähentävät jo suoraan karhuille soveltuvia elinympäristöjä ja taajempi ihmisasutus sekä alueella harjoitetut elinkeinot saattavat muodostaa kokonaisuuden, jossa karhujen määrä ei voi olla kovin suuri.



Kuva 3. Mehiläistarhojen sijoittuminen Suomessa (Elintarviketurvallisuusviraston pitopaikkarekisterin mukaan, tilanne 5.4.2016).

Koko maata koskevaa karhukannan hoitoa ei ole tarkoituksenmukaista jakaa liian pieniin aluekokonaisuuksiin, koska ekologisten, taloudellisten ja sosiaalisten seikkojen muodostamasta kokonaisuudesta ei ole vielä saatu täysimääräisesti kokemuksia. Karhupopulaatiomme ei ole ollut vakaa, vaan kehittyvä. Jos karhukantamme hoito perustuisi vain ekologisiin seikkoihin, olisivat pienet aluekokonaisuudet perusteltuja, koska sellaisten määrittäminen olisi mahdollista ja karhukannan kehittymisen jonkin asteinen tulevaisuudenkin ennustaminen olisi mahdollista. Sen sijaan tilanteessa, jossa karhukantamme tila on joka tapauksessa suurilla maantieteellisillä alueilla yhä edelleen kehittyvä ja pyrittäessä ottamaan huomioon ekologisten seikkojen lisäksi muitakin tekijöitä, ei pieniin aluekokonaisuuksiin perustuva karhukannan hoito ole tarkoituksenmukaista. Jatkossa karhukannan hoidon tavoitteena on hakea tasapainoa ekologisten, taloudellisten ja sosiaalisten seikkojen muodostamaan kokonaisuuteen. Tähän antaa erinomaiset mahdollisuudet ajantasainen riistatieto ja sen käyttö, joita on riistahallinnossa viime vuosina voimakkaasti kehitetty.

#### Toimenpide:

**Suomi jaetaan karhukannan hoidossa kahteen kannanhoidon suuralueeseen, joita ovat poronhoitoalue ja muu Suomi.**

### 3.1. Alueellisten kannanhoitoalueiden toimenpiteet

#### *Poronhoitoalue*

Porotalous on poronhoitoalueella tärkeä elinkeino, ja karhujen aiheuttamien vahinkojen korvauskustannuksista maanlaajuisestikin suurin osa kohdistuu porotalouteen. Poronhoitoalueen karhukantaa arvioon liittyy muuta maata enemmän epävarmuustekijöitä, joten poronhoitoalueella metsästyksen

mitoituksessa on nykyisellään seurattu karhujen aiheuttamien vahinkojen kehittymistä. Jatkossa poronhoitoalueen karhukanta-arvioon liittyvää epävarmuutta vähennetään kohdistamalla toimenpiteitä karhujen määrän selvittämiseksi kohdan 9.4 mukaisesti.

Poronhoitoalueella karhunmetsästys tapahtuu pääasiassa maa- ja metsätalousministeriön vuosittain määräämin kiintiöin itäiselle ja läntiselle poronhoitoalueelle. Vahinkoperusteisten poikkeuslupien nojilla on kaadettu viime vuosina vain yksittäisiä karhuja.

Poronhoitoalueen karhukanta on itäpainotteinen karhuista tehtyjen havaintojen ja niiden aiheuttamien porovahinkojen sijoittumisen perusteella. Karhuhavaintoja tehdään ja niiden tappamia poroja löydetään nykyään myös tavanomaista runsaammin Länsi-Lapissa Muonion–Kittilän alueella, joten yhteydet skandinaavisen ja suomalais-venäläisen karhukannan välillä näyttäisivät kehittyvän suotuisaan suuntaan. Kiintiöpyynnin nojalla kaadettu karhut sijoittuvat pääasiallisesti alueille, joissa karhujen aiheuttamat porovahingot ovat runsaat. Poronhoitoalueen pyynnin järjestäminen itäisen ja läntisen kiintiön nojalla on myös jatkossa perusteltua, jotta mahdollisuudet karhukannan tiheyserojen tasaamiseksi poronhoitoalueen itä- ja länsiosien välillä säilyisivät. Kiintiöaluejako mahdollistaa myös sen, että pyyntiä kohdistetaan karhujen aiheuttamille vahinkoalueille koko poronhoitoalueella. Alueellisesti porrastettu pyynti mahdollistaa myös karhujen liikkumisen skandinaavisen ja suomalais-venäläisen karhukannan välillä.

Poronhoitoalueen kiintiöaluejaosta säädetään valtioneuvoston asetuksessa metsästyslaissa säädetyistä poikkeusluvista (452/2013). Itäiseen poronhoitoalueeseen kuuluvat Utsjoki, Inari, Sodankylä, Pelkosenniemi, Savukoski, Salla, Kuusamo ja Suomussalmi sekä läntiseen poronhoitoalueeseen muut poronhoitoalueen kunnat. Tarkoituksenmukaisempaa olisi, että kiintiöalueet määritettäisiin vuosittain siinä yhteydessä, kun maa- ja metsätalousministeriö antaa asetuksen poikkeusluvan tai alueellisen kiintiön nojalla sallittavasta karhun metsästyksestä. Tämä menettely mahdollistaisi joustavamman ja nopeamman reagointimahdollisuuden, mikäli tarvetta nykyisen kiintiöaluejaon muuttamiseksi ilmenisi.

Poronhoitoalueen karhukanta-arvioon liittyy muuta maata enemmän epävarmuustekijöitä, joten yksilömääräistä tavoitekantaa ei ole tarkoituksenmukaista asettaa.

#### **Toimenpiteet:**

**Poronhoitoaluetta tarkastellaan kannansäätelystä päätettäessä tähänastiseen tapaan edelleen itäisenä ja läntisenä poronhoitoalueena.**

**Poronhoitoalueen kiintiöaluejako säädetään vuosittain maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa poikkeusluvan tai alueellisen kiintiön nojalla sallittavasta karhun metsästyksestä, jotta kiintiöaluejakoa voidaan tarvittaessa muuttaa joustavammin.**

**Poronhoitoalueen metsästyksen mitoituksessa seurataan karhun aiheuttamien vahinkojen kehittymistä, koska poronhoitoalueen karhukanta-arvioon liittyy muuta maata enemmän epävarmuustekijöitä.**

#### *Muu Suomi*

Itäinen Suomi ja Keski-Suomen länsiosat sekä Keski-Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan itäosat ovat nykyisin Suomen karhukannan keskeisimpiä esiintymisalueita. Itärajan tuntumassa Kainuussa sekä Pohjois- ja Etelä-Karjalassa karhutiheydet ovat korkeimpia.

Karhujen määrää voidaan Suomessa kasvattaa nykyisestä vielä laajoilla alueilla. Esimerkiksi Kainuun länsiosat, Pohjois-Savo ja Pohjois-Pohjanmaan poronhoitoalueen ulkopuolinen alue muodostavat tällaisen laajan yhtenäisen alueen, jossa on karhuille hyvin soveltuvia, ihmistoiminnasta rauhallisia elinympäristöjä. Tämänkaltaisia alueita löytyy myös muualta Suomesta.

Erityisesti eteläisessä ja läntisessä Suomessa kannan kasvun ja kehittämisen rajoitteena ovat karhuille hyvin soveltuvien elinympäristöjen vähäisempi määrä, korkeampi väestön tiheys ja elinkeinotoiminta.

Valtioneuvoston asetuksessa metsästyslaissa säädetyistä poikkeusluvista (452/2013) 4 §:n 3 momentissa on säädetty, että metsästyslain 41 a §:n 3 momentin mukaisia poikkeuslupia tulee myöntää vain lajin vahvalla esiintymisalueella tapahtuvaan metsästykseseen. Tästä johtuen metsästyslain 41 a §:n 3 momentin mukaisten poikkeuslupien päätösharkinnassa karhujen aiheuttamat vahingot ja ongelmat ovat toissijaisia. Tarkoituksenmukaisempaa olisi, että kannanhoidollisten poikkeuslupien päätösharkinnassa voitaisiin huomioida karhujen aiheuttamia vahinkoja ja ongelmia nykyistä painokkaammin. Tätä menettelytavan muutosta kannatettiin laajasti eri sidosryhmätahoilla. Myös kansalaiset odottavat, että karhukannan säätelyssä huomioidaan alueen asutustiheys ja elinkeinorakenne. He kokevat lisäksi, että varsinaisesti karhun metsästykseseen ei suhtauduta aivan yhtä laajan myönteisesti kuin karhukannan säätelyyn. Myönteinen suhtautuminen liittyy etupäässä vahinkojen vähentämiseen ja siihen, että metsästyksellä saataisiin karhut pysymään ihmisarkoina.

Yksilömääräistä tavoitekantaa ei ole tarkoituksenmukaista asettaa, koska karhukannan hoidon tavoitteena on hakea tasapainoa ekologisten, taloudellisten ja sosiaalisten seikkojen muodostamaan kokonaisuuteen, josta kannankoko tulee määräytymään.

#### **Toimenpiteet:**

**Kannantihentymäalueilla kantaa on mahdollista harventaa nykyisestä.**

**Alueilla, joilla esiintyy laajoja karhuille hyvin soveltuvia elinalueita, mutta nykyinen karhujen määrä on pienehkö, karhujen määrän annetaan kasvaa maltillisesti siten, että karhujen aiheuttamat vahingot ja ongelmat pysyvät kohtuullisina.**

**Alueilla, joilla karhuille hyvin soveltuvien elinympäristöjen määrä on jo rajoitettu, karhukannan kehittämisessä edetään varovaisuudella, koska erityisesti tämänkaltaisilla alueilla on olemassa riski karhujen aiheuttamien vahinkojen ja ongelmien voimakkaalle kasvulle nykyisestä.**

**Metsästyslain 41 a §:n 3 momentin mukaisten poikkeuslupien myöntämisperusteita muutetaan siten, että poikkeuslupien suuntaamisessa voidaan ottaa huomioon nykyistä paremmin myös karhujen aiheuttamat vahingot ja ongelmat.**

#### **4 Karhukannan seuranta**

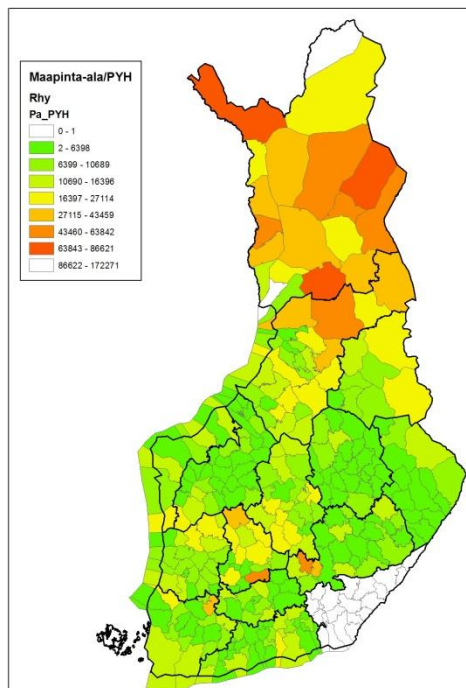
Karhukannan seurannassa keskeisessä osassa ovat suurpetoyhdyshenkilöiden vapaaehtoisesti tuottamat havainnot karhupentueista. Menetelmän haasteena on seuranta-aktiivisuuden alueellinen ja vuosittainen vaihtelu, kun taas selkeästi tärkeimpänä etuna on sen edullisuus.



Karhukannan seuranta geneettisiä menetelmiä hyödyntäen yleistyy maailmalla. Esimerkiksi naapurimaissamme Ruotsissa ja Norjassa geneettisiä menetelmiin pohjautuva karhukannan seuranta on käytössä.

Suomessa geneettisten menetelmien käyttö karhukannan seurannassa on ollut vähäistä. Kuitenkin menetelmää on muutamia kertoja kokeiltu, joten kokemusta siitä on saatu.

Geneettisten menetelmien käyttöön karhukannan seurannassa liittyy myös haasteita. Toiminta aiheuttaa kustannuksia, joten Suomen olosuhteissa ei ole realismia, että karhukannan seuranta pohjautuisi yksistään geneettisiin menetelmiin. Kuitenkin menetelmän nykykustannukset ovat sellaisella tasolla, että se on syytä ottaa käyttöön havaintoihin perustuvan menetelmän rinnalle erityisesti Pohjois-Suomessa. Esimerkiksi 500 näytteen analyysi maksaisi nykyhinnoilla noin 45 000 euroa, jolla voitaisiin selvittää alue, jolla eläisi noin 150 karhua. Jotta geneettisin menetelmin saadusta tiedosta olisi mahdollisimman suuri hyöty, tulisi havaintopohjainen menetelmä saada alueen olosuhteet huomioiden hyvään tilaan, jotta vertailukelpoisuus menetelmien välillä olisi mahdollisimman hyvä. Pohjois-Suomessa petoyhdyshenkilöitä on huomattavasti harvemmassa kuin muualla maassa (kuva 4). Alueen verrattain alhaisesta asutustiheydestä johtuen sinne on vaikea muodostaa yhtä kattavaa petoyhdyshenkilöverkostoa kuin muualla Suomessa on. Verkostoa on kuitenkin mahdollista parantaa nykyisestä huomattavasti myös Pohjois-Suomessa.



Kuva 4. Tassu-järjestelmän käyttäjien määrä riistanhoitoyhdistysten maapinta-alaan suhteutettuna (tilanne 9.5.2016).

Petoyhdyshenkilöverkostoa on suunnitelmallisesti kehitetty Suomen susikannan hoitosuunnitelman toimenpiteiden myötä. Työtä tulisi kuitenkin jatkaa, ja Pohjois-Suomessa olisikin jatkossa syytä kokeilla järjestelyä, jossa paikallisesti otettaisiin enemmän vastuuta verkoston kehittämisessä ja ylläpidossa sekä havaintoaktiivisuuden seurannassa, koska Suomen riistakeskuksen resurssit ovat rajalliset. Kokeilua tehtäisiin yhteistyössä riistanhoitoyhdistysten kanssa.

Havaintoaktiivisuuden vaihtelu on aika-ajoin muuttanut alueellista kanta-arviota vuosien välillä voimakkaasti. Tämän vuoksi on syytä kokeilla vaihtoehtoa, jossa nykyisen kaltaisesti laaditun kanta-arvion rinnalla olisi liukuvilla keskiarvoilla tuotettu kanta-arvio. Jos kokemukset liukuvien keskiarvojen tuotetusta kanta-arviosta ovat rohkaisevia, on syytä siirtää käyttämään sitä.

Suomen riistakeskus Kaakkois-Suomen alueella on suurpetohavaintojen tallentamiseen muusta maasta poiketen oma järjestelmä. On tärkeää yhtenäistää tiedonkeruu myös järjestelmien osalta, koska jatkossa Suomen riistakeskus huolehtii valtakunnan tasolla riistatiedon keruusta ja keruujärjestelmästä, joten päällekkäisiä järjestelmiä ei ole järkevää ylläpitää. Yhtenäisellä tiedonkeruumenetelmällä turvataan riistatiedon laatu ja hyvä käytettävyys.

#### **Toimenpiteet:**

**Suomen riistakeskus järjestää kaikille uusille suurpetoyhdyshenkilöille havainnointiin ja kirjaamiseen liittyvää koulutusta.**

**Pohjois-Suomessa suurpetoyhdyshenkilöverkoston kehittämistä kokeillaan siten, että Suomen riistakeskuksen kouluttamat kokeneet petoyhdyshenkilöt ottavat vastuulleen uusien suurpetoyhdyshenkilöiden havainnointiin ja kirjaamiseen liittyvän koulutuksen sekä havaintoaktiivisuuden seurannan alueellaan.**

**Suurpetoyhdyshenkilöiden jatkokoulutus- ja kehittämistilaisuudet järjestetään Suomen susikannan hoitosuunnitelmaan kirjatun toimenpiteen mukaisesti.**

**Suurpetoyhdyshenkilöverkoston tilaa seurataan säännöllisesti ja sitä kehitetään. Erityisesti toimenpiteitä kohdistetaan Pohjois-Suomeen.**

**Geneettistä kannanseurainta otetaan havaintopohjaisen kannanseurannan tueksi.**

**Vuosittaiseen kanta-arvioon tuotetaan lisäksi liukuvilla keskiarvoilla tuotettu kanta-arvio.**

**Jatkossa suurpetohavaintotietoa kerätään Suomen riistakeskuksen ylläpitämällä Oma riista - palvelulla (tai vastaavalla järjestelmällä).**

## **5 Vahingot ja niiden ennaltaehkäisy**

### **5.1. Karhun aiheuttamien vahinkojen ennaltaehkäisy**

Karhujen aiheuttamat vahingot kohdistuvat pääasiassa porotalouteen, mutta ne aiheuttavat myös huomattavia vahinkoja mehiläistarhoilla. Karhujen aiheuttamat kotieläinvahingot kohdistuvat pääasiassa lampaisiin ja jossain määrin nautoihin ja hevosiin. Lisäksi karhut rikkovat jonkin verran rehupaaleja.

Suomen riistakeskuksen lakisääteisenä tehtävänä on riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen ehkäisemisen edistäminen. Karhun aiheuttamia vahinkoja on ennaltaehkäisty pääasiassa sähköaitojen avulla, koska aidat ovat osoittautuneet oikein asennettuina ja säännöllisesti huollettuina tehokkaiksi suojausvälineiksi. Monet muut suojauskeinot ovat osoittautuneet kokeilutoiminnassa sellaisiksi, että ne soveltuvat vain tilapäiseen suojaukseen, lähinnä akuuteissa vahinkotilanteissa. Vapaana laiduntavien porojen kohdalla vahinkojen ennaltaehkäisy on lähes mahdotonta.

Karhujen aiheuttamien mehiläisvahinkojen ennaltaehkäisyyn käytettävien sähköaitojen välitystoiminta on nykykäytännössä tarkoituksenmukainen. Tarhaajat voivat niitä tilata suoraan aitapaketteja tarjoavalta yritykseltä. Laiduneläinten suojaamiseen tarkoitettujen sähköaitojen osalta on periaatteena ollut jo pitkään niin sanottu kustannusvastaavuusperiaate. Tämä tarkoittaa sitä, että Suomen riistakeskus harkitsee tapauskohtaisesti kohteen suojaamisesta valtiolle aiheutuvia kustannuksia suojeltavan edun arvoon. Koska laiduneläinten suojaustoimenpiteiden toteutus vaatii myös jokaisella kohteella suunnittelua, on nykykäytäntö tarkoituksenmukainen.

Riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen ehkäisemisen edistämiseen käytettävää työpanosta tulisi Suomen riistakeskuksessa lisätä. Nykyisellä toimintatasolla voidaan hoitaa karhuvahinkojen ennaltaehkäisyateriaalien välitystoiminta ja materiaalien käytön suunnittelu. Lisäksi resurssit riittävät tekemään jonkin verran kokeilu- ja koulutustoimintaa, valvontaa, neuvontaa ja tiedotusta. Jatkossa karhuvahinkojen ennaltaehkäisytoimintaa olisi syytä kohdentaa aikaisempaa täsmällisemmin potentiaalisille vahinkoaluille esimerkiksi riskianalyyysien avulla, johon riistahallinnon kehittyvät tietojärjestelmät antavat aiempaa paremman mahdollisuuden. Riistavahinkojen ennaltaehkäisymenetelmien kehittämisessä tarvitaan yhteistyötä nykyistä enemmän vahingonkäräjien, tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa. Lisäksi koulutustoimintaan, neuvontaan ja tiedotukseen olisi syytä panostaa nykyistä enemmän.

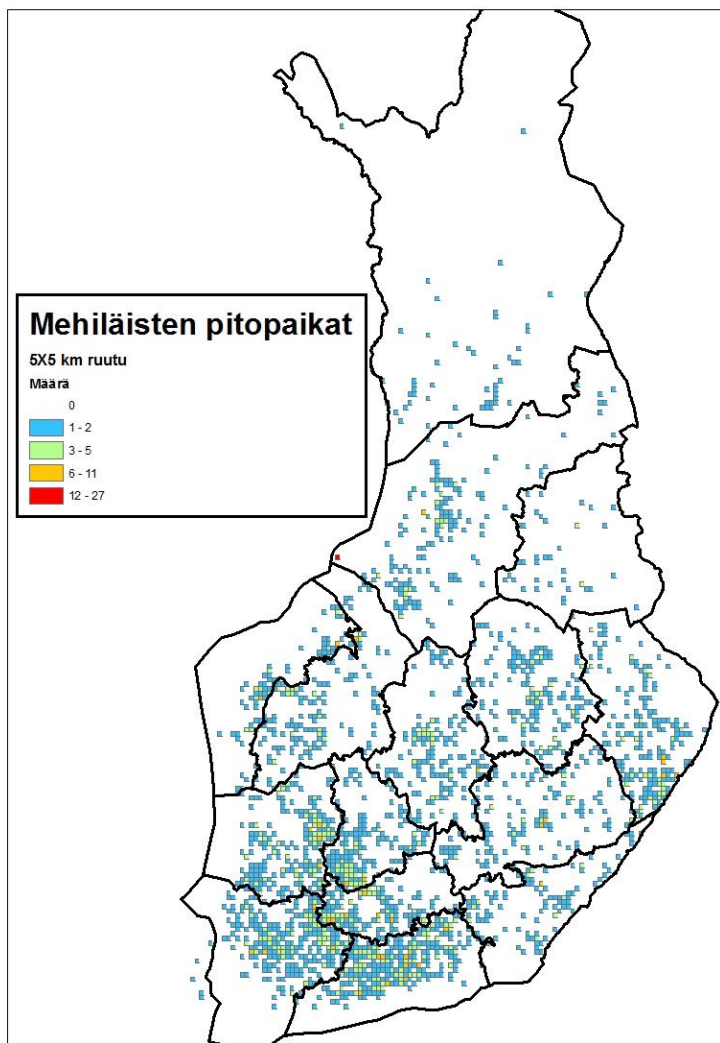
Hoitosuunnitelman valmistelutyön aikana nousi vahvasti esiin vahinkoperusteisten poikkeuslupien myöntämisperusteista koettu epäoikeudenmukaisuus. Esimerkiksi mehiläisvahinkoja tapahtuu jonkin verran myös tarhoilla, jotka on suojattu sähköaidoilla asianmukaisesti. Vahinkoperusteisen poikkeuslupan päätösharkinnan keskeisimpiä kohtia on muun tyydyttävän ratkaisun etsiminen poikkeuslupan myöntämisen sijaan. Yleisellä tasolla voidaan todeta, että tilanteessa, jossa karhuyksilö on oppinut ohittamaan suojauskeinot, vahinkoperusteisen poikkeuslupan myöntämiselle ei ole estettä, mikäli on odotettavissa, että kyseinen vahinkoyksilö tulisi aiheuttamaan tulevaisuudessa erityisen merkittäviä vahinkoja. Sen sijaan tilanteessa, jossa vahinkoja syntyy suojaamattomille tarhoille, muu tyydyttävä ratkaisu on pääsääntöisesti mehiläistarhojen suojaaminen. Kuitenkin jokaisen poikkeuslupahakemuksen kohdalla Suomen riistakeskus tekee tilannekohtaista arviointia, joten yleislinjauksia päätöksenteolle ei voida luoda.

Lisäksi hoitosuunnitelman valmistelutyössä nousi esiin se, että vahinkoperusteiset poikkeusluvut pitäisi myöntää nykyistä nopeammin ja yksinkertaisemmin, ja poikkeusluvassa asetettuja ehtoja tulisi väljentää. On kuitenkin huomioitava se, että karhun ympärivuotisesta rauhoituksesta poikkeaminen tulee olla luontodirektiivin vaatimusten mukainen. Lisäksi hallintotuomioistuinten ratkaisut linjaavat poikkeuslupaharkintaa. Kyseisiä ratkaisuja on metsästyslain 41 a §:n mukaisista poikkeusluvista tehty kattavasti. Metsästyslain 90 §:n mukaan poikkeuslupapäätöksen saajalla ja rekisteröidyllä paikallisella tai alueellisella yhteisöllä, jonka tarkoituksena on luonnon tai ympäristön suojeleminen, on valitusoikeus metsästyslain 41 §:n nojalla tehdyissä poikkeuslupapäätöksissä. Tästä johtuen hylkäävän poikkeuslupapäätöksen saajalla on mahdollisuus valittaa päätöksestä, mikäli tämä esimerkiksi kokee, että Suomen riistakeskuksen poikkeuslupaharkinta on ollut lainvastaista. Lisäksi Suomen riistakeskuksen on hallintolain 31 §:n 1 momentin mukaan huolehdittava asian riittävästä ja asianmukaisesta selvittämisestä hankkimalla asian ratkaisemiseksi tarpeelliset tiedot sekä selvitykset. Näin ollen poikkeuslupan edellytysten täyttyminen on Suomen riistakeskuksen selvitettävä ja osoitettava. Suomen riistakeskuksen internet-sivuilla on julkisesti nähtävillä lupahakemusten odotettavissa olevat käsittelyajat. Luontodirektiivin mukaisten riistanisäkkäiden poikkeuslupien eli ns. vahinkoperusteisten poikkeuslupien odotettavissa oleva käsittelyaika on 1 kuukausi. Käsittelyajoissa on otettu huomioon se, että selvityspyyntöjen osalta hakijalle ja lausuntopyyntöjen osalta lausunnonantajille on varattava kohtuullinen aika, joka on yleensä vähintään kaksi viikkoa. Jos Suomen riistakeskus saa selvitykset ja lausunnot pyyntöä nopeammin, mahdollistuu samalla hakemuksen nopeampi käsittelyaika. Parhaimmillaan vahinkotilanteita koskevat poikkeuslupahakemukset on saatu käsiteltyä 1–3 vrk sisällä.

Kannanhoidollisten poikkeuslupien päätösharkinnassa olisi syytä pystyä huomioimaan karhujen aiheuttamia vahinkoja nykyistä painokkaammin (ks. alueellinen karhukannan hoito). On kuitenkin huomioitava se, että karhujen aiheuttamat vahingot syntyvät pääasiassa keväällä ja kesällä. Riistavahinkorekisteriä tarkastelemalla havaitaan, että viimeisen neljän vuoden aikana esimerkiksi mehiläisvahingoista on syntynyt pyyntiajan alettua (20.8. jälkeen) 16–28 % koko vuoden vahingoista. Tilanteessa, jossa karhun aiheuttamia vahinkoja syntyy alueella, jossa on käytettävissä kannanhoidollisia poikkeuslupia, olisi hyvä, että poikkeusluvan saaja ohjaisi pyyntiä tällaiselle alueelle. Myös ylipäätänsä pyynti alueella, jossa karhut ovat aiheuttaneet paljon vahinkoja, saattaisi vähentää vahinkojen syntymistä. Tosin pyynnin kohdentaminen juuri oikeaan yksilöön on vaikeaa, mikäli pyyntiin ei päästä suoraan vahinkokohteelta. Lisäksi on huomioitava, että kannanhoidollisen pyynnin tarkoituksena ei voi olla vain pelkät vahinkonäkökulmat, koska tällöin saattaisivat vaarantua muiden pyynnille asetettujen tavoitteiden saavuttaminen.

### *Mehiläisvahingot*

Mehiläistarhoja on Suomessa jokaisen maakunnan alueella. Pohjois-Suomessa Lapissa, Kainuussa ja Koillismaalla tarhojen lukumäärä on vähäisempi muuhun maahan verrattuna. Tiheimmin tarhoja on Pirkanmaan, Kanta-Hämeen, Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Satakunnan muodostamalla alueella. Tällä alueella on tarhoja laajoilla alueilla vähintään 1–2 ruudussa, jonka koko on 5 km × 5 km. Enimmillään tarhoja on jopa 6–11 tarhaa ruudussaan (kuva 5).



Kuva 5. Mehiläistarhojen lukumäärät 5×5 km ruuduissa Suomessa (Elintarviketurvallisuusviraston pitopaikkarekisterin mukaan, tilanne 5.4.2016).

Pohjois-Suomea lukuun ottamatta ei juuri löydy alueita, joissa riski karhujen aiheuttamille mehiläisvahingoille olisi vähäinen. Tästä johtuen mehiläistarhojen sähköaitausojoista on syytä jatkaa, koska menetelmä on toimiva ja kustannustehokas. Lisäksi aitojen rakentamista olisi syytä jatkossa ohjata tiedotuksen ja neuvonnan avulla alueille, jotka osoittautuvat riskianalyyseissä potentiaalisimmiksi vahinkoalueiksi. Tämän tyyppistä analysointia ei ole juuri tehty tähän mennessä.

#### *Kotieläin- ja porovahingot*

Laiduneläinten suojaamiseksi tarkoitettuja sähköaitoja on korkeiden kustannusten vuoksi syytä asentaa vain harvoin yksinomaan karhuvahinkoja silmälläpitäen. Kotieläimistä erityisesti lampaisiin kohdistuneet suurpetojen aiheuttamat vahingot ovat muihin kotieläimiin verrattuna korkeita. Lampaisiin kohdistuneita vahinkoja tekevät kaikki suurpedot. Jotta ennaltaehkäisytoimet kohdentuisivat mahdollisimman hyvin potentiaalisille riskialueille, olisi syytä jatkossa tehdä riskianalyysejä, jossa olisi mukana kaikki suurpedot. Suurpedoista kuitenkin susi ja karhu ovat huomattavasti merkittävämpiä kotieläinvahinkojen aiheuttajia kuin ilves ja ahma.

Karhujen poroille aiheuttamat vahingot kohdistuvat erityisesti vasoihin. Vahinkoja on pyritty ennaltaehkäisemään tarhavasotuksen avulla, jota on jonkin verran käytössä eri puolilla poronhoitoaluetta. Tarhavasotuskaan ei ratkaise karhujen vasoihin kohdistamaa saalistusta, koska karhut ovat saattaneet saaliista poronvasoja heti tarhan ulkopuolelta, kun poroja on päästetty ulos tarhasta. On myös tapauksia, jossa karhu on päässyt tarhan sisälle ja tappanut sekä vasontaan valmistautuvia vaatimia että vastasyntyneitä vasoja.

Karhujen aiheuttamien porovahinkojen ennaltaehkäisemiseksi ei ole löydetty kovin hyvin toimivia keinoja. Tämän vuoksi karhun aiheuttamien porovahinkojen vähentämiseksi pääasiallinen keino on metsästyksen avulla tapahtuva karhukannan säätely ja toistuvasti merkittäviä porovahinkoa aiheuttavien karhuyksilöiden vahinkoperusteinen pyynti. Mikäli toimivia ennaltaehkäisymenetelmiä löydetään, niitä on otettava käyttöön, koska karhujen aiheuttamat porovahingot ovat suuret.

Hoitosuunnitelman päivitystyön aikana ja aiemminkin on tehty esityksiä ja kannanottoja karhun kevätpyynnin sallimisesta. Tähän ei ole kuitenkaan tarvetta, koska syksyisen kiintiöpyynnin nojalla kaadetut karhut kohdentuvat hyvin niille alueille, joissa myös karhujen aiheuttamat porovahingot sijaitsevat. Lisäksi on otettava huomioon se, että karhunmetsästys poronhoitoalueella on jo nykyisin järjestetty muuta maata vapaammin.

#### *Rehupaalit*

Karhut repivät paaleja ja aumoja suojaavia muoveja, jolloin rehu pilaantuu. Rehupaaleja ja -aumoja on erittäin paljon ja niitä rikkovat monet nisäkkäät ja linnut. Sähköaidoin suojaaminen ei ole kovin järkevää, koska se ei suojaa pienemmiltä nisäkkäiltä ja linnuilta. Karhun aiheuttamia rehupaalivahinkoja voidaan lähinnä estää varastoimalla paaleja varastoihin, tilakeskukseen ja teiden varsiin.

#### **Toimenpiteet:**

**Karhuvahinkojen estämisessä jatketaan kustannusvastaavuusperiaatteen noudattamista. Jos suojeltavan kohteen arvo on pienempi kuin sen suojaamiseen kohdistettavan tuen arvo, kohteen suojaaminen julkisin varoin ei ole perusteltua.**

**Huolehditaan siitä, että karhuvahinkojen ennaltaehkäisyyn käytettäviä suojausmateriaaleja on välitettäväksi riittävästi.**

**Kehitetään suojaustoimenpiteiden kohdentumista potentiaalisimmille riskialueille.**

**Suomen riistakeskus lisää karhuvahinkojen ennaltaehkäisemisen edistämiseen liittyvää työpanosta.**

## 5.2. Suurriistavirka-apu

Suurriistavirka-aputoiminnan organisoitumisessa on erityisenä vahvuutena se, että kaikkialla Suomessa poliisilla on mahdollisuus pyytää virka-apua tehtävään koulutetuilta henkilöiltä. Karhuihin liittyvät tehtävät ovat vaativia, koska ne tapahtuvat pääasiassa sulan maan aikaan ja vahingoittuneet karhut voivat olla vaarallisia. Ne vaativatkin aina tekijöiltään monia erikoistaitoja ja -välineitä sekä käyttöön erityisen hyvin soveltuvia koiria. Tehtävät saattavat kestää ajallisesti kauan ja vaatia paljon henkilöstöä. Tämän vuoksi suurriistavirka-aputoiminnan organisoitumista tulee tarkastella erityisesti karhun osalta siten, että alueelliset erityispiirteet huomioidaan nykyistä paremmin.

Suomen riistakeskus Etelä-Savon alueella on käynnissä kokeilu, jossa karhua koskevia ongelmatilanteita hoidetaan siten, että valikoituneet henkilöt ja koirat toimivat laajemmalla alueella kuin vain yhden riistanhoitoyhdistyksen alueella. Muutamilla muillakin alueilla on jo käytännössä siirrytty tämän kaltaiseen toimintatapaan karhun osalta. Etelä-Savon kokeilua on tarkoitus vielä jatkaa, jotta ongelmatilanteiden hoitamisesta tulee riittävästi kokemuksia. Kokeilun tässä vaiheessa on jo havaittu monia kehitettäviä asioita, jotka liittyvät organisoitumiseen, viestintään ja johtamiseen.

Suurriistavirka-aputilanteiden raportointi tulee jatkossa tapahtumaan Oma riista -palvelussa, mikä tulee parantamaan suurriistavirka-aputoiminnan tilannekuvan saamista. Suurriistavirka-aputoimintaa ja sen organisoitumista voidaan kehittää tämän myötä mahdollisimman tarkoituksenmukaiseksi eri alueille. Karhuihin liittyvien suurriistavirka-aputehtävien määrää ei ole tähän mennessä juuri käytetty karhun poikkeuslupien kiintiöinnin ja verotuksen suunnittelussa, koska tarkkoja tietoja ei ole ollut käytettävissä, mutta Oma riista -palvelun myötä niitäkin voidaan jatkossa käyttää yhtenä osatekijänä.

### **Toimenpiteet:**

**Karhuihin liittyvää suurriistavirka-aputoimintaa kehitetään yhteistyössä poliisin, Suomen riistakeskuksen ja riistanhoitoyhdistysten kanssa.**

**Karhuihin liittyvien suurriistavirka-aputehtävien määrää käytetään karhun poikkeuslupien kiintiöinnin ja verotuksen suunnittelun yhtenä osatekijänä.**

## 5.3. Vahinkojen korvaaminen

Riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta säädetään riistavahinkolaissa. Se säätelee korvausperusteista ja menettelytavoista, joita noudatetaan myönnettäessä varoja valtion talousarvioon otetuista määrärahoista riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaamiseen ja vahinkojen ennalta

estämiseen. Valtioneuvoston asetuksella on annettu tarkempia määräyksiä korvausten maksamisen perusteista ja niiden myöntämisessä noudatettavasta menettelystä sekä perusteettomasti maksettujen korvausten takaisin perimisestä.

Hoitosuunnitelman päivitystyön aikana ja jo ennen sitä on noussut esiin monenlaista kritiikkiä korvausjärjestelmästä. Esimerkiksi karhun aiheuttamien taloudellisten vahinkojen korvaustasoja pidetään riittämättöminä ja korvausten maksatuksen toivotaan tapahtuvan nopeammalla aikataululla. Karhuvahinkojen ennaltaehkäisevässä työssä pitäisi korvata aitamavahinkojen lisäksi myös niiden pystytys- ja huoltotyötä.

Riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaaminen valtion varoista on moniulotteinen asia. Hoitosuunnitelman päivitystyön aikana tehdyn kansalaiskyselyn mukaan ainoastaan 5 % vastaajista oli sitä mieltä, että karhujen aiheuttamia vahinkoja ei tulisi korvata valtion varoin kenellekään, millään tavoin. Toisaalta kovin korkeat korvaustasot voisivat vaikuttaa siten, että motivaatio karhujen aiheuttamien vahinkojen ennaltaehkäisytyöhön vähentyisi. Toisaalta karhun aiheuttamien vahinkojen korvaustasojen ollessa kovin matalat, voidaan kokea hyvin epäoikeudenmukaiseksi, jos karhujen aiheuttamat vahingot jäävät pääosin vahingonkäräjien maksettavaksi. Yksittäiselle vahingonkäräjälle karhun aiheuttamat vahingot voivat olla taloudellisesti suuret. Lisäksi on muistettava, että viime kädessä riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaaminen valtion varoista on poliittinen päätös. Riistavahinkolain uudistus on tulossa lähiaikoina valmisteluun, joten tässä yhteydessä on syytä tarkastella seikkaperäisesti korvausjärjestelmää.

#### **Toimenpide:**

**Riistavahinkolain korvausjärjestelmää uudistettaessa korvaustasojen mitoituksessa on huomioitava, että vahingon käräjien motivaatio vahinkojen ennaltaehkäisytyöhön säilyy ja että suhtautuminen karhuun pysyy myönteisenä.**

## **6. Karhun metsästäys ja valvonta**

### **6.1. Metsästyksen säätelyn kehittäminen**

Karhunmetsästyksen yleisenä perustana on kestävän käytön periaate. Metsästystä säädellään ottamalla huomioon karhukannan suuruus ja kehitys. Luonnonvarakeskus tuottaa mahdollisimman ajantasaista tietoa karhukannasta metsästyksen säätelyä koskevan päätöksenteon pohjaksi.

Karhukannan tilan ja kehityksen lisäksi myös erityisesti karhun aiheuttamilla vahingoilla ja ongelmilla on keskeinen merkitys karhukannan hoitotavoitteiden asettamisessa, karhukannan verotuksen suunnittelussa, metsästyksen ohjaamisessa ja toteutuksessa sekä karhukannan säätelyn onnistumisen arvioimisessa. Nykyisessä säätelyjärjestelmässä karhun aiheuttamat vahingot ja ongelmat huomioidaan Maa- ja metsätalousministeriön antamassa vuosittaisessa asetuksessa, jossa säädetään suurimmat sallitut saalismäärät karhun metsästykseseen. Ongelmana on kuitenkin se, että Suomen riistakeskus ei voi lainsäädännöllisistä esteistä johtuen juuri kohdentaa metsästyslain 41 a § 3 momentin mukaisia poikkeuslupia alueille, joissa karhut aiheuttavat vahinkoja ja ongelmia.

Poikkeuslupien saajilla ja karhun metsästäjillä on keskeinen rooli metsästyksen ohjaamisessa ja toteutuksessa, jotta karhujen aiheuttamia vahinkoja ja ongelmia saadaan vähennettyä. Lisäksi karhun metsästykseseen liittyy myös ilmiöitä, joista on pyrittävä pääsemään eroon.

Karhun metsästyksen säätelyä koskevan päätöksenteon pohjaksi olisi saatava paikalliselta ja alueelliselta tasolta tulevat näkökulmat paremmin esiin riistaneuvostojen tekemää sidosryhmäyhteistyötä kehittämällä. Lisäksi karhukannan säätelyn onnistumisen arviointia on jatkossa parannettava.

Tässä hoitosuunnitelmassa esitetäänkin myöhemmin edellä mainittujen asioiden kehittämiseksi monia toimenpiteitä, joiden seurauksena metsästyksen säätelyssä verotuksen suunnittelun ja poikkeuslupaharkinnan vaatimustaso kasvaa. Tämä johtuu siitä, että huomioitavien tekijöiden määrä kasvaa nykyisestä. Sähköisillä riistatietojärjestelmillä pystytään parhaiten vastaamaan tähän vaatimustason kasvuun. Jatkossa ajantasaisia riistatietoja pitää pystyä käyttämään paremmin siten, että eri tietoja yhdistelemällä saadaan kattavampi kokonaiskuva. Sähköiset riistatietojärjestelmät myös kehittyvät koko ajan. Esimerkiksi Oma riista -palvelu laajenee vuoden 2017 aikana kattamaan myös poliisille suurriistavirka-apuna (SRVA) annettujen tehtävien raportoinnin. Karhun kohdalla tarkat tiedot esimerkiksi toteutettujen karkotusten määristä eri alueilla on erinomainen lisä nykyisiin tietoihin.

Verotuksen suunnittelun ja poikkeuslupaharkinnan vaatimustasoa lisää myös se, että eri puolilla Suomea joudutaan huomioimaan kannanhoitoon vaikuttavia tekijöitä erilaisilla painotuksilla kohdassa 9.3 esitettyjen alueellisten kannanhoitoalueiden toimenpiteiden mukaisesti.

Verotuksen suunnittelun aikataulutusta pitäisi sopia Luonnonvarakeskuksen, maa- ja metsätalousministeriön ja Suomen riistakeskuksen välillä nykyistä paremmin. Nykyisin ongelmana on se, että Suomen riistakeskuksen poikkeuslupapäätösten tekemiseen on saattanut jäädä hyvin vähän aikaa maa- ja metsätalousministeriön antaman karhun metsästystä koskevan vuotuisen asetuksen jälkeen. Lisäksi selkeä aikataulutus parantaisi riistaneuvostojen tekemän sidosryhmätyön organisointia.

#### **Toimenpiteet:**

**Sähköisen riistatiedon käyttöä tehostetaan karhun verotuksen suunnittelussa ja poikkeuslupaharkinnassa.**

**Luonnonvarakeskus, maa- ja metsätalousministeriö ja Suomen riistakeskus aikatauluttavat karhun verotuksen suunnittelun etenemisen nykyistä paremmin.**

## **6.2. Metsästyksen valvonta**

Karhuun kohdistuvat metsästysrikokset on tehty useimmiten laillisen pyynnin yhteydessä. Ravintohoukuttimen käyttöä pyynnin yhteydessä esiintyy säännöllisesti. Myös rauhoitettuja alle vuoden ikäisiä pentuja ja naaraita, joita tällainen pentu seuraa, päätyy kaadetuksi. Alle vuoden ikäisten pentujen ja pennullisten naaraiden ampuminen johtunee kuitenkin enemmän siitä, että metsästäjä ei ole ollut riittävän huolellinen ampumatilanteessa kuin siitä, että teko tehtäisiin tietoisesti.

Karhujen laitonta tappamista paljastuu yksittäisiä tapauksia. Kiinnijäämisen riski tosin on pieni, joten laitonta tappamista voi käytännössä tapahtua enemmänkin. Kuitenkaan laittomalla tappamisella ei ainakaan karhukannan hoidon näkökulmasta ole samalla tavoin merkitystä kuin on ollut suden kohdalla.

Ravintohoukuttimen käyttöä karhun pyynnissä on pyritty ehkäisemään koventamalla rangaistuksia. Parhailaan käynnissä olevassa metsästyslain osauudistuksessa tulee esitys eduskunnan päätettäväksi siitä, että ravintohoukuttimien käyttöä säädeltäisiin nykyistä tiukemmin.



Poikkeusluvan nojalla kaadetusta karhusta on ilmoitettava Suomen riistakeskukselle ja poliisille ensimmäisenä arkipäivänä siitä, kun karhu on tullut pyydystetyksi. Esimerkiksi lauantaina saaliiksi saatu karhu voidaan ilmoittaa maanantaina. Poronhoitoalueen kiintiöpyynnin yhteydessä kaadetusta karhusta on ilmoitettava välittömästi Suomen riistakeskukselle. Metsästyksen valvonnasta vastaavien viranomaisten on tarvittaessa päästävä nopeasti paikkaan, johon karhu on kaadettu. Tästä syystä valtioneuvoston asetusta (452/2013) metsästyslaissa säädettyistä poikkeusluvista olisi syytä muuttaa siten, että saaliin välitön ilmoitusvelvollisuus koskisi myös poikkeusluvan nojalla kaadettua karhua. Lisäksi Suomen riistakeskus on jo poikkeuslupiin asettanut ehdon, että poikkeusluvan saajan on ilmoitettava saalis myös alueen erätarkastajalle. Valtioneuvoston asetusta olisi syytä täsmentää sekä poronhoitoalueen kiintiöpyynnin osalta että poikkeuslupapyynnin osalta siten, että saaliista pitäisi ilmoittaa Suomen riistakeskuksen lisäksi metsästyksen valvonnasta vastaaville viranomaisille.

Suurpetoihin kohdistuvien rikosten selvittäminen vaatii useasti paljon resursseja ja hyvää ammattitaitoa. Suurpetoihin kohdistuvista rikoksista annetut seuraamukset ovat säädetty ankariksi, joten suurpetoihin kohdistuvien rikosten kitkeminen on katsottu yhteiskunnassamme tärkeäksi. Tämän vuoksi metsästyksen valvonnasta vastaavien viranomaisten voimavarojen riittävyys pitää turvata. Tosin julkisen talouden rahoituskyvyn kavetessa viranomaisten resurssit saattavat ennemminkin heikentyä. Tästä syystä Metsähallituksen erätarkastajien toimivaltuuksien laajentamisella yksityismaille saataisiin ammattitaitoisten henkilöiden resursseja käytettyä mahdollisimman tehokkaasti ilman merkittävää kustannuslisäystä.

Muutoinkin metsästyksen valvonnasta vastaavien viranomaisten toimivaltuuksia olisi syytä tarkastella kokonaisvaltaisesti. Nykyisin ei ole esimerkiksi erätarkastajilla oikeutta pysäyttää ajoneuvoa metsästyksessä tarvittavien asiapapereiden ja metsästysvälineiden tarkastusta varten kuin yksittäisessä tehtävässä.

Riistanhoitoyhdistyksen lakisäateisenä julkisena hallintotehtävänä on metsästyksen valvonnan toteuttaminen. Riistanhoitoyhdistyksen metsästyksenvalvojan tehtävänä on seurata metsästyksen ja riistanhoidon lainmukaisuutta toiminta-alueellaan ja ilmoittaa tarvittaessa havainnoistaan metsästyslain noudattamista valvoville viranomaisille, Suomen riistakeskukselle, metsästysoikeuden haltijoille ja metsästysoikeuden omistajille, sekä tässä tarkoituksessa toimia poliisin ja muiden viranomaisten apuna. Käytännössä tämä tarkoittaa rikkomusten ennaltaehkäisyä, mikä tapahtuu valvontatapahtumissa mm. valistamalla ja opastamalla metsästäjiä sekä muokkaamalla mielipiteitä ja asenteita rehtiä metsästystä suosiviksi. Riistanhoitoyhdistyksen metsästyksenvalvojat voivat myös itse puuttua toimivaltuuksiensa rajoissa havaittuihin rikkomuksiin. Ongelmana on se, että nykyisessä riistanhoitoyhdistyksille myönnettävässä valtiovuossa ei ole selkeästi osoitettu varoja valvonnan suorittamiseen, eikä riistanhoitoyhdistyksissä suoritettava metsästyksenvalvonta ole ollut myöskään suoritteena erityinen peruste valtiovuoston määräytymisessä riistanhoitoyhdistykseen.

Suomen susikannan hoitosuunnitelmassa on kirjattu monia toimenpiteitä laittomuuksien ehkäisemiseksi. Eräänä toimenpiteenä on poliisin eräyhdyshenkilöiden nimeäminen niille poliisiasemille, jonka alueella on susireviiri. Eräyhdyshenkilöillä on merkittävä rooli niin muiden viranomaisten kuin paikallisten asukkaiden kanssa, joten eräyhdyshenkilöitä olisi syytä nimetä poliisiasemille kattavasti muutoinkin kuin vain silloin, jos poliisiaseman alueella on susireviiri.

**Toimenpiteet:**

**Metsähallituksen erätarkastajien toimivaltuuksia laajennetaan siten, että metsästyksen valvontaa voi tehdä maanomistusolosuhteista riippumatta.**

**Riistanhoitoyhdistysten toiminnan ja valtionavustuksen myöntämisperusteiden kehittämishankkeessa otetaan huomioon riistanhoitoyhdistysten metsästyksenvalvonnan järjestäminen.**

**Poliisi nimeää eräyhdyshenkilöitä kattavan verkoston koko maahan.**

**Saaliin ilmoittamisvelvollisuutta koskevaa lainsäädäntöä täsmennetään.**

### **6.3. Pyynnin valikoivuuden ja eettisen metsästyksen kehittäminen**

Hirvieläinten, erityisesti hirven, metsästyksenjohtajille ja pyyntiin osallistuville suunnattua koulutusta ovat Suomen riistakeskus ja riistanhoitoyhdistykset tehneet jo kauan aikaa. Koulutusta on järjestetty niin riistanhoitoyhdistysten koolle kutsumissa lähikoulutustilaisuuksissa kuin laatimalla erilaisia oppaita, julistesarjoja ja malliohjeita. Koulutusmateriaalia on tuotettu muun muassa metsästyksen johtamisesta, kannanhoitojärjestelmästä, hirven biologiasta, hirven iän tunnistamisesta ja valikoivasta hirtiverotuksesta.

Karhunmetsästäjille sen sijaan vastaavan tyyppistä koulutusta on järjestetty harvakseltaan, ja se on pääsääntöisesti sisältänyt käytännön karhun metsästystä eli kouluttajina toimineet kokeneet karhun metsästäjät ovat jakaneet tietotaitoaan osallistujille.

Nykyiseen karhunmetsästyksen liittyvillä ongelmilla on vahvoja yhtäläisyyksiä hirvenmetsästäjille suunnatun koulutuksen aihealueiden kanssa. Rauhoitettujen vuotta nuorempien karhunpentujen tunnistamista pitäisi kouluttaa metsästäjille enemmän. Yleisellä laillisuusvalistuksella saataisiin metsästäjien tietoisuuteen entistä paremmin ne monet eri lainkohdat, jotka säätelevät karhunmetsästystä. Lisäksi neuvonnassa on syytä korostaa metsästyksen valvonnasta vastaavien viranomaisten ja metsästäjien yhteistyön merkitystä metsästysrikollisuuden ehkäisyssä. Esimerkiksi hirvenmetsästyksen johtajille suunnatuissa koulutustilaisuuksissa ovat useasti mukana edustajia poliisista, rajavartiolaitoksesta tai Metsähallituksen erätarkastajista.

Karhukannan hoidon kannalta on tärkeää, että pyynti kohdistuisi mahdollisimman paljon ongelmia aiheuttaviin karhuihin. Tällaisia ovat esimerkiksi asutuksen tuntumassa vierailevat ja ihmistä pelkäämättömät sekä taloudellisia vahinkoja aiheuttavat yksilöt. Voidaan todeta, että pyynnin kohdentaminen ei monilla alueilla toteudu. Kannanhoidolliset poikkeusluvut käytetään nopeasti, jopa muutamassa vuorokaudessa. Erityisesti pyynnin valikoivuuden parantamisen tarve koskee Itä-Suomea. Vaikeutena pyynnin järjestelyjen muuttamisen kannalta on se, että Itä-Suomessa on karhunpyynti pitkistä perinteistä johtuen suosittua paikallisten metsästäjien keskuudessa ja osalla alueista on kuntalaisella oikeus metsästää kotikunnassaan valtion omistamilla alueilla. Lisäksi laajojen valtionmaiden vuoksi pyyntiin osallistuu metsästäjiä ympäri Suomea. Jatkossa pyynnin valikoivuutta pitää parantaa ja eettistä metsästystä kehittää. Käytännössä näitä tavoitteita voidaan saavuttaa neuvonnan avulla ja hallinnollisilla keinoilla.

Metsästäjille suunnattua viestintää on jatkossa mahdollista tehdä Oma riista -palveluun kehitettävien viestintätoimintojen avulla, joilla voidaan esimerkiksi viestiä karhun kiintiöpyynnin etenemisestä tai pyynnin kohdentamisesta tietyille alueille. Palvelu tarjoaa uusia mahdollisuuksia reaaliaikaiseen viestintään, jossa tietoa voidaan välittää täsmällisesti tietyn alueen karhunmetsästäjille.

Parhailaan käynnissä olevassa metsästyslain osauudistuksessa tulee eduskunnan päätettäväksi esitys siitä, että poikkeuslupien nojalla tapahtuvassa suurpetojen metsästyksessä tulisi olla nimettyä metsästyksenjohtaja. Hirvieläinten metsästyksenjohtajille on säädetty monia tehtäviä, oikeuksia ja velvollisuuksia. On todennäköistä, että samankaltaisia säädöksiä tulisi myös suurpetojen

metsästyksenjohtajalle, jos lakiesitys hyväksytään. Tämä tulisi aiheuttamaan välittömän neuvonta- ja koulutustarpeen.

On kuitenkin huomioitava, että karhunmetsästyksen osallistuvien määrä on huomattavasti pienempi kuin hirvenmetsästyksen osallistuvien. Tästä syystä neuvonnan ja koulutuksen järjestämisessä korostuvat niin paperiset kuin sähköiset oppaat ja ohjeet. Esimerkiksi karhunmetsästyksessä pakollisen ampumakokeen suorittamisen yhteydessä tavoitetaan kaikki karhunpyyntiin aikovat henkilöt.

Hoitosuunnitelman päivistyksen aikana tehtiin kysely karhun kannanhoidollisten poikkeuslupien saajille. Kyselyyn osallistuneet näkivät tarpeellisena, että karhunmetsästäjien koulutusta kehitettäisiin käytännön pyynnin koulutuksesta suuntaan, jossa aihealueina olisivat esimerkiksi lainsäädäntö, turvallisuus, valikoivuus, kannanhoito ja johtaminen.

#### **Toimenpiteet:**

**Karhunmetsästäjille pidetään lähikoulutuksia ja sähköisiä etäkoulutuksia sekä laaditaan erilaisia oppaita, ohjeita ja koulutusmateriaalia pyynnin valikoivuuden parantamiseksi ja eettisen metsästyksen kehittämiseksi.**

**Pyynnin valikoivuutta kehitetään neuvonnallisin keinoin ja tarvittaessa poikkeuslupapäätökseen asetetuilla ehdoilla.**

**Suomen riistakeskus ja Metsähallitus käynnistävät selvitystyön, jossa on tavoitteena kehittää karhun metsästyksen järjestelyjä alueilla, joilla on paljon valtion maita.**

**Oma riista -palvelun viestintätoiminnallisuuksia kehitetään myös karhunmetsästäjien tarpeet huomioiden.**

## **7. Karhukannan hoito ja hirvieläimet**

Karhut käyttävät ravintonaan hirvieläimiä ja niiden saalistus kohdistuu erityisesti vasoihin. Nykyisessä karhujen esiintymisessä ja runsaudessa Suomessa, karhujen hirviin ja metsäpeuroihin kohdistama saalistus voi alueellisesti tai paikallisesti olla sitä suuruusluokkaa, että se on huomioitava näiden riistaeläinkantojen hoidossa. Peto-saalis-suhteet ovat kuitenkin hyvin monimutkaisia jo pelkästään siitä syystä, että yleensä alueella on sekä useita saalistavia suurpetolajeja että monia näille saaliiksi soveltuvia sorkkaeläinlajeja.

Hirvikannan hoidossa on huomioitu suurpetojen vaikutusta laajemmin vasta viime vuosina. Luonnonvarakeskuksen hirvikannan arviointiin käytettävässä mallissa ja siihen perustuvissa verotussuosituksissa on nykyisin huomioitu myös suurpetojen vaikutusta hirvikantaan hirvitalousaluekohtaisesti. Kuitenkin useilla itärajan tuntumassa olevilla alueilla on hirviverotuksen suunnittelussa epäonnistuttu, koska hirvikanta on saattanut laskea niin alhaiselle tasolle, että hirven pyynnistä on pidetty väli vuosia tai hirven pyyntilupien määrä alueilla on ollut hyvin pieni. Tämän kaltaisten tilanteiden syntymistä tulisi välttää. Hirvikanta tulisi pysyä sellaisena, että hirven metsästyksessä säilyy virkistyksestä, sosiaalisesti ja taloudellisesti merkittävänä vapaa-ajan viettomuotona. Jos hirvikanta on alhainen, voi myös suurpetoja kohtaan tunnettu hyväksyttävyyden laskea. Ruotsista on esimerkkejä, joissa karhujen laittonta tappamista esiintyy juuri niillä alueilla, joissa karhut ovat saalistaneet paljon hirven vasoja.

Itäraja ja sen lähialueet poikkeavat muusta Suomesta siten, että siellä suurpetojen, kuten karhun, ekologiset vaikutukset ovat todennäköisesti muuta maata suuremmat. Suurpetojen kannat ovat kehittyneet vakaiksi ja runsaiksi sekä itärajan tuntumassa että Venäjän puoleisissa laajoissa erämaissa. Lisäksi Kainuussa, Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Pohjanmaan pohjoisosissa suurpetojen haaskaruokinta itärajan läheisyydessä on suosittua. Suurpetojen lisäruokinnan pitkäaikaisia ekologisia vaikutuksia ei tunneta.

Metsäpeuran Kainuun osakanta on taantunut 2000-luvun alusta lähtien alle puoleen huippuvuosista ja sen levinneisyysalue on supistunut. Sen sijaan Suomenselän osakannan tila on vakaa tai varovasti runsastuva, ja kanta levittäytyy hiljalleen uusille kesälaitumille Suomenselkää pitkin kohti pohjoista (Luonnonvarakeskus 2016). Kainuun kannan lasku on nykyisin hillitympää kuin pahimpina vuosina, mutta kanta on silti vaarassa hävitä muutamassa vuosikymmenessä, jos taantuminen jatkuu nykyisellään (Paasivaara 2016). Metsäpeuran vasatuotto on heikentynyt yhtä matkaa kannan laskun kanssa ja vasallisten naaraiden osuus on nykyisin syksyn laumalaskennoissa huomattavasti vähäisempi kuin vielä vuosituhannen vaihteessa (Luonnonvarakeskus, julkaisematon aineisto). Vasatuoton lasku ei todennäköisesti johdu metsäpeuravaatimien huonosta tiinehtyvyydestä tai vasonnasta, koska tutkimuspannoilla merkityt vaatimet vasovat Kainuussa normaalisti. Keskimäärin noin 85 % vaatimista tuottaa vuosittain vasan (Luonnonvarakeskus, julkaisematon panta-aineisto 2004–2016). Kesän aikana vasat pääsääntöisesti häviävät nopeasti jälkiä jättämättä, joten tarkan kuolinsyy selvittäminen on vaikeaa. Vasaseurannoissa on saatu havaintoja ja viitteitä siitä, että vasakatoa aiheuttavat nimenomaan suurpedot. Sen sijaan sairauksiin kuolleita pantapeurojen vasaaja on löydetty tähän mennessä vain hyvin vähän (Paasivaara 2016). Karhu saalistaa myös aikuisia metsäpeuroja, mutta karhun osuus aikuisten pantapeurojen kuolleisuudesta on huomattavasti pienempi kuin suden osuus (Paasivaara 2016). Suurpetojen ja erityisesti karhujen ravinnonkäyttöä tulisi tutkia tarkemmin metsäpeura-alueilla.

Myös Venäjän Karjalan metsäpeurakanta on voimakkaasti taantunut parin viime vuosikymmenen aikana ja se Kainuun kannan tavoin on vaarassa hävitä muutamassa vuosikymmenessä (Paasivaara 2016). Venäjän Karjalan peurakannan taantumisen pääasiallisena syynä pidetään laitonta tappamista (Panchenko 2010 ja Danilov ym. 2014). Venäjän Karjalan taantuvasta metsäpeurakannasta ei siis saada Kainuuseen korvaavaa kantaa, jos Kainuun kanta häviää.

Lokakuussa 2016 käynnistyi laaja metsäpeuran EU-LIFE-hanke. Yksi merkittävä osa hanketta on palautusistutukset. On kuitenkin huomioitava, että elinkykyisen metsäpeurakannan syntyminen kokonaan uusille alueille saattaa kestää kymmeniä vuosia. Tämä vaatii myös paikallisesti suurpetokantojen tehokasta säätelyä metsästyksellä ja myös tehostettua suurpetojen ja hirvieläinten seurantaa ja tutkimusta.

Metsäpeurojen ydinalueet ovat pinta-alallisesti suppeita erityisesti Kainuussa. Sen sijaan Suomenselällä metsäpeura levittäytyy kesäisin suhteellisen laajalle alueelle, joka ulottuu nykyisin Ähtärin tasalta Keski-Suomeen, Pohjois-Savon länsireunoille, Pohjanmaan rannikkoalueille ja Pohjois-Pohjanmaalle poronhoitoalueen tuntumaan asti. Suomenselän istutuspopulaation levittäytyminen hiljalleen jatkunee, jos sopivia suoerämaita on tarjolla. Metsäpeuroilla on molemmissa osakannoissa nykyään selkeästi erilliset talvi- ja kesälaitumet, jotka ovat metsäpeurojen pannoitusten, lentolaskentojen ja muiden havaintojen myötä hyvin selvillä. Toisaalta kesä- ja talvilaitumet näyttävät olevan jatkuvassa muutoksessa. Jotta Kainuun kannan taantuma saataisiin pysäytettyä, tulisi siellä pyrkiä nostamaan metsäpeurojen vasatuottoa, joten metsäpeurojen kesälaidunalueilla ja niiden tuntumassa on pystyttävä rajoittamaan karhujen ja muiden metsästettävien suurpetojen lukumääriä. Lisäksi nykyiset Kainuun metsäpeuran vasomisen ydinalueet sijaitsevat lähellä poronhoitoaluetta, joten karhujen lukumäärän rajoittamisella todennäköisesti vähennetään myös eteläisimpien paliskuntien porovahinkojen määriä. Metsäpeurojen nykyisten vasonta-alueiden sijoittuminen vasten poronhoitoalueen eteläraja korostaa metsäpeuran rotupuhtaustyön merkitystä. Kainuun

metsäpeurojen kesälaidunalueiden pienten pinta-alojen vuoksi karhujen lukumäärän rajoittamisella näillä alueilla ei ole suurta vaikutusta koko Suomen karhukannan hoitoon.

Ekologista tutkimusta ja seurantaa tulisi kohdentaa ja voimistaa erityisesti ongelma-alueisiin ja sinne, missä karhukannan ekologiset vaikutukset ovat mahdollisesti suuret, kuten metsäpeuran ydinalueilla. Kaiken kaikkiaan suurpetojen ja niiden saaliseläinten välisten vuorovaikutusten tutkimusta ja seurantaa on syytä jatkaa ja laajentaa. Riistaeläinten hoidossa tulee ottaa huomioon koko peto–saalis-yhteisön näkökulma, koska vain yhtä lajia, esim. karhua tai metsäpeuraa, tutkimalla ei saada tarpeeksi tietoa monilajisen hirvieläin-suurpeto-yhteisön kannanhoidon tarpeisiin – varsinkaan pitkällä tähtäimellä.

Hirvieläinten ja suurpetojen yhtäaikainen esiintyminen samoilla alueilla on tasapainoilua hirvieläinkantojen ja suurpetokantojen säätelyn välillä. Runsaammin esiintyvien hirvieläinkantojen säätely yhdessä suurpetojen säätelyn kanssa ratkaisee harvinaisten lajien, kuten metsäpeuran, esiintymisen tai kannankehityksen (Wittmer ym. 2013). Suurpedot, erityisesti susi ja karhu, käyttävät ravintonaan niitä hirvieläimiä, joita on runsaimmin saatavilla ja joista ravintohyöty on suurin. Suomessa karhujen ja susien pääasiallinen hirvieläimistä saatava liharavinto koostuu hirvestä ja eteläosissa maata todennäköisesti myös valkohäntäpeuroista. Jos hirvi- tai valkohäntäpeurakanta laskee jostain syystä alhaiseksi, suurpetokantaa tulee myös säädellä vastaamaan sen pääasiallisen ravintokohteen määräämä tasoa. Muutoin on riski, että harvinainen saalislaji häviää, kun suurpedot käyttävät vaihtoehtoista saalista, joka ei kestä kasvanutta petopainetta. Riski harvinaisen lajin häviämiseksi on aina olemassa, vaikka pääasiallisen saaliseläimen kannat olisivat korkeat (näennäiskilpailu, ks. esim. Wittmer ym. 2005, Wittmer ym. 2013). Metsäpeuralla on korkea häviämisen riski näennäiskilpailutilanteessa, koska se häviää lisääntymisnopeudessa hirvelle ja valkohäntäpeuralle. Metsäpeura tuottaa kaksoisvasoja hyvin harvoin.

Suomen metsäpeurakannan hoitosuunnitelma on vahvistettu vuonna 2007. Se päivitetään metsäpeuran EU-LIFE-hankesuunnitelman mukaan vuonna 2019. Tulevan metsäpeurakannan hoitosuunnitelman päivistyksen tueksi ja hirvieläinten sekä suurpetojen kantojen hoidon parantamiseksi olisi saatava lisää myös tutkimustietoa. Esimerkiksi tietoa suurpetojen suorista ja epäsuorista vaikutuksista niiden saaliseläimiin, kuten metsäpeuroihin, olisi saatava lisää. Suurpetojen ja hirvieläinten kannanhoidon yhteensovittamiseksi niiden vuorovaikutussuhteiden tunteminen niin ekologisesta, taloudellisesta kuin sosiaalisesta näkökulmasta olisi tärkeää. Nykyiset metsäpeuran esiintymisalueet ovat tutkimuksellisestikin erityisiä alueita, koska niillä on runsaampana esiintyvää hirveä ja harvinaisempaa metsäpeuraa, mutta samalla myös kaikkia suurpetolajeja. Lisäksi Kainuussa itärajan läheisyys ja suurpetojen lisäruokinta luo erityisolosuhteet tutkimukselle.

#### **Toimenpiteet:**

**Suurpedot huomioidaan hirvikannan hoidossa Suomen hirvikannan hoitosuunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden mukaisesti.**

**Karhujen pyyntiä kohdistetaan metsäpeurojen kesälaidunalueille ja niiden tuntumaan.**

**Metsäpeuran palautusistutusten yhteydessä alueen karhukantaa säädellään.**

**Metsäpeuran kannanhoitosuunnitelman päivistyksen tueksi ja hirvieläin- sekä suurpetokantojen hoidon yhteensovittamiseksi Luonnonvarakeskus huolehtii riittävästä tutkimuspanostuksista sekä hirvieläinten että suurpetojen osalta.**

## 8. Ravintohoukuttimet

Riistanhoidolla tarkoitetaan toimintaa, jonka tarkoituksena on riistaeläinkantoja säätelemällä, riistaeläinten elinolosuhteet turvaamalla tai niitä parantamalla taikka muulla tavalla lisätä, säilyttää tai parantaa riistaeläinkantaa ja eri eläinkantojen välistä tasapainoa. Riistaeläinten ruokinta riistanhoidon menetelmänä voi, erityisesti ravinnon saannin kannalta niukoissa olosuhteissa kuten talvella, parantaa eläinten kuntoa ja sitä kautta lisätä niiden lisääntymistehoa. Liiallinen ruokinta, ja varsinkin jos käytetään suuria määriä sellaista ravintoa joka ei luonnossa muutoin esiintyisi, voi kuitenkin vaikuttaa eläimiin yksipuolistamalla niiden ravintoa ja muuttamalla eläinten käyttäytymistä.

Erityisesti karhun metsästyksessä on lisääntynyt viimeisten vuosien aikana karhujen houkuttelu tietyille paikalle ennen metsästyksikauden alkua. Kun tällaiset ravintohoukuttimet poistetaan ennen metsästyksen alkua, ei suoraan syyllistytä metsästyksirikokseen. Tämän kaltainen toiminta asettaa kuitenkin metsästyksenseurueet eriarvoiseen asemaan, sillä kaikki eivät ole omaksuneet tämänkaltaista harmaalla vyöhykkeellä toimimista.

Haaskanpidosta ja ravintohoukuttimen käyttämisestä säädetään vain karhun metsästyksen osalta metsästyslain 33 §:n 2 momentissa.

Suurpetojen houkuttelusta ei ole metsästyslaissa muita säännöksiä. EU:n sivutuoteasetus säätelee eläimistä saatavia sivutuotteita ja niistä johdettuja tuotteita. Asetus on jaettu kahteen erilliseen osaan: varsinaiseen sivutuoteasetukseen (EY) N:o 1069/2009 ja sitä täydentävään täytäntöönpanoasetukseen (EU) 142/2011. Laki eläimistä saatavista sivutuotteista (517/2015) ja sen nojalla annettu maa- ja metsätalousministeriön asetus eläimistä saatavista sivutuotteista (783/2015) sisältävät EU:n sivutuoteasetusten kansalliseen toimeenpanoon liittyvät helpotukset, jotka koskevat sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden käyttöä ja hävitystä. EU:n sivutuoteasetuksen mukaan tiettyjen sivutuoteasetuksen mukaisten luokkaan 2 ja 3 kuuluvien sivutuotteiden käyttö luonnonvaraisten eläinten ruokintaan on sallittua, mikäli se ei aiheuta terveyshaittaa, ympäristön pilaantumista eikä eläintautien leviämisen vaaraa. Viimeksi mainitusta syystä esimerkiksi ruokajätettä ei saa käyttää luonnonvaraisten eläinten ruokinnassa. Kolarihirviin, hirvenmetsästyksen teurassivutuotteisiin, muiden luonnonvaraisten eläinten raatoihin ja luonnonkalaan ei sovelleta sivutuoteasetusta ja niiden haaskakäyttö on sallittua, mikäli niiden ei epäillä sairastavan jotain ihmisiin tai eläimiin tarttuvaa tautia.

Vastuu haaskakäyttöön päätyvistä sivutuotteista ja niiden laadusta on sivutuotteen tuottajalla ja käyttäjällä. Viime kädessä he vastaavat siitä, ettei luonnonvaraisten eläinten ravinnoksi päädy ainesta, joka aiheuttaa vaaran eläinten tai ihmisten terveydelle. Edellä mainittujen tahojen vastuulla on myös se, ettei haaskakäyttöön päädy sellaisten lääkittyjen eläinten raatoja, joilla käytettyjen lääkkeiden varoaika ei ole päättynyt ennen kuin eläin on kuollut tai lopetettu. Haaskanpitoa säätelevät myös monet muut lait ja asetukset kuten jätelaki, ympäristönsuojelulaki ja maankäyttö- ja rakennuslaki, joiden tunteminen ja noudattaminen on edellytyksenä haaskatoiminnalle.

Lisäksi luokan 2 sivutuotteiden käyttö on kiellettyä kyseisen kunnan alueella silloin, kun karhunmetsästyksessä on sallittua. Kun kannanhoidollisista syistä myönnetty luvat karhun metsästyksessä on alueella käytetty, luokan 2 sivutuotteiden käyttö on jälleen sallittua. Haaskanpitäjän ja valvojan viranomaisen velvollisuus on seurata alueen karhun metsästyksessä liittyvien poikkeuslupien käyttöä. Jos haaskana käytetään muita kuin luonnonvaraisia eläimiä ja niiden teurassivutuotteita, on toiminnasta tehtävä ilmoitus kunnaneläinlääkärille, jonka alueella haaskaa aiotaan pitää. Ilmoituksen tiedot viedään eläintenpitäjärekisterin yhteydessä olevaan haaskaruokintapaikkarekisteriin eläintunnistusjärjestelmänsä (238/2010) vaatimusten mukaisesti.

Suurpetojen houkuttelu tietyille paikalle on lisääntynyt viime vuosina. Tähän on syynä erityisesti riistakameroiden kehittyminen. Valvontaviranomaiset ovat löytäneet viime vuosina enenevässä määrin viitteitä siitä, että karhunmetsästyksessä on käytetty hajuun ja ravintoon liittyviä houkuttimia tavalla, jolla on muun muassa pyritty helpottamaan karhun löytämistä. Ravintohoukuttimina on useasti käytetty muutakin kuin karhun luontaista ravintoa kuten koiranruokaa. Ravintohoukuttimien käytön rajoittamisella tavoitellaan ensisijaisesti sitä, että suurpedot eivät tottuisi ihmisten hajuun käydessään ihmisten maastoon sijoittamalla ravintohoukuttimilla sekä estämään karhun metsästyksessä ravintohoukuttimien käyttöä.

**Toimenpiteet:**

**Ravintohoukuttimista tehdään selvitys, jonka perusteella tarkastellaan tarvetta ravintohoukuttimien käytön säätelyn täsmentämisestä.**

## 9. Riistaneuvostot ja sidosryhmäyhteistyö

Valtakunnallinen ja alueelliset riistaneuvostot arvioitiin maa- ja metsätalousministeriön toimeksiannosta alkuvuonna 2016 (julkaisematon). Suurpetoja koskien eräänä keskeisimpänä havaintona oli sidosryhmätoiminnan kehittäminen. Koska neuvostoissa on enemmistönä edustus metsästäjien piiristä, vain hyvin hoidetulla sidosryhmäyöskentelyllä olisi mahdollista saada laajakantoisia näkemyksiä päättäjien ja virkamiesten tietoisuuteen.

Alueellisten riistaneuvostojen järjestämiä suurpetojen sidosryhmätilaisuuksia tulee jatkaa. Arvioinnissa havaittiin, että niitä pitäisi kehittää kohti tasavertaisempaa vuoropuhelukulttuuria. Erityisesti suurpetoasioissa laajalla sidosryhmien edustuksellisuudella saadaan paikalliset ja alueelliset konfliktipisteet nousemaan esiin. Myös tämän hoitosuunnitelman päivitystyön aikana tehdyn sidosryhmäkyselyn yhteydessä havaittiin, että sidosryhmäyöskentelyssä on suuria eroja eri alueiden välillä.

Erityisesti suurpetojen osalta on neuvostoissa aika-ajoin kaivattu paluuta riistanhoitopiirien aikaisiin käytänteisiin poikkeuslupien kiintiöinnistä ja kohdentamisesta. On kuitenkin muistettava, että poikkeuslupapäätökset tehdään nykyisin julkisena hallintotehtävänä, joka toimii itsenäisesti julkisten hallintotehtävien päällikön alaisuudessa. Tämän vuoksi neuvostojen toiminta pitäisi suuntautua muihin suurpetokantojen hoitoa tukeviin toimiin.

Julkisten hallintotehtävien tai muiden toimijoiden rooli ei myöskään voi olla sellainen, ettei toimintaa voitaisi kehittää perusteltujen kannanottojen mukaisesti. Tämän vuoksi alueelliset riistaneuvostot ottavat jatkossa kantaa edeltävän vuoden toimintaan. Kannanotto voisi käsittää koko nykyisen suurpetojen verotussuunnittelujärjestelmän osa-alueet, jolloin mukana olisivat niin Luonnonvarakeskus, maa- ja metsätalousministeriö kuin Suomen riistakeskus neuvostoiheen ja sidosryhmineen. Lisäksi kannanotossa on syytä huomioida suurpetojen hoitosuunnitelmien tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutuminen alueella. Alueellisten riistaneuvostojen kannanotot toimitetaan valtakunnalliselle riistaneuvostolle, jotta se voi antaa oman kannanottonsa ennen seuraavan metsästysvuoden asetusten valmistelua.

**Toimenpiteet:**

**Alueellisten sidosryhmätilaisuuksien järjestämistä jatketaan ja niitä kehitetään.**

**Alueelliset riistaneuvostot arvioivat vuosittain karhukannan hoitosuunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumista alueellaan sekä arvioivat karhua koskevan verotussuunnittelujärjestelmän toimintaa.**

**Valtakunnallinen riistaneuvosto antaa oman kannanottonsa alueellisten riistaneuvostojen toimittamien kannanottojen pohjalta maa- ja metsätalousministeriölle ennen seuraavan metsästysvuoden asetusten valmistelua.**

## **10. Karhujen siirtoistutukset**

Karhujen siirtoistutuksille ei ole tarvetta, koska nykyisin karhua tavataan joka puolella Suomea. Tosin harvemman kannan alueella karhut ovat pääsääntöisesti nuoria, vaelluskäisiä uroksia. Nykyisin myös lisääntymisiässä olevien naaraiden esiintymisalue on laaja. Tämä mahdollistaa karhujen luontaisen levittäytymisen ja asettumisen uusille elinpiireille.

### **Toimenpide:**

**Suomessa ei suoriteta karhujen siirtoistutuksia.**

## **11. Karhujen levittämät sairaudet**

Trikiinit eli trikinellat ovat sukkulamatoihin kuuluvia loisia. Ne ovat lihaa syövien nisäkkäiden loisia, joita esiintyy lähes kaikkialla maailmassa. Ihminen saa trikiinitartunnan syötyään huonosti kypsennettyä, trikiinin tartuntakykyisiä toukkia sisältävää sian, karhun tai muun eläimen lihaa tai lihatuotetta. Syömisestä jälkeen trikinellatoukat vapautuvat suolistossa ja kypsyvät aikuisiksi madoiksi. Naarasmatojen synnyttämät toukat hakeutuvat poikkijuovaiseen lihakseen, minne ne kapseloituvat. Trikinellojen aiheuttamaa tautia kutsutaan trikinelloosiksi. Luonnossa trikinellat leviävät, kun lihaa syövät eläimet pyydystävät toisiaan tai syövät raatoja. Luonnonvaraisten lihaa syövien nisäkkäiden trikinellatartunnat ovat Suomessa melko yleisiä. Ilveksillä, susilla, supikoirilla ja ketuilla loisen esiintyvyys on korkea. Ilveksistä lähes puolet kantaa trikiiniä, kun taas susilla, supikoirilla ja ketuilla sitä tavataan noin joka kolmannella. Karhuilla trikinellatartunnat eivät ole niin yleisiä: harvempi kuin joka kymmenes karhu kantaa trikiiniä. Trikinelloosia ei Suomessa ole tavattu ihmisellä vuosikymmeniä. Viimeinen tavattu trikinelloositapaus ihmisillä oli 1970-luvulla, jolloin tartunta oli saatu karhunlihasta. (Zoonosikeskus 2012.)

Metsästäjien omaan käyttöön tarkoitettua karhunlihaa ei tarvitse tutkituttaa trikiinin varalta. Elintarviketurvallisuusvirasto Evira kuitenkin suosittelee, että trikiinitutkimus tehdään trikiinialttiille eläinlajeille myös silloin, kun liha syödään metsästäjän omassa taloudessa. Jos lihaa luovutetaan suoraan yksityiselle kuluttajalle, trikiinitutkimus täytyy tehdä. Yleiseen kulutukseen tulevalle karhunlihalle trikiinitutkimus tehdään lihantarkastuksen yhteydessä. (Eviran ohje luonnonvaraisen riistan lihan käsittelystä ja lihan toimittamisesta myyntiin 2014.)

Trikinellat tuhoutuvat kuumennuksessa. Sairaus ei siis voi tarttua, jos syödään kunnolla kypsennettyä lihaa, olipa siinä toukkia tai ei. Lämpötila +70 °C riittää trikinellatoukkien tuhoamiseen. Aikaisemmin suositeltiin käytettäväksi pakastusta toukkien tuhoamiseen lihasta, mutta nykyään tiedetään Suomessa esiintyvän



pakkasta kestäväää trikinellalajia, joten pakastusta ei enää voida suositella keinoksi suojaautua tartunnalta. (Evira, trikinelloosi 2016.)

Käytännön havaintojen mukaan karhunliha tarkastutetaan trikiinien varalta yleisesti myös silloin, kun liha käytetään metsästäjän omassa taloudessa. Muutoin karhunlihan tarkastustoiminta trikiinien varalta on yksityiskohtaisesti säädeltyä ja järjestettyä toimintaa.

**Toimenpiteet:**

**Tiedotusta karhunlihan trikiinitarkastuksen tärkeydestä myös silloin, kun se ei ole pakollista, jatketaan ja tehdään säännöllisesti.**

**Tiedotusta trikiineistä ja trikiinitartuntojen tutkimisesta sekä trikiinitartuntojen välttämisestä tehdään säännöllisesti.**

## 12. Suurpetoviestintä

Tässä hoitosuunnitelmassa on esitetty aiemmin monia toimenpiteitä karhua koskevan viestinnän kehittämiseksi. Karhukannan seuranta kehitetään, ja tässä toiminnassa on olennaisena osana suurpetoyhdyshenkilöille suunnatut koulutus- ja neuvontatilaisuudet. Karhukannan arviointimenetelmän kehittäminen myös parantaa luottamusta vuotuisen arvioon Suomen karhukannasta. Myös metsästäjille, vahingonkärsijöille ja muille sidosryhmille on suunnattu monia toimenpiteitä tiedotukseen, neuvontaan ja koulutukseen liittyen.

Hoitosuunnitelman taustaosiossa kohdassa 7.2 on kuvattu suurpetoviestinnässä tapahtuneita keskeisimpiä kehittämistoimenpiteitä. Tavoitteena on ollut erityisesti keskittää hajallaan olevaa suurpetotietoa helpommin saavutettavaksi ja julkaista avoimesti suurpetoihin liittyviä tietoja, esimerkkinä suurpetojen kanta-arvioihin liittyvät tausta-aineistot. Tämä kehitystyö on kuitenkin vielä kesken.

Riistakonsernin eri toimijoiden suurpetoviestintää pitäisi jatkossa koordinoita nykyistä paremmin. Tämä parantaisi tiedon ajantasaisuutta suurpedot.fi-sivustolla, joka on tarkoitettu välittämään monien eri toimijoiden suurpetoviestintää kootusti. Lisäksi yksittäisten riistakonsernin toimijoiden suurpetoviestintä aiheuttaa usein vaikutuksia myös muiden konsernin osapuolien viestintään ja toimintaan, joten yhteisellä viestintäsuunnitelmalla voidaan helpottaa eri toimijoiden työtä.

**Toimenpiteet:**

**Eri toimijoiden tuottaman suurpetotiedon saavutettavuutta parannetaan ja sen ajantasaisuudesta huolehditaan.**

**Riistakonsernin suurpetoviestinnästä laaditaan vuosittainen suunnitelma konsernin toimijoiden kesken.**

**LÄHTEET:**

- Aarnes, S. G., Tobiassen, C., Brøseth, H., Bakke, B. B., Eiken, H. G. & Hagen S. B. 2016: Populasjonsovervåking av brunbjørn. DNA-analyse av prøver innsamlet i Norge i 2015. - Nibio rapport. Vol 2. No 56.
- Ballard, W. B. 1992: Bear predation on moose: a review of recent North American studies and their management implications. - *Alces (Supplement) 1*: 1-15.
- Bellemain, E., Swenson, J. E., Tallmon, D., Brunberg, S. & Taberlet, P. 2005: Estimating population size of elusive animals using DNA from hunter-collected feces: comparing four methods for brown bears. - *Conservation Biology 19*: 150–161.
- Bragina, E. V., Ives, A. R., Pidgeon, A. M., Baskin, L. M., Gubar, Y. B., Piquer-Rodrigues, M., Keuler, N. S., Petrosyan, V. G. & Radeloff, V. C. 2015: Rapid declines of large mammal populations after the collapse of the Soviet Union. - *Conservation Biology 29*: 844-853.
- Dahle, B., Sørensen, O. J., Wedul, E. H., Swenson, J. E. & Sandegren, F. 1998: The diet of brown bears *Ursus arctos* in central Scandinavia: effect of access to free-ranging domestic sheep *Ovis aries*. - *Wildlife Biology 4*: 147-158.
- Danilov, P., Panchenko, D., Bljudnik, L., Fyodorov, F. & Tirronen, K. 2014: Forest reindeer in Russian Karelia. Karelia ENPI CBC -metsäpeuratyöpaja. Kuhmo 15.09.2014.
- Elfström, M., Stoen, O.-G., Zedrosser, A. & Swenson, J. E. 2014: Ultimate and proximate mechanisms underlying the occurrence of bears close to human settlements: review and management implications. - *Mammal Review 44*: 5-12.
- Eskelinen, P. 2009: Karhut elinkeinona – millaisia ovat katselupalveluja tarjoavat yritykset? Riista- ja kalatalous – *Selvityksiä 15/2009*. 15 s.
- Forsman, L., Wikman, M., Härkönen, S. & Eskelinen, P. 2010: Riistatalouden vapaaehtoistyö. Riista- ja kalatalous – *Selvityksiä 10/2010*. 42 s.
- Hagen, S., Kopatz, A., Aspi, J., Kojola, I. & Eiken, H. 2015: Evidence of rapid change in genetic structure and diversity during range expansion in a recovering large terrestrial carnivore. - *Royal Soc. Proceedings, Ser. B. 282*. 20150092.
- Kaczensky, P., Guillaume, C., Arx, M., Huber, D., Andrén, H. & Linnell, J. (toim.) 2014: Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe. Part 2.
- Kindberg, J., Ericsson, G. & Swenson, J. E. 2009: Monitoring rare or elusive large mammals using effort-corrected voluntary observers. - *Biological Conservation 142*: 159–165.
- Kindberg, J., Swenson, J. E., Ericsson, G., Bellemain, E., Miquel, C. & Taberlet, P. 2011: Estimating population size and trends of the Swedish brown bear *Ursus arctos* population. - *Wildlife Biology 17(2)*:114-123.
- Kojola, I. 2012: Bear-Finland. Teoksessa: Kaczensky, P., Chapron, G., Arx, M., Huber, D., Andrén, H. & Linnell, J. (toim.): Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe.
- Kojola, I. & Heikkinen, S. 2006: The structure of the expanded brown bear population at the edge of the Finnish range. - *Annales Zoologici Fennici 43*: 258-262.
- Kojola, I & Heikkinen, S. 2012a: 21th International Bear Conference, New Delhi, India. Book of abstracts.

- Kojola, I. & Heikkinen, S. 2012b: Problem bears in Finland in relation to bear feeding for tourism and the density of bears and humans. - *Wildlife Biology* 18: 258-263.
- Kojola, I & Heikkinen, S. 2015: Karhuja Venäjältä. - *Metsästäjä* 64 (4): 50-51
- Kojola, I., Danilov, P. I., Laitala, H.-M., Belkin, V. & Yakimov, A. 2003: Brown bear population structure in core and periphery: analysis of hunting statistics from Russian Karelia and Finland. - *Ursus* 14(1): 17-20.
- Kojola, I., Hallikainen, V., Heikkinen, S., Mikkola, K. & Huhta, E. 2016a: How is survival in brown bears related to their trans-boundary movements when harvest rate changes at national borders? - *Käsikirjoitus*.
- Kojola, I., Heikkinen, S. & Kokko, S. 2016b: Haaskojen vaikutus karhun ravintoon ja liikkumiseen. - *Käsikirjoitus*.
- Kopatz, A., Eiken, H. G., Aspi, J., Kojola, I., Tobiassen, C., Tirronen, K. F., Danilov, P. I. & Hagen, S. B. 2014: Admixture and Gene Flow from Russia in the Recovering Northern European Brown Bear (*Ursus arctos*). - *Plos One* 9(5): e97558. doi:10.1371/journal.pone.0097558.
- Linnell, J.D.C. & Swenson, J.E. 2012: Bear-Norway. Teoksessa: Kaczensky, P., Chapron, G., Arx, M., Huber, D., Andrén, H. & Linnell, J. (toim.): Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe.
- Linnell, J. D. C., Aanes, R. & Swenson, J. E. 1997: Translocations of carnivores as a method for managing problem animals: a review. - *Biodiversity and Conservation* 6: 1245-1257.
- Liukko, U-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015 - The 2015 Red List of Finnish Mammal Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 34 p.
- Maa- ja metsätalousministeriö 2015: Suomen susikannan hoitosuunnitelma. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 4/2015
- Maa- ja metsätalousministeriö 2007: Suomen karhukannan hoitosuunnitelma. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2/2007.
- Mykrä, S. & Pohja-Mykrä, M. 2015: Back-calculation of large carnivore populations in Finland, 1865-1915. - *Annales Zoologici Fennici* 52: 285-300.
- Mäensyrjä, P. 1971: Korpiemme kontio. Eilen, tänään, huomenna. Karisto, Hämeenlinna.
- Nyholm, K.E. 1998: Bear attack in Finland. - *International Bear News* 7(3): 30.
- Männil, P. 2012: Brown bear – Estonia. Teoksessa: : Kaczensky, P., Chapron, G., Arx, M., Huber, D., Andrén, H. & Linnell, J. (toim.): Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe.
- Ordiz, A. Støen O.-G., Swenson, J. E. Kojola, I. & Bischof, R. 2008: Distance-dependent effect of the nearest neighbor: spatiotemporal patterns in brown bear reproduction. - *Ecology* 89: 3327-3335.
- Paasivaara, A. 2016: Minne menet metsäpeura. Esitelmätiiviste. Riistapäivät 2016. Tampere.
- Panchenko, D.V. 2010: Assessment of the Current Status of Ungulate Populations in Karelia. Dynamics of Game Animals Populations in Northern Europe. The Vth International Symposium, September 1-5, 2010.
- Pellikka, J., Juutinen, A. & Eskelinen, P. 2016: Riistatalouden hyvinvointivaikutukset. Esiselvitys. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 22/2016, Luonnonvarakeskus.
- Penteriani, V., Delgado, M. M. & Melletti, M. 2010: Don't feed the bears! - *Fauna & Flora International, Oryx* 44(2): 169–170.

- Penteriani, V., Delgado, M del M., Pinchera, F., Naves, J., Fernandez-Gil, A., Kojola, I., Härkönen, S., Norberg, H., Frank, J., Fedriani, J. M., Sahlen, V., Stoen, O.-G., Swenson, J. E., Wabakken, P., Pellegrini, M., Herrero, S. & López-Bao, J. V. 2016a: Human behaviour can trigger large carnivore attacks in developed countries. - *Scientific Reports* 6: 2055.
- Penteriani V., López-Bao, J. V., Bettega, C., Dalerum, F., Delgado, M., Jerina, K., Kojola, I., Krofel, M. & Ordiz, A. 2016b: Consequences of brown bear viewing tourism: a review. *Käsikirjoitus, ehdollisesti hyväksytty julkaistavaksi.*
- Pohja-Mykrä, M. & Kurki, S. 2009: Suurpetojen haaskaruokinnan yhteiskunnallisen kestävyuden haasteet. *Ruralia-instituutti, Helsingin yliopisto.*
- Pohja-Mykrä, M. & Kurki, S. 2014: Kansallisen suurpetopolitiikan kehittämisarviointi. *Raportteja 114, Ruralia-instituutti, Helsingin yliopisto.*
- Pulliainen, E. 1983: Karhuekspansio idästä. - *Suomen Riista* 30: 71-78.
- Pulliainen, E. 1990: Recolonization of Finland by brown bear in the end of 1970s and 1980s. - *Aquilo, Series Zoologica* 27: 21-25.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. *Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki.*
- Rautiainen, L. 2014: Suurpetoturismi Suomessa. *Esitelmätiivistä. Riistapäivät 2014. Vantaa.*
- Schregel, J., Kopatz, A., Hagen, S. B., Brøseth, H., Smith, M. E., Wikan, S., Warttinen, I., Aspholm, P. E., Aspi, J., Swenson, J. E., Makarova, O., Polikarpova, N., Schneider, M., Knappskog, P. M., Ruokonen, M., Kojola, I., Tirronen, K. F., Danilov, P. I. & Eiken, H. G. 2012: Limited gene flow among brown bear populations in far Northern Europe? Genetic analysis of the east-west border population in the Pasvik Valley. - *Molecular Ecology* 21: 3474-3488.
- Schregel, J., Eiken, H. G., Grondahl, F. A., Hailer, F., Aspi, J., Kojola, I., Tirronen, K., Danilov, P., Rykov, A., Poroshin, E., Janke, A., Swenson, J. E. & Hagen, S. B. 2015: Y chromosome haplotype distribution of brown bears (*Ursus arctos*) in Northern Europe provides insight into population history and recovery. - *Molecular Ecology* 24: 6041-6060.
- Schwartz, M. K., Luikart, G. & Waples, R. S. 2007: Genetic monitoring as a promising tool for conservation and management. - *Trends in Ecology and Evolution* 22: 25-33.
- Steyaert, S. M. J. G., Leclerc, M., Pelletier, F., Kindberg, J., Brunberg, S., Swenson, J. E. & Zedrosser, A. 2016: Human shields mediate sexual conflict in a top predator. - *Proceedings Royal Society London B*. DOI: 10.1098/rspb.2016.0906
- Swenson, J. E., Wabakken, P., Sandegren, F., Bjärvall, A., Franzen, R. & Söderberg, A. 1995: The near extinction and recovery of brown bears in Scandinavia in relation to management policies of Norway and Sweden. - *Wildlife Biology* 1:11-25.
- Swenson, J. E., Sandegren, F., Söderberg, A., Bjärvall, A., Franzen, R., Wabakken, P. 1997: Infanticide caused by hunting of male bears. - *Nature*. 386, 450-451.
- Swenson, J. E., Dahle, B., Busk, H., Opseth, O., Johansen, T., Söderberg, A., Wallin, K. & Cederlund, A. 2007: Predation on moose calves by European brown bears. - *Journal of Wildlife Management* 71: 1993-1997.
- Swenson, J. E., Taberlet, M. & Bellemain, E. 2011: Genetics and conservation of European brown bears *Ursus arctos*. - *Mammal Review* 41: 87-98.

Swenson, J. E. 2012: Bear-Sweden. Teoksessa: Kaczensky, P., Chapron, G., Arx, M., Huber, D., André, H. & Linnell, J. (toim.): Status, management and distribution of large carnivores – bear, lynx, wolf & wolverine – in Europe.

Swenson, J. E. (Department of Ecology and Natural Resource Management Norwegian University of Life Sciences) tiedonanto sähköpostitse 9.8.2016.

Swenson, J. E., Schneider, M., Zedrosser, A., Söderberg, A., Kindberg, J. 2016: Challenges of managing brown bear population; lessons from Sweden, 1943 - 2013. - *Wildlife Biology* (painossa).

Tirronen, K. (Institute of biology Karelian Research Centre of Russian Academy of Sciences) tiedonanto sähköpostitse 25.8.2016.

Turtiainen, M., Miina, J., Salo, K. & Hotanen, J. P. 2016: Modelling the coverage and annual variation in bilberry yield in Finland. - *Silva Fennica* 50 (4).

Väyrynen, H. (Metsähallitus) tiedonanto sähköpostitse 31.3.2016.

Wittmer, H. U., Sinclair, A. R. E. & McLellan, B. N. 2005: The role of predation in the decline and extirpation of woodland caribou populations. - *Oecologia* 144: 257-267.

Wittmer, H.U., Serrouya, R., Elbroch, M. & Marshall, A. J. 2013: Conservation strategies for species affected by apparent competition. - *Conservation Biology*. Volume 27. No 2: 254-260.

Zager, P. & Beecham, J. 2006: The role of American black bear and brown bears as predators on ungulates in North America. - *Ursus* 17(2): 95-108.

Zedrosser, A. & Swenson, J. E. 2005: Do brown bear litter sizes reported by the public reflect litter sizes obtained by scientific methods? - *Wildlife Society Bulletin* 33:1352-1356.

Zedrosser, A., Dahle, B., Stoen, O. G., & Swenson, J. E. 2009: The effects of primiparity on reproductive performance in the brown bear. - *Oecologia* 160: 847-854.

Zoonoosikeskus 2012: Zoonoosit Suomessa 2000–2010. ISBN: 978-952-225-118-3 (pdf) 2. uusittu painos. Helsinki.

## INTERNET-LÄHTEET

Eviran ohjeet sivutuotteiden käytöstä luonnonvaraisten eläinten ruokinnassa eli haaskakäyttö. 2016. <<https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/kuolleet-elaimet/haaskakaytto/>>

Evira, tikielloosi. 2016. <<https://www.evira.fi/elaimet/elainten-terveys-ja-elaintaudit/elaintaudit/usealle-elainlajille-yhteiset-taudit/trikinelloosi/>>

Komission kertomus neuvostolle ja Euroopan parlamentille. 2015. Luonnon tila Euroopan unionissa. Lintu- ja luontotyyppidirektiivien kattamien luontotyyppien ja lajien suojelutasoa ja kehityssuuntia koskeva kertomus (2007-2012) luontotyyppidirektiivin 17 artiklan ja lintudirektiivin 12 artiklan mukaisesti. Bryssel 20.5.2015 COM(2015) 219 final.

<<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/fi/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0219>>

Luonnonvarakeskus 2016. Tietoa luonnonvaroista. Metsäpeura. <<https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/riista/metsapeura/>>

Maasuurpetojen seuranta, vaikutukset ja vahinkojen ennaltaehkäisy. <<http://www.petohanke.fi/kuntalainen/maasuurpetohanke>>

Ohtonen, K. 2016: Karhujen kanssa nokakkain. Julkaistu 27.07.2016. Päivitetty 22.09.2016.

< <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/07/27/kimmo-ohtonen-karhujen-kanssa-nokakkain>>

Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu. 2014. Suomen raportit EU:n komissiolle luontodirektiivin toimeenpanosta kausilta 2001-2006 ja 2007-2012.

< <http://www.ymparisto.fi/luontodirektiivinlajiraportit> >

Ympäristöministeriö 2016. Strategia tuo valtavirtaan työn luonnon puolesta.

<[http://www.ymparisto.fi/luonto/luonnon\\_monimuotoisuus/Strategia\\_ja\\_toimintaohjelma](http://www.ymparisto.fi/luonto/luonnon_monimuotoisuus/Strategia_ja_toimintaohjelma)>

## KANSAINVÄLINEN OIKEUS

Bernin sopimus eli yleissopimus Euroopan luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden elinympäristön suojelusta.

Biodiversiteettisopimus eli biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus.

CITES-yleissopimus (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).

Luontodirektiivi eli Euroopan unionin luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annettu direktiivi (92/43/ETY).

Neuvoston asetus (EY) luonnonvaraisten eläinten ja kasvien suojelusta niiden kauppaa säätelemällä (338/1997).

## KANSALLISET LAIT JA ASETUKSET SEKÄ NIIHIN LIITTYVÄT PERUSTELUT JA MUISTIOT SEKÄ MÄÄRÄYKSIÄ, OHJEITA KIRJEITÄ JA LAUSUNTOJA

Asetus biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen voimaansaattamisesta (78/1994).

Asetus Euroopan luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden elinympäristön suojelusta tehdyn yleissopimuksen voimaansaattamisesta (29/1986).

Eviran ohje 16027/2 luonnonvaraisen riistan lihan käsittelystä ja lihan toimittamisesta myyntiin, otettu käyttöön 24.10.2014.

Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi metsästyslain 33 §:n muuttamisesta HE 312/2014 vp.

Lausuntopyyntö luonnoksesta hallituksen esitykseksi metsästyslain muuttamisesta, Dnro MMM034:00/2014, 11.11.2016.

Luonnonvarakeskuksen lausunto Suomen karhukannan tilasta, Dnro 911/000405/2016, 18.4.2016.

Maa- ja metsätalousministeriön asetukseen poikkeusluvan tai alueellisen kiintiön nojalla sallittavasta karhun metsästyksestä metsästysvuonna 2016–2017 liittyvä muistio, Dnro 915/01.03/2016, 29.6.2016.

Maa- ja metsätalousministeriön asetukseen poikkeusluvan tai alueellisen kiintiön nojalla sallittavasta karhun metsästyksestä metsästysvuonna 2015–2016 liittyvä muistio, Dnro 774/13/2015, 7.7.2015.

Maa- ja metsätalousministeriön asetukseen poikkeusluvan tai alueellisen kiintiön nojalla sallittavasta karhun metsästyksestä metsästysvuonna 2013–2014 liittyvä muistio, Dnro 1311/13/2013, 4.7.2013.

Naturvårdsverket 2013. Ställningstagande om kompletterande rapportering angående rovdjur, Dnro 09661-12, 16.12.2013.

Metsästyslaki (615/1993).

Poliisilaki (872/2011).

Poliisihallituksen kirje eräistä metsästysrikosten tutkintaan ja suurpetoihin liittyvistä asioista, Dnro 2020/2013/194, 18.1.2013.

Poliisihallituksen antama toimintaohje poliisin toimivallasta ja toimintalinjoista suurpetotapauksissa, Dnro 2020/2012/1333, 14.5.2012.

Riistahallintolaki (158/2011).

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen täydennys maa- ja metsätalousministeriölle lausuntoon riistanhoitopiireille annettavasta määräyksestä karhun osalta, kirje Dnro 187/301/2007, 4.6.2007.

Riistavahinkolaki (105/2009).

Suomen ympäristökeskuksen myöntämät luvat karhun vientiin, tuontiin ja myyntiin, ohjekirje, Dnro 2008-L-173-L4, päivitetty 18.6.2015.

Valtioneuvoston asetus metsästyslaissa säädetyistä poikkeusluvista (452/2013).

Valtioneuvoston asetus riistahallinnosta (171/2011).