



Vapo Oy

YVA-kohteiden täydentävät luontoselvitykset;
Pieni Hangasnevan, Vuotosuon ja Kiikkunevan
linnustoselvitykset 2010

Vapo Oy, Pieni Hangasnevan, Vuohosuo ja Kiikkunevan linnustaselvitykset 2010
Sisältö

1	JOHDANTO.....	1
2	LASKENTAMENETELMÄT	1
2.1	Kevätmuuttolaskenta.....	1
2.2	Riekkolaskenta.....	2
2.3	Pesimälaskenta.....	3
2.3.1	Linjalaskenta.....	3
2.3.2	Koealalaskenta	3
2.4	Syysmuuttoselvitys	4
3	TULOKSET	4
3.1	Kevätmuuttolaskenta.....	4
3.2	Riekkolaskenta.....	5
3.3	Pesimälaskenta.....	5
3.3.1	Linjalaskennan tulokset.....	5
3.3.1.1	Linnuston yleiskuvaus.....	5
3.3.1.2	Suojelullisesti huomattavat lintulajit.....	6
3.3.1.3	EU:n lintudirektiivin lajit, EVA-lajit sekä UHEX-lajit.....	6
3.3.2	Koealalaskenta	7
3.3.2.1	Linnuston yleiskuvaus.....	7
3.3.2.2	Suojelullisesti merkittävät lajit	8
3.3.2.3	EU:n lintudirektiivin lajit, EVA-lajit sekä UHEX-lajit.....	8
3.3.3	Luonnonsuojelulain 46§ ja 47§:n lintulajit sekä uhanalaiset päiväpetolinnut.....	8
3.3.4	Linnuston suojelupistearvo.....	8
3.3.5	Linnustollisesti arvokkaimmat alueet	9
3.3.6	Linnuston kannalta huomioitavat suojelualueet ja aluerajaukset	10
3.3.7	Pesimälinnuston muutokset	10
3.4	Vuohosuo linnusto	10
3.5	Kiikkunevan linnusto	11
4	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	11
5	VIITTEET	13
Liitteet		
Liite 1	Selvitysalueiden sijainti	
Liite 2	Kevätmuuttolaskennan havaintopisteet	
Liite 3	Kevätmuuttolaskennan perustulokset	
Liite 4	Pesimälaskennan laskentareitti ja linnustollisesti tärkeimmät alueet	
Liite 5	Pesimälaskennan perustulokset, linjalaskenta	
Liite 6	Pesimälaskennan perustulokset, kartoituslaskenta	

Pohjakartta-aineisto © Maanmittauslaitos lupanro 48/MML/10

Pöyry Finland Oy

Juha Parviainen (FM, biologia)

Juha Kiiski (fil. yo, bioogia)

Pekka Majuri (FM, biologia)

raportointi

raportointi, maastotyöt; pesimälinnusto

maastotyöt; kevätmuuttoselvitys, riekkoselvitys

PL 20, Tutkijantie 2 A

90571 Oulu

puh. 010 33 280

sähköposti etunimi.sukunimi@poyry.com

1 JOHDANTO

Pieni Hangasneva sijaitsee Pyhännän kunnassa Ison Lamujärven länsipuolella. Vuohthusuon ja Kiikkunevan selvitysalueet sijaitsevat puolestaan Kärämäen ja Siikalatvan kuntien rajalla noin 15 km Pyhännän keskustasta lounaaseen (liite 1). Pieni Hangasnevalle, Vuohthusuolle ja Kiikkunevalle suunnitellaan turvetuotannon aloittamista, ja hankkeiden ympäristövaikutusten arviointiin (YVA) liittyen aiemmin tehtyjä linnustaselvityksiä täydennettiin keväällä ja kesällä 2010. Alueiden pesimälinnustoa on selvitetty aiemmin vuosina 2007 ja 2009 (Pöyry Environment Oy 2007, 2009a ja 2009b). Selvitykset on tehty Vapo Oy:n toimeksiannoista.

Selvitysalueen kokonaispinta-ala Pieni Hangasnevalla oli n. 190 ha, Vuohthusuolla 252 ha (Pöyry Environment Oy 2009a) sekä Kiikkunevalla n. 170 ha (Pöyry Environment Oy 2009b).

Linnustaselvityksen kohteena olivat Pieni Hangasnevan kevätmuuttolajisto ja pesimälinnusto sekä alueen merkitys syysmuuton kannalta. Pieni Hangasnevalla selvitettiin kevätmuuttotarkkailun yhteydessä erillisenä inventointina myös riekkojen (*Lagopus lagopus*) esiintymistä alueella. Kevätmuuttoa tarkkailtiin myös Iso-Hangasnevan ja Lauttanevan osalta tavoitteena vertailla alueiden merkitystä muutonaikaiselle linnustolle. Vuohthusjärven merkitystä muuttavalle ja pesivälle linnustolle selvitettiin olemassa olevien tietojen perusteella sekä kevätmuuton osalta myös maastoinventoinneilla.

Vuohthusuolla ja Kiikkunevalla ei suoritettu maastolaskentoja. Alueiden merkitystä riekoille sekä lajin esiintymistä alueilla selvitettiin haastattelemalla mm. paikallisia metsästäjiä. Myös tietoja selvitysalueiden merkityksestä syksyllä muuttaville linnuille kerättiin pääasiassa paikallisilta metsästäjiltä ja muilta luontoharrastajilta.

Tässä raportissa esitetään Pieni Hangasnevan osalta selvityksissä käytetyt laskentamenetelmät, havaittu lajisto parimäärineen sekä alueen linnustollinen suojelupistearvo. Lisäksi verrataan pesimälaskennan tuloksia hankealueella vuonna 2007 tehdyn linnustaselvityksen tuloksiin (Pöyry Environment Oy 2007). Linnustollisesti merkittävimpien alueiden rajaus Pieni Hangasnevalla on esitetty liitteessä 4 ja laskentojen perustulokset liitteissä 5 ja 6. Vuohthusuon ja Kiikkunevan osalta esitetään yhteenveto riekkojen esiintymistiedoista sekä alueiden muutonaikaisesta merkityksestä linnustolle.

2 LASKENTAMENETELMÄT

2.1 Kevätmuuttolaskenta

Kevätmuuttolaskenta tehtiin pistelaskentana Pieni Hangasnevalla 29.04.2010 klo 06.30 – 13.30, Iso Hangasnevalla 28.4.2010 klo 06.00-10.30 sekä Lauttanevalla 28.4.2010 klo 11.00-15.00. Laskennat tehtiin valtakunnallisia laskentaohjeita soveltaen (Koskimies 1994, Koskimies & Väisänen 1988). Selvityksen teossa huomioitiin myös Turveteollisuusliitto ry:n (2002) sekä ”Turvetuotannon lupahakemuksen luontoselvitykset” – oppaan (Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2009) ohjeistusta.

Alueilta valittiin peruskartan avulla laskentapisteen sijaan kattavasti tutkimusalueille siten, että koko tutkittavan alueen linnustoa kyettiin havainnoimaan. Pieni Hangasnevan pisteitä oli neljä, Iso Hangasnevan kuusi ja Lauttanevan neljä havainnointipistettä (liite 2). Jokaisella laskentapistellä havainnoitiin linnustoa kiikarin ja kaukoputken avulla noin kymmenen minuutin ajan. Kaikki havainnot kirjattiin karttapohjalle. Myös laskentapisteltä toiselle siirryttäessä tehdyt havainnot kirjattiin muistiin. Kaikki havainnot kirjattiin ylös lintuysilöinä. Tutkimusalueen rajauksen ulkopuolisia havaintoja ei ole huomioitu laskennassa välitöntä reunavyöhykettä lukuun ottamatta.

Muuttohavainnointi saatiin suoritettua pääasiassa hyvissä olosuhteissa. Iso Hangasnevan laskennan alkaessa voimakas tuuli häiritsi jonkin verran kuuluvuutta. Koska muuttolaskenta perustuu pääasiassa näköhavainnointiin, ei tuuli sanottavasti haitannut havainnointia. Sen sijaan muuttavien lintujen lentoaktiivisuuteen olosuhteet saattoivat jonkin verran vaikuttaa.

Koska kevätmuuttolaskenta tehtiin kertalaskentana, kaikista inventointialueita levähdyspaikkanaan käyttävistä lintulajeista ei välttämättä saatu havaintoja. Lintujen kevätmuutto ajoittuu useamman viikon ajalle ja tietyn kohteen muuttolintumäärä ja -lajisto voivat siksi vaihdella päivittäin jopa huomattavasti.

2.2 Riekkolaskenta

Riekkojen esiintymistä Pieni Hangasnevan selvitetään keuhalla 2010 ääniatrappihavainnoinnilla 28.4.2010 klo 20.00-01.00 välisenä aikana. Havainnointi toteutettiin Metsähallituksen Luontopalvelujen käyttämien riekkoselvitysohjeiden mukaisesti (Putala 2010). Havainnointipisteitä oli kaksi, jotka sijaitsivat Pieni Hangasnevan etelä- ja pohjoispäädyissä.

Tehokasta riekkoarviointien kartoitusaikaa kestää yleensä vapun tienoille saakka parhaan kartoitusajan ollessa maaliskuun loppupuolella, jolloin myös Pieni Hangasnevan selvitys tehtiin.

Otollisin säätila kartoitukselle on kuulas ja tyyni keli, varsinkin lämpimän päivän jälkeen. Kartoitus aloitetaan n. ½ tuntia auringon laskun jälkeen ja sitä voidaan jatkaa pimeään tulon saakka. Kuutamolla revierikartoitus voi toimia läpi yön. Myös varhaisaamu ennen auringon nousua on otollista aikaa kartoitukselle.

Kartoitushetkellä olosuhteet olivat erittäin hyvät: ilma oli tyyni ja selkeä. Ilman lämpötila vaihteli 0 °C:een molemmin puolin.

Kartoituksessa kierretään riekon soidinreviiriksi soveltuvia vähäpuustoisia suoalueita pysähtyen soittamaan ääniatrappia ½ kilometrin välein. Reviiriä hallussa pitävä koirasriekko voi vastata ääneen jopa yli 1 km päästä, mutta saapuu paikalle vasta kun atrappia soitetaan sen reviirin alueella.

Reviiritulkinnassa, samasta yksilöstä tehtyjen päällekkäisten havaintojen tunnistamiseksi on huomioitava, että riekkoaiheeseen kevätreviirin ääripisteiden etäisyys toisistaan saattaa olla jopa noin 1 km ollen yleisimminkin noin 500 m.

2.3 Pesimälaskenta

Pieni Hangasnevan pesimälinnustoa selvitettiin linja- ja koealalaskennoilla 18.6.2010, klo 3.30 – 9.00. Linjalaskentaa käytettiin hankealueen puustoisilla ojikkoalueilla ja koealalaskentaa hankealueen ojittamattomalla osalla. Koealalaskenta-alueen pinta-ala oli 69 ha ja laskentalinjojen yhteispituus vastaavasti 3,2 km (1,0 km + 2,2 km). Koealalaskenta-alan raja- ja laskentalinjojen sijainti on esitetty liitteessä 2. Laskennan aikainen sää oli laskentaan hyvin soveltuva. Lämpötila oli + 4 – +14 °C, tuuli oli hyvin heikkoa (0 – 2 m/s) ja sää oli puolipilvinen ja poutainen näkyvyyden ollessa hyvä.

2.3.1 Linjalaskenta

Laskennassa noudatettiin linjalaskennasta annettuja valtakunnallisia laskentaohjeita (Koskimies & Väisänen 1988). Selvityksen teossa huomioitiin myös Turveteollisuusliitto ry:n (2002) sekä ”Turvetuotannon lupahakemuksen luontoselvitykset” – oppaan (Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2009) ohjeistus. Laskennassa merkittiin ylös kaikki havaitut linnut, riippumatta siitä havaittiinko lintu hankealueelta vai mahdollisesti hankerajauksen ulkopuolelta.

Laskennan parimäärien perusteella laskettiin inventointialueen lajikohtaiset tiheydet sekä suojelupisteet. Linnuston tiheydet laskettiin Rytkösen ym. (2003) mukaan. Kuuluvuuskertoimina on käytetty Väisänen ym. (1998) esittämiä arvoja. Lajikohtaiset suojelupisteet on laskettu Asantin ym. (2003) mukaan. Lajin suojelupistearvoon vaikuttavat lajin uusiutumiskyvyttömyys, lajin uhanalaisuus Suomessa, Euroopassa ja maailmassa sekä lajin lisääntyvän kannan koko Suomessa.

Yhden laskentakerran menetelmällä ei välttämättä havaita kaikkia alueella esiintyviä lintuyläilöitä tai -lajeja niiden satunnaisen liikkumisen sekä olosuhteiden vaikutusten takia. Etenkin vaikeasti havaittavat lajit saattavat helposti jäädä havaitsematta tai parimääräarvio voi olla liian suuri. Myös laskentahetkellä vallitseva sää vaikuttaa olennaisesti lintujen aktiivisuuteen ja siten tulosten luotettavuuteen. Kattavamman ja yksityiskohtaisemman tiedon saamiseksi tulisi laskentakertoja olla mielellään vähintään kaksi (Turveteollisuusliitto ry 2002).

Linjalaskenta antaa yleiskuvan alueen linnustosta ja lajien runsaussuhteista. Menetelmän tuloksena eivät ole absoluuttiset vaan suhteelliset parimäärät. Menetelmän etuna on sen tehokkuus: linjalaskennalla voidaan samassa ajassa selvittää laajempia alueita kuin esim. kartoituslaskennalla.

Hankealueen reunaosat ovat puustoista ojikkoa, jolle linjalaskenta katsottiin soveltuvaksi laskentamenetelmäksi alueiden peitteisyyden ja muuttuneisuuden vuoksi. Laskentalinja kulki lähes kokonaan hankealueen turvekangasmailla ja ojikkoalueella.

2.3.2 Koealalaskenta

Koealalaskenta on kevyempi versio kartoituslaskennasta. Koealalaskennassa tutkittava alue kuljetaan kokonaisuudessaan läpi, siten ettei mikään paikka tutkimusalueella jää yli 100 m päähän kuljetulta laskentareitiltä (Turveteollisuusliitto ry, 2002). Kartoituslaskennasta poiketen koealalaskennassa tutkimusalue inventoidaan vain

kerran. Muutoin menetelmässä noudatetaan kartoituslaskennan ohjeistusta (Koskimies & Väisänen 1988). Koealalaskenta on laskentamenetelmänä linjalaskentaa tarkempi. Menetelmä soveltuu hyvin pienille tutkimusalueille, joilla linja- ja pistelaskentojen aineisto jäisi vähäiseksi (Koskimies & Väisänen 1988). Kertaluonteisessa koealalaskennassa havaitaan soiden varpuslintujen kohdalla n. 60 % lintupareista ja 80 % lajeista verrattuna kartoituslaskennan tuloksiin (Kouki & Järvinen 1980).

2.4 Syysmuuttoselvitys

Syysmuuttoselvitys tehtiin lokakuussa puhelinhaastatteluina Pieni Hangasnevan, Vuohosuo ja Kiikkunevan linnustoa tunteville tahoille. Haastattelussa alueiden merkitystä syksyllä muuttaville linnuille sekä riekolle selvitettiin Piippolan seudun riistanhoitoyhdistykseltä (yhteyshenkilö toiminnanohjaaja Sulo Heikkinen) sekä Kärämäen riistanhoitoyhdistykseltä (yhteyshenkilö petovastaava Teppo Kangas). Lisäksi haastateltiin paikallisia luontoharrastajia.

Haastatteluissa keskusteltiin yleisesti eri lintulajien esiintymisestä tutkimusalueilla myös kevätmuutto- ja pesimäaikana. Myös mahdolliset nisäkäshavainnot huomioitiin haastatteluissa.

Ns. tietojen ”etäkeruu” haastattelututkimuksena on pätevä menetelmä yleistasoisen tiedon hankintaan. Erityisesti riistalintulajien esiintymisen selvittämisessä paikalliset metsästysseurat ja muut vastaavat tahot ovat arvokkaita tietolähteitä. Menetelmää on käytettävä kuitenkin vain alustavana arviointina. Tarkemman syysmuuttolintulajiston selvityksen tulee perustua maastoselvityksiin, jotka toteutettaisiin vähintään viitenä päivänä syksyllä toistettuna havainnointina. Tämä havainnointi olisi suositeltavaa toistaa 2-3 vuotena, jotta lintulajien vuosittainen runsaudenvaihtelu ei vääristäisi tulosta.

3 TULOKSET

Seuraavassa on erikseen esitetty tulokset Pieni Hangasnevan kevätmuutto- ja riekkoselvityksen, pesimälaskentojen sekä syysmuuttotietojen osalta. Vuohosuo ja Kiikkunevan merkitystä riekkojen elinympäristöinä sekä muuttavien lintujen ruokailu- ja lepäilyalueena on tarkasteluta omina kokonaisuuksinaan kappaleissa 3.4 ja 3.5.

3.1 Kevätmuuttolaskenta

Kevätmuuttolaskennan tarkoituksena oli vertailla Pieni Hangasnevan, Iso Hangasnevan sekä Natura 2000 –alueverkostoon kuuluvan Lauttanevan (alenumero FI1101800) kevätmuutonaikaista linnustoa. Muutontarkkailun perustulokset on esitetty liitteessä 3.

Pieni Hangasnevilla tavattiin muutontarkkailun yhteydessä 21 lintulajia ja 40 lintuyskilöä. Lajistoon kuului neljä varsinaista suolajia eli kurki (*Grus grus*), liro (*Tringa glareola*), pikkukuovi (*Numenius phaeopus*) ja niittykirvinen (*Anthus pratensis*). Kahlaajia tavattiin kaksi lajia. Alueella ei havaittu tunnistettavia muuttoparvia minkään lajin osalta.

Iso Hangasnevalle tavattiin vastaavasti 22 lintulajia ja 64 yksilöä. Suolajeja havaittiin kolme (kurki, pikkukuovi, niittykirvinen). Kahlaajia inventoinnin yhteydessä todettiin kaksi lajia. Selviksi muuttoparviksi voitiin tulkita kapustarintojen (*Pluvialis apricaria*) kymmenen yksilön parvi, yhdeksän töyhtähyypän (*Vanellus vanellus*) parvi sekä kalalokkien (*Larus canus*) 20 yksilön parvi.

Lauttanevalle lajeja havaittiin 24, joista suolajeja oli viisi. Suolajit olivat kurki, valkoviklo (*Tringa nebularia*), pikkukuovi, sinisuohaukka (*Circus cyaneus*) ja niittykirvinen. Havaittu yksilömäärä oli 58. Kahlaajien lajimäärä oli myös Lauttanevalle alhainen ollen kaksi lajia (valkoviklo, pikkukuovi). Muuttoparviksi tulittavia havaintoja tehtiin kapustarinnasta (5 yksilön parvi) sekä laulujoutsenesta (6 linnun parvi). Lauttanevalle tavattu lajisto oli kolmesta alueesta monipuolisinta, ja siihen lukeutui eniten suojelullisesti huomattavia lajeja.

3.2 Riekkolaskenta

Pieni Hangasnevalle havaittiin ääniatrapin avulla kolme riekkoa. Havaintojen perusteella voidaan todeta, että inventointialue kuuluu riekkojen käyttämiin elinalueisiin. Riekkoreviirien kokonaismäärä on havainnoinnin perusteella 2-3 reviiriä.

Kaksi riekkohavaintoa tehtiin Pikku Hangasnevan eteläosassa avonaisemman suoalueen reunamilta. Kolmas havainto tehtiin inventointialueen ohjoisosasta Murtoinkankaan kaakkoispuolelta.

3.3 Pesimälaskenta

3.3.1 Linjalaskennan tulokset

3.3.1.1 Linnuston yleiskuvaus

Pieni Hangasnevan linjalaskennoissa havaittiin 25 lintulajia ja 107 lintuparia (liite 5). Havaituista lintupareista 64 % kuului metsän yleislajeihin (Väisäsen ym. 1998 mukaan) ja 23 % vastaavasti havumetsälajeihin. Linjalaskennan runsaimmat lajit olivat pajulintu (*Phylloscopus trochiloides*), peippo (*Fringilla coelebs*) ja metsäkirvinen (*Anthus trivialis*). Kolmen runsaimman lajin yhteisparimäärä kattoi 54 % kaikista havaituista lintupareista. Linnuston kokonaistiheys linjalaskennan perusteella oli 33 paria/km². Kokonaistiheys on puustoiselle alueelle alhainen. Linjalaskentareitin vähälintuisimpia alueita olivat itä- ja kaakkoisosan ojikkoalueet sekä hankealueen eteläosan avoneva.

Linjalaskennassa havaittiin yhteensä viisi suolajia; riekko (*Lagopus lagopus*), liro (*Tringa glareola*), valkoviklo (*Tringa nebularia*), niittykirvinen (*Anthus pratensis*) ja keltävästäräkki (*Motacilla flava*).

3.3.1.2 Suojelullisesti huomattavat lintulajit

Linjalaskennassa havaittiin yhteensä kahdeksan suojelullisen aseman omaavaa lajia (taulukko 1). Näistä neljä edustaa suolajeja ja lisäksi kapustarinta (*Pluvialis apricaria*) käyttää soita elinympäristöinään ja teeri (*Tetrao tetrix*) soidinpaikkoinaan.

Taulukko 1. Pieni Hangasnevan linjalaskennassa havaitut suojelullisesti merkittävät lajit, suojelullinen asema, havaittu parimäärä, suojelupistearvo, tiheys ja hankealueen lajikohtaiset suojelupisteet. EU viittaa EU:n lintudirektiivin lajeihin, UH kansalliseen uhanalaisluokitukseen (Rassi ym. 2001), EVA erityisvastuulajeihin, LsL luonnonsuojelulain mukaisiin lajeihin ja Al. uh. alueellisesti uhanalaisiin lajeihin. Alleviivatut lajit ovat suolajeja (Väisänen ym. 1998 mukaan). NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut.

Laji	Tieteellinen nimi	Suojelullinen asema					Havaittu parimäärä yhteensä	Suojelupistearvo	Tiheys (paria / km ²)	Suojelupisteet
		EU	UH	EVA	LsL	Al. uh.				
Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	x	NT	x			2	0,90	0,6	2,78
Kapustarinta	<i>Pluvialis apricaria</i>	x					1	0,92	0,3	1,49
<u>Valkoviklo</u>	<i>Tringa nebularia</i>			x			2	1,38	0,6	2,24
<u>Liro</u>	<i>Tringa glareola</i>	x		x		x	1	0,54	0,3	0,88
Käki	<i>Cuculus canorus</i>		NT				4	2,00	1,3	2,00
<u>Keltavästäräkki</u>	<i>Motacilla flava</i>					x	2	0,13	0,6	0,61
Leppälintu	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			x			2	0,12	0,6	0,19
Tiltalti	<i>Phylloscopus collybita</i>		VU			x	1	0,90	0,3	1,46
Suojelullisesti merkittävät lajit		3	3	4	-	3	15		4,6	11,65
Kaikki lajit							107		33,0	20,20

3.3.1.3 EU:n lintudirektiivin lajit, EVA-lajit sekä UHEX-lajit

EU:n lintudirektiivin lajeista linjalaskennassa havaittiin teeri, kapustarinta ja liro. Teeriä havaittiin sekä selvitysalueen länsireunan että itäreunan ojikoilla. Kapustarinnasta tehtiin äänihavainto koeala-alueelta. Lajia ei kuitenkaan tavattu koealalaskennassa. Liroista tehdyt havainnot koskevat koealalaskenta-alueen soidintavia lintuja.

Suomen erityisvastuulajeihin kuuluvista lajeista havaittiin em. teeri ja liro sekä valkoviklo ja leppälintu (*Phoenicurus phoenicurus*). Valkovikloista tehdyt havainnot koskevat lirojen tapaan koealalaskenta-alueen lintuja. Leppälintuhavainnot tehtiin selvitysalueen länsireunan ulkopuolisista metsistä.

Kansallisen uhanalaisluokituksen (Rassi ym. 2001) lajeista linjalaskennassa havaittiin em. teeri sekä käki (*Cuculus canorus*) ja tiltalti (*Phylloscopus collybita*). Käestä tehtiin äänihavainnot koko selvitysalueella. Osa äänihavainnoista koskee alueen ulkopuolisia lintuja. Tiltalti havaittiin eteläosan avonevan reunusrämeen ja metsän rajalta. Teeri ja käki ovat luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT). Uhanalaisluokituksessa varsinaisesti uhanalaisiksi lajeiksi on määritelty vaarantuneet (VU), erittäin uhanalaiset (EN) ja äärimmäisen uhanalaiset (CR) lajit.

Havaituista lajeista alueellisesti uhanalaisiksi on luokiteltu liro, keltavästäräkki ja tilitatti. Keltavästäräkkihavainnot tehtiin lähellä koealalaskenta-aluetta. Lajia ei havaittu koealalaskennassa lainkaan.

3.3.2 Koealalaskenta

3.3.2.1 Linnuston yleiskuvaus

Pieni Hangasnevan koealalaskennassa havaittiin yhteensä 13 lajia ja 40 lintuparia. Lintupareista yli puolet, 22 paria, lukeutui suolajeihin ja 10 paria metsän yleislajeihin. Koealalaskenta-alueen linnuston kokonaistiheys oli 57,7 paria/km². Suolajeista laskennassa tavattiin riekko, kurki, valkoviklo, liro ja niittykirvinen. Suolajien tiheys koealalla oli 28,9 paria/km², joista niittykirvisen osuus oli 15,9 paria/km² eli yli 50 %. Kahlaajien tiheys alueella oli 17,4 paria/km². Sekä linnuston kokonaistiheys, suolajien tiheys että kahlaajien tiheys olivat melko korkeita esimerkiksi alueellisesti.

Linjalaskennassa havaitut keltavästäräkki ja kapustarinta jäivät koealalaskennassa havaitsematta. Kapustarinnan pesiminen alueella on näin ollen epävarmaa. Keltavästäräkki pesii alueella varmemmin ja reviirit saattavat sijoittua koealalaskenta-alueen reunoille.

Puustoisia soita elinympäristönään käyttävää pohjansirkkua (*Emberiza rustica*) tavattiin koealan reunuksilta (kaksi laulavaa koirasta). Linjalaskennan pohjansirkkua koskeva havainto ei koske koealan lintuja. Lajilla ei ole suojelullisesti merkittävää asemaa, mutta lajin kanta on voimakkaasti taantunut. Koealalta löydettiin laulujoutsenen (*Cygnus cygnus*) vanha pesäkumpu (kuva1).



Kuvat 1 ja 2. Vasemmalla koealalaskenta-alueen keskiosista löytynyt vanha laulujoutsenen pesäkumpu. Oikealla koealalla esiintyvää rimmikkoa.

3.3.2.2 Suojelullisesti merkittävät lajit

Koealalaskennassa havaittiin yhteensä neljä suojelullisen aseman omaavaa lajia (taulukko 2).

Taulukko 2. Pieni Hangasnevan koealalaskennassa havaitut lintulajit, lajien suojelullinen asema, havaittu parimäärä, lajin suojelupistearvo, tiheys ja lajikohtaiset suojelupisteet. EU viittaa EU:n lintudirektiivilajeihin, UH kansalliseen uhanalaisluokitteluun (Rassi ym. 2001), EVA erityisvastuulajeihin, LsL luonnonsuojelulain mukaisiin lajeihin ja Al. uh. alueellisesti uhanalaisiin lajeihin. NT = silmälläpidettävä. Alleviivatut lajit ovat suolajeja.

Laji	Tieteellinen nimi	Suojelullinen asema					Havaittu parimäärä yhteensä	Suojelupistearvo	Tiheys (paria / km ²)	Suojelupisteet
		EU	UH	EVA	LsL	Al. uh.				
Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	x	NT	x			3	0,90	4,3	1,94
Kurki	<i>Grus grus</i>	x					1	4,63	1,4	4,63
Valkoviklo	<i>Tringa nebularia</i>			x			2	1,38	2,9	2,24
Liro	<i>Tringa glareola</i>	x		x		x	4	0,54	5,8	1,43
Suojelullisesti merkittävät lajit		3	1	3	-	1	10	-	14,4	10,26
Kaikki lajit							40	-	57,7	16,06

3.3.2.3 EU:n lintudirektiivin lajit, EVA-lajit sekä UHEX-lajit

EU:n lintudirektiivin lajeista koealalla tavattiin teeri, kurki ja liro. Alueella havaittiin yhteensä 9 teerikoirasta, joista 7 suon keskiosissa. Suon keskiosilla on havaituista jäljistä päätellen teerien soidinpaikka. Kurkipari havaittiin keskiosien rämenevaosalla. Käyttäytymisestä päätellen laji pesii alueella. Lirojen esiintyminen painottui suon pohjois- ja itäreunoille.

Suomen erityisvastuulajeihin kuuluvat em. teeri ja liro sekä valkoviklo. Valkoviklojen reviirit sijaitsivat alueen itäosan rämereunuksilla.

Em. lajeista teeri on kansallisessa uhanalaisluokituksessa silmälläpidettävä (NT) laji. Lisäksi liro on luokiteltu alueellisesti uhanalaiseksi.

3.3.3 Luonnonsuojelulain 46§ ja 47§:n lintulajit sekä uhanalaiset päiväpetolinnut

Linja- ja koealalaskennoissa ei havaittu luonnonsuojelulain mukaisia lajeja, eikä uhanalaisia päiväpetolintuja.

3.3.4 Linnuston suojelupistearvo

Koealalaskennan ja linjalaskennan tulosten pohjalta laskettuja suojelupistearvoja käsitellään tässä erikseen.

Koealan (69 ha) linnuston suojelupistearvo oli koealalaskennan perusteella 16,1 eli 23,3/km². Suojelupistearvoa nostivat etenkin kurjen (29 % kokonaispisteistä), valkoviklon (14 %), teeren (12 %) ja riekon (11 %) esiintyminen alueella. Kahlaajien osuus suojeluarpisteistä oli 38 %.

Linjalaskennan perusteella hankealueen (190 ha) linnuston suojelupistearvo oli 20,2 eli 10,6/km². Suojelupisteistä 19 % koostui riekon, 14 % teeren, 11 % valkoviklon ja 10 % käen esiintymisestä. Kahlaajien yhteisousuus suojelupisteistä oli 28 %

Suojelupistearvon tulkinnassa tulisi tuloksia verrata samankaltaisten ja samankokoisten alueiden tuloksiin. Saatavilla ei ollut alueellista vertailuaineistoa suojelupistearvon osalta. Koealan suojelupistetiheyttä voidaan kuitenkin pitää korkeana. Linjalaskentatulosten perusteella alueen suojelupistearvo on korkeampi, mutta pinta-alan suhteutettu suojelupistetiheys on selvästi alhaisempi. On kuitenkin huomattava, ettei linjalaskennassa havaittu esimerkiksi koealalla tavattua kurkea ja töyhtöhyppää.

Pieni Hangasnevan linnusto on suojelupisteitä tarkasteltaessa keskittynyt alueen ojittamattomalle osalle, muun hankealueen ollessa linnustoltaan vaatimattomampaa. Koealalaskettua aluetta voidaan pitää maakunnallisesti merkittävänä linnuston suoelinympäristönä. Sitä vastoin koko hankealuetta tarkasteltaessa voidaan aluetta pitää paikallisesti merkittävänä.

Alueen linnuston suojelullista arvoa voidaan suuntaa antavasti arvioida myös valtakunnallisen soidensuojeluohjelman (Valtakunnallinen soidensuojelun perusohjelma 1977) mukaisten suolajien lukumäärän valossa. Pieni Hangasnevalla havaittiin yhteensä 12 soidensuojeluohjelman mukaista suolajia. Tämän mukaan Pieni Hangasneva on linnustollisesti paikallisesti merkittävä kohde (8 – 14 lajia).

3.3.5 Linnustollisesti arvokkaimmat alueet

Käsitys Pieni Hangasnevan ojikkoalueiden linnustosta pohjautuu linjalaskennan havaintoihin. Linjalaskennassa linnustoltaan tiheimpiä alueita olivat alueen eteläreunan tuntumassa sijaitsevat kuusi- ja sekametsien reunat. Muutoin alueen ojitetut rämeet olivat linnustoltaan niin lajimääräisesti kuin tiheydeltäänkin vaatimattomia.

Selvitysalueen linnustollisesti merkittävin osa on alueen keskiosan ojittamaton avonevasta ja reunusrämeistä koostuva alue, jolla tehtiin koealalaskenta (liite 4). Pieni Hangasnevan ojittamattomalla osalla havaittiin lähes kaikki alueella tavatut kahlaajakyseisellä alueella. Hankealueen eteläisemmällä avonevalla lajisto oli selkeästi niukempaa – suolajeista alueella havaittiin ainoastaan niittykirvinen.

3.3.6 Linnuston kannalta huomioitavat suojelualueet ja aluerajaukset

Selvitysalueilla tai niiden välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 –alueverkoston kohteita, luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia aluerajauksia. Lähimmät huomioitavat kohteet ovat noin 1,7 km päässä Vuohtosuosta etelään sijaitseva Lauttanevan Natura 2000 -alue (FI1101800) ja noin 2,5 km Vuohtosuosta ja Kiikkunevasta lounaaseen sijaitseva Lauttanevan metsien Natura 2000 -alue (FI1101801). Selvitysalueiden läheisyydessä ei myöskään sijaitse kansallisesti tai kansainvälisesti arvokkaita lintualueita (FINIBA- ja IBA-alueet) (BirdLife Suomi 2010).

3.3.7 Pesimälinnuston muutokset

Pieni Hangasnevalle on tehty pesimälinnustaselvitys kesällä 2007 (Pöyry Environment Oy 2007). Vuoden 2007 selvityksessä linnustoa tutkittiin linjalaskennan avulla. Laskentareitti poikkeaa tämän selvityksen laskentalinjasta, kulkien pääasiassa alueen avonevaosilla ja niiden reunaosien rämeillä. Alueella vuoden 2010 selvityksen yhteydessä tavattu lajisto on pitkälti samankaltainen kuin vuonna 2007. Tässä selvityksessä alueella ei havaittu vuoden 2007 laskennan lajeista metsävikloa (*Tringa ochropus*), suopöllöä (*Asio flammeus*), punakylkirastasta (*Turdus iliacus*), sepelkyyhkyä (*Columba palumbus*), talitiaista (*Parus major*) ja korppia (*Cornix corax*). Vuoden 2010 selvityksessä aiempaan selvitykseen verrattuna alueelle uusia lajeja olivat mm. riekko, kurki, valkoviklo, tilitatti ja leppälintu.

Eri laskentamenetelmistä johtuen alueen linnuston mahdollisia muutoksia on vaikeaa arvioida täysin luotettavasti. Pieni Hangasnevan linnuston arvioidaan runsastuneen jonkin verran vuodesta 2007 niin laji- kuin parimääräisestikin. Suurin muutos on havaittavissa suolajien ja kahlaajien kohdalla. Alueella pesii nykyään kaksi paria valkovikloja. Näkyvänä ja herkästi varoittavana lajina valkoviklo olisi suurella todennäköisyydellä havaittu vuoden 2007 laskennassa, mikäli laji olisi pesinyt alueella. Samoin töyhtöhyppien parimäärän nousu on todennäköisesti todellista. Taivaanvuohista tehtiin selvästi enemmän havaintoja kuin vuonna 2007. Lajia tavattiin niin avonevaosilla kuin sen reunaosikoillakin.

Pieni Hangasnevan linnustollisesti merkittävimmissä alueissa ei ole tapahtunut muutosta selvitysvuosien välillä.

3.4 Vuohtosuon linnusto

Vuohtosuo ei ole syksyllä muuttavien hanhien tai joutsenien tunnettua kerääntymisaluetta. Myöskään keväisin esimerkiksi hanhet eivät keräänny Vuohtosuolle. Lähin tunnettu merkittävä syys- ja kevätkuutonaikainen huomattavampi metsähanhien kerääntymisalue sijaitsee Iso Hangasnevalle.

Vuohtosuon ja Kiikkunevan välisellä alueella sijaitsevan Vuohtojärven alueen kevätkuuttolinnustoa selvitettiin myös maastolaskennoilla huhti-toukokuussa 2010. Perustulokset laskennoista on esitetty liitteessä 4. Vuohtojärven lampareiden alueelta havaittiin kahdella laskentakerralla yhteensä 35 lajia ja 112 lintuyksilöä. Havaituista linnuista osa oli tulkittavissa jo selvästi pesintää aloitteleviksi, reviireilleen vakiintuneiksi yksilöiksi/pareiksi. Selvästi muuttaviksi voitiin tulkita neljän

laulujoutsenen parvi, noin kolmenkymmenen niittykirvisen yhtenäinen parvi sekä västäräkkien (*Motacilla alba*) runsaan kymmenen yksilön muuttoparvi. Vuohtojärven alue on vesilintujen ja kahlaajien kannalta paikallisesti huomattava muutonaikainen ruokailualue.

Vuohtojärven alue on keskeistä vesilintujen metsästysaluetta ja alueella on laajemmin merkitystä myös hirvenmetsästyksen kannalta. Vuohtojärven alue on alueellisesti tärkeä hirvien talvilaidunnusalue. Vuohentosuon ympäristön kanalintukannat ovat nykyään hyvät ja myös metsojen (*Tetrao urogallus*) kannat ovat nousussa. Ainoastaan riekkokannat ovat edelleen varsin alhaisia, mutta lajia tavataan kuitenkin Vuohentosuo-Kiikkuneva –alueella yleisesti joskin harvalukuisena.

3.5 Kiikkunevan linnusto

Myöskään Kiikkuneva ei ole metsähanhien tai laulujoutsenten merkittävä muutonaikainen kerääntymisalue. Kiikkuneva on keskeistä hirvenmetsästysaluetta. Alueen kanalintukannat ovat kehittyneet vastaavasti kuin Vuohentosuon ympäristössä.

4 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Pieni Hangasnevan, Vuohentosuon ja Kiikkunevan aiempia linnustoselvityksiä täydennettiin vuonna 2010. Pieni Hangasnevalle suoritettiin riekkojen, kevätmuuttolajiston sekä pesimälinnuston maastoinventoinnit. Vuohentosuon ja Kiikkunevan merkitystä riekoille sekä syksyllä muuttaville lajeille selvitettiin pääasiassa olemassa oleviin tietoihin perustuen.

Pieni Hangasneva, Vuohentosuo ja Kiikkuneva ovat riekkojen elinympäristöjä. Laji esiintyy alueilla yleisesti joskin harvalukuisena.

Iso Lamujärven länsipuolisten alueiden muuttolinnuston kannalta keskeisimpiä alueita ovat Natura 2000 –verkostoon kuuluva Lauttaneva sekä Iso Hangasneva. Sen sijaan Pieni Hangasnevan merkitys muuttavalle linnustolle on vähäisempi. Myöskään Vuohentosuo ja Kiikkuneva eivät ole muuttavien linnuston kannalta keskeisiä ruokailu- tai levähdysalueita.

Pieni Hangasnevan pesimälinnustoa selvitettiin kesäkuussa 2010. Linnustoa selvitettiin linja- ja koealalaskennalla. Koealalaskentaa tehtiin hankealueen ojittamattomalla osalla ja linjalaskentaa pääasiassa voimakkaammin muuttuneilla ojikkoalueilla. Selvitysalueen ojikko- ja reunaosien linnusto koostui hyvin pitkälle metsien yleislajeista ja havumetsälajeista. Ojittamattoman koealan linnusto koostui puolestaan valtaosin varsinaisista suolajeista sekä soita elinympäristönään käyttävistä lajeista. Alueella tavattiin kuusi suolajia. Pieni Hangasnevan merkittävimpiä pesiviä lintulajeja ovat suojelullisesti huomattavat lajit kurki, teeri, liro ja valkoviklo. Muita mainittavia lajeja ovat alueella melko runsas pohjansirkku, töyhtöhyppä sekä riekkok.

Pieni Hangasnevan ojikkoalueet ovat linnustolliselta tiheydeltään alhaisia, mutta alueen koealalaskettu keskiosa puolestaan linnustoltaan tiheä. Hankealueen suojelullinen arvo on kaksijakoinen. Alueen suojelullisesti merkittävien lajien reviirit / havainnot keskittyivät suon ojittamattomalle keskiosalle muun alueen ollessa

linnustolliselta arvoltaan vähäisempiä. Osa koealalla tavatuista lajeista kuitenkin pesii todennäköisesti koealan ulkopuolella (esim. valkoviklo, riekko ja teeri). Hankealueen koealan pinta-alaan suhteutettu linnuston suolelupistearvo on korkea. Koko aluetta tarkasteltaessa suojelupistetiheys on alhaisempi. Alueen keskiosat ovat linnustolliselta arvoltaan maakunnallisesti merkittäviä, muun hankealueen ollessa linnustoltaan tavanomaista. Pieni Hangasnevan ojittamattoman osan linnusto on runsastunut hieman vuoden 2007 tilanteesta.

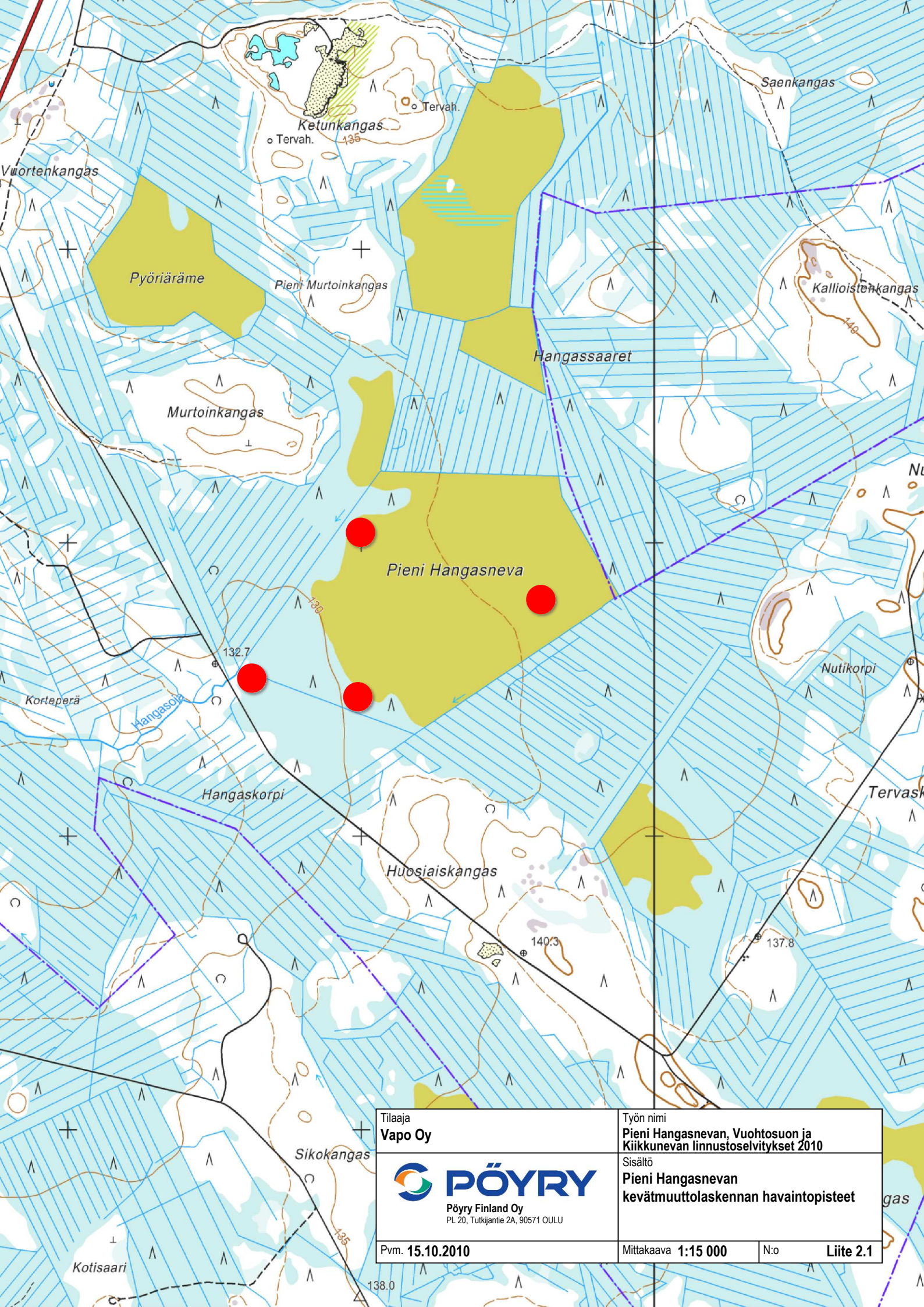
Selvitysalueilla on riistataloudellista merkitystä. Alueet kuuluvat hirvenmetsästysalueisiin, ja Vuohikosken ympäristö on alueellisesti huomattavaa hirvien talvilaidunnusaluetta. Vuohikosken on myös paikallisesti tärkeää vesilintujen metsästysaluetta. Selvitysalueiden metsäkanalintukannat ovat nousussa, ja etenkin teeriä metsästetään alueella yleisesti. Myös metsokannat ovat parantuneet viime aikoina.

5 VIITTEET

- Asanti, T., Gustafsson, E., Hongell, H., Hottola, P., Mikkola-Roos., Osara, M., Ylimaunu, J. ja Yrjölä, R. 2003: Kosteikkojen linnuston suojeluarvo. Suomen ympäristö 596. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- BirdLife Suomi ry 2010: Kansallisesti ja kansainvälisesti arvokkaat lintualueet. – www-dokumentti. <http://www.birdlife.fi/finiba/index.html> . Selauspäivämäärä 8.10.2010.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustoseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo. Helsinki.
- Kouki, J. & Järvinen O. 1980. Kertalaskennan tuloksista suolinnuston tutkimuksessa. Ornis Fennica: 57: 134 – 136.
- Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus 2009: Turvetuotannon lupahakemuksen luontoselvitykset. Työryhmän muistio 5.2.2009. Oulu.
- Putaala, A. 2010: Riekkoreviirinen kartoitus ennallistamiskohteilta ja niiden läheisyydestä. – Metsähallituksen Luontopalvelut. Moniste.
- Pöyry Environment Oy. 2007. Pyhännän Pienen Hangasnevan linnustaselvitys. 31.12.2007.
- Pöyry Environment Oy. 2009a. Vuohosuo linnustaselvitys, Siikalatva. 30.11.2009. – Vapo Oy.
- Pöyry Environment Oy. 2009b. Kiikkunevan linnustaselvitys, Siikalatva. 30.11.2009. – Vapo Oy.
- Rajasärkkä, A. & Virolainen, E. 1994. Satatuhatta maalintuparia Pohjois-Pohjanmaan suojelusoilla. Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys r.y. Aureola, No 2. 1994.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. - Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki, 432 s.
- Rytönen, S., Leppäjarvi, M., Rajasärkkä, A., Siekkinen, J. & Välimäki, P. 2003. Maaeläimistön tuntemus ja ekologia. Biologian laitoksen monisteita 3/2003. Oulun yliopisto.
- Turveteollisuusliitto ry. 2002: Turvetuotannon ympäristövaikutusten arviointi. Ohjeita turvetuotannon luonto- ja naapurisuhteiden vaikutusten arvioimiseksi.
- Valtakunnallinen soidensuojelun perusohjelma. 1977. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki.
- Väisänen, R.A., Lammi, E., Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. - Otavan kirjapaino, Keuruu.



Tilaaja Vapo Oy	Työn nimi Pieni Hangasnevan, Vuohtosuon ja Kiikkunevan linnustoselvitykset 2010	
 PÖYRY Pöyry Finland Oy PL 20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU	Sisältö Sijaintikartta	
	Pvm. 15.10.2010	Mittakaava 1:150 000 N:o Liite 1



Tilaaaja
Vapo Oy



PÖYRY
Pöyry Finland Oy
PL 20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU

Työn nimi

**Pieni Hangasnevan, Vuohtosuo ja
Kiikkunevan linnustaselvitykset 2010**

Sisältö

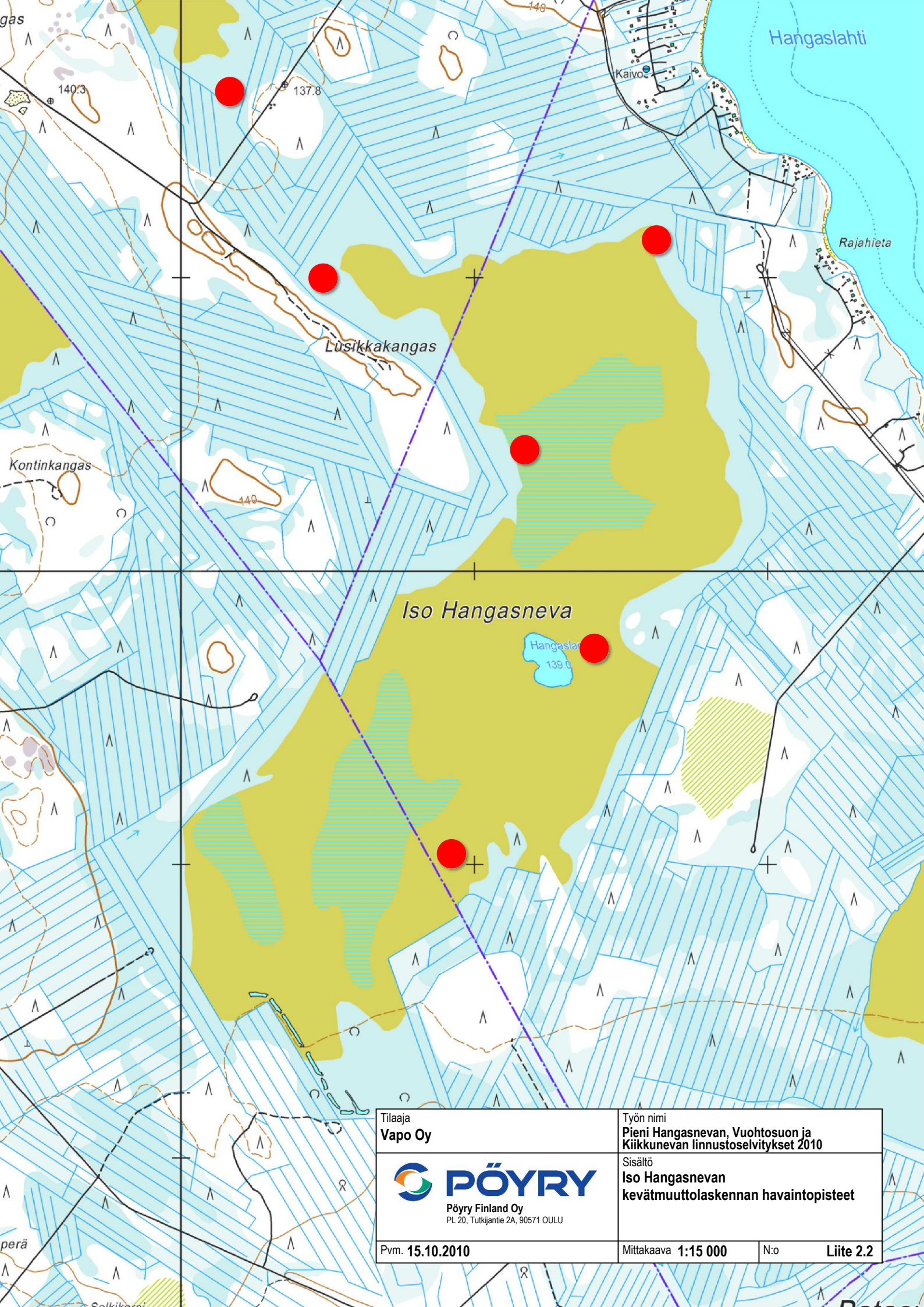
**Pieni Hangasnevan
kevätmuuttolaskennan havaintopisteet**

Pvm. **15.10.2010**

Mittakaava **1:15 000**

N:o

Liite 2.1



Tilaaaja
Vapo Oy



PÖYRY

Pöyry Finland Oy
PL 20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU

Työn nimi
**Pieni Hangasnevan, Vuohtosuon ja
Kiikkunevan linnustoselvitykset 2010**

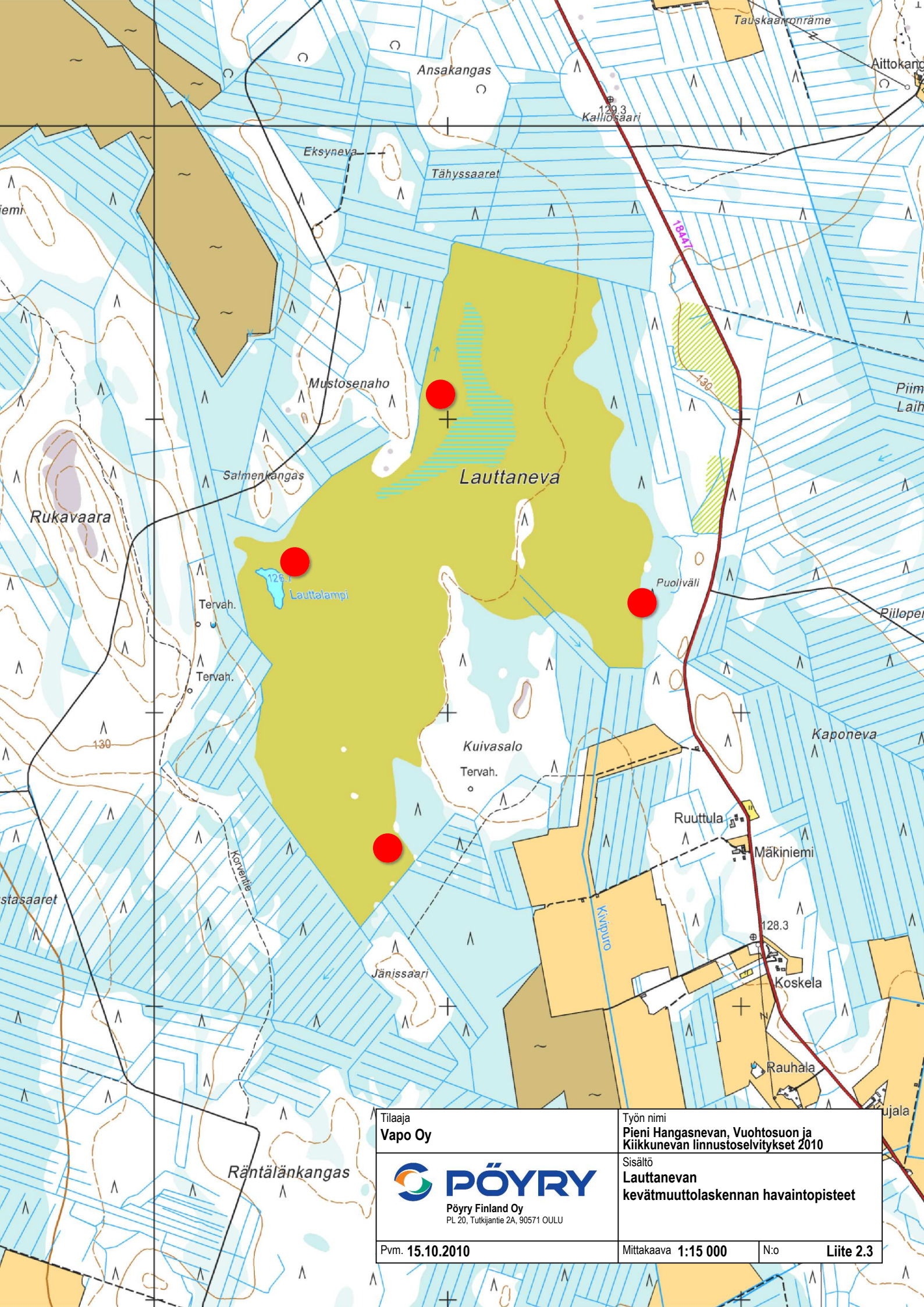
Sisältö
**Iso Hangasnevan
kevätmuuttolaskennan havaintopisteet**

Pvm. **15.10.2010**

Mittakaava **1:15 000**

N:o

Liite 2.2



Tilaaaja
Vapo Oy



PÖYRY

Pöyry Finland Oy
PL 20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU

Työn nimi
**Pieni Hangasnevan, Vuotosuon ja
Kiikkunevan linnustoselvitykset 2010**

Sisältö
**Lauttanevan
kevätmuuttolaskennan havaintopisteet**

Pvm. **15.10.2010**

Mittakaava **1:15 000**

N:o

Liite 2.3

Kevätmuuttolaskentojen perustulokset Pieni Hangasneva ja Iso Hangasneva.

Pieni Hangasneva 29.4.2010		Suojeullinen asema			
Laji		Havaittu yksilömäärä	EU:n lintudirektiivi	UHEX /AU	EVA
Kurki	<i>Grus grus</i>	1	x		
Liro	<i>Tringa glareola</i>	2	x		x
Pikkukuovi	<i>Numenius phaeopus</i>	2			x
Töyhtöhyppä	<i>Vanellus vanellus</i>	3			
Kapustarinta	<i>Pluvialis apricaria</i>	4	x		
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	1	x		x
Laulurastas	<i>Turdus philomelos</i>	1			
Punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>	1			
Kalalokki	<i>Larus canus</i>	1			
Sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>	2			
Tuulihaukka	<i>Falco tinnunculus</i>	1		NT	
Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	5	x	NT	x
Niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>	2			
Västäräkki	<i>Motacilla alba</i>	1			
Kiuru	<i>Alauda arvensis</i>	2			
Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1			
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	3			
Vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>	4			
Talitiainen	<i>Parus major</i>	1			
Hömötiainen	<i>Parus montanus</i>	1			
Korppi	<i>Corvus corax</i>	1			
Yhteensä		40	5	2	4

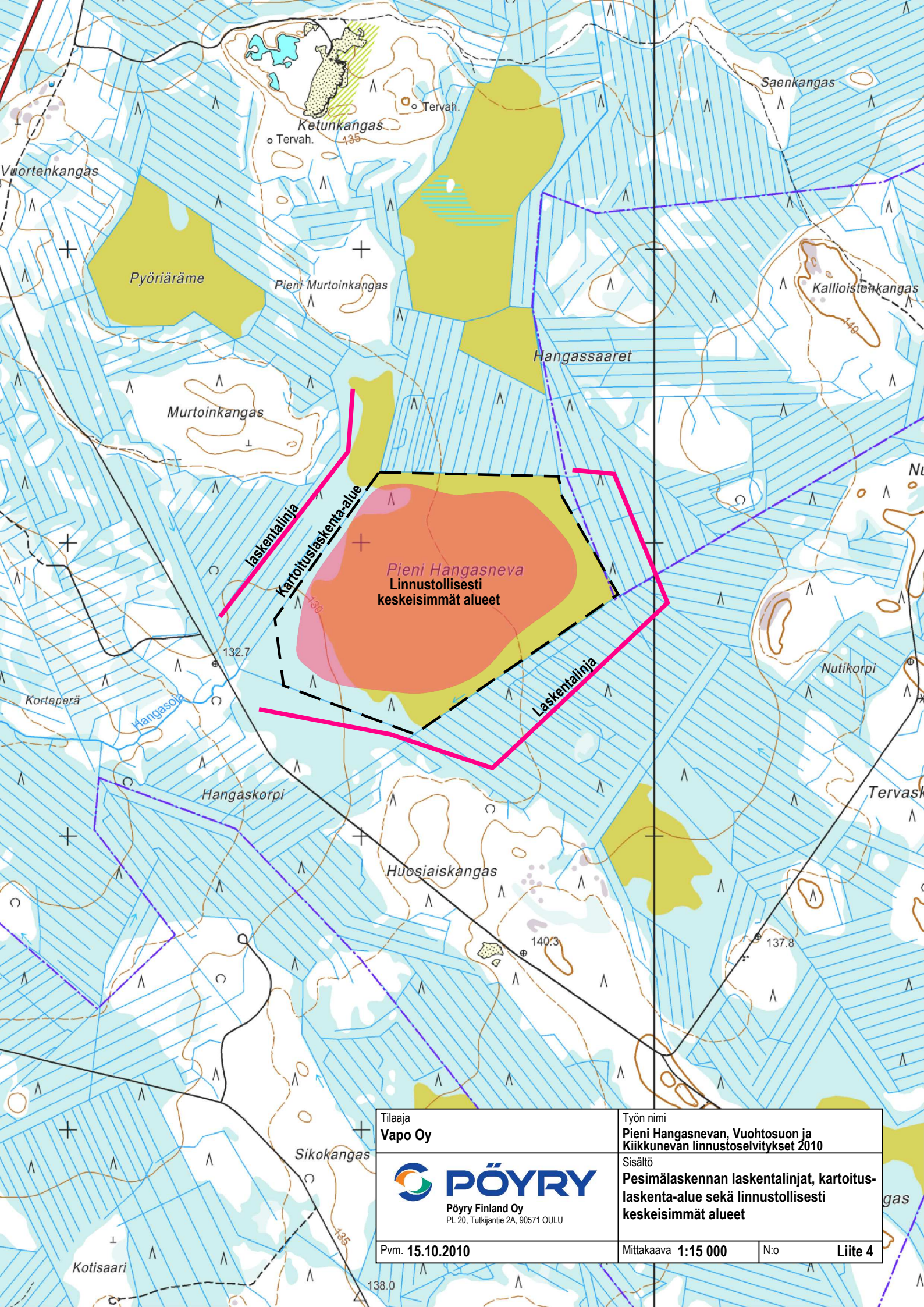
Iso Hangasneva 28.4.2010		Suojeullinen asema			
Laji		Havaittu parimäärä	EU:n lintudirektiivi	UHEX / AU	EVA
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>	1			
Kurki	<i>Grus grus</i>	2	x		
Pikkukuovi	<i>Numenius phaeopus</i>	6			x
Kuovi	<i>Numenius arquata</i>	1			x
Töyhtöhyppä	<i>Vanellus vanellus</i>	9			
Kapustarinta	<i>Pluvialis apricaria</i>	10	x		
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	2	x		x
Laulurastas	<i>Turdus philomelos</i>	2			
Harmaalokki	<i>Larus argentatus</i>	6			
Kalalokki	<i>Larus canus</i>	20			
Sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>	5			
Tuulihaukka	<i>Falco tinnunculus</i>	1		NT	
Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	8	x	NT	x
Niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>	4			
Västäräkki	<i>Motacilla alba</i>	1			
Kiuru	<i>Alauda arvensis</i>	1			
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	6			
Punarinta	<i>Erythacus rubecula</i>	1			
Isolepinkäinen	<i>Lanius excubitor</i>	1		NT/RT	
Hömötiainen	<i>Parus montanus</i>	1			
Varis	<i>Corvus corone</i>	4			
Korppi	<i>Corvus corax</i>	1			
Yhteensä		64	4	3/1	4

Kevätmuuttolaskennan perustulokset Lauttanevalla.

Lauttaneva 28.4.2010					
Laji		Havaittu parimäärä	Suojelullinen asema		
			EU:n	Suomi	EVA
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>	1			
Telkkä	<i>Bughephala clangula</i>	1			x
Kurki	<i>Grus grus</i>	5	x		
Valkoviklo	<i>Tringa nebularia</i>	2			x
Pikku kuovi	<i>Numenius phaeopus</i>	3			x
Töyhtöhyppä	<i>Vanellus vanellus</i>	4			
Kapustarinta	<i>Pluvialis apricaria</i>	7	x		
Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>	1			
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	6	x		x
Punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>	1			
Mustarastas	<i>Turdus merula</i>	1			
Kalalokki	<i>Larus canus</i>	2			
Sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>	2			
Sinisuohaukka	<i>Circus cyaneus</i>	1	x	NT	
Ampuhaukka	<i>Falco columbarius</i>	1	x	VU	
Pyy	<i>Bonasa bonasia</i>	1	x		
Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	3	x	NT	x
Niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>	7			
Västäräkki	<i>Motacilla alba</i>	1			
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	3			
Rautiainen	<i>Prunella modularis</i>	1			
Viherpeippo	<i>Carduelis chloris</i>	1			
Varis	<i>Corvus corone</i>	1			
Korppi	<i>Corvus corax</i>	2			
Yhteensä		58	7	3	5

Kevätmuuttolaskentojen perustulokset Vouhtojärven alueelta.

Vouhtojärven alue		Havaittu parimäärä		Suojelullinen asema		
Laji		28.4.2010	17.5.2010	EU:n lintudirektiivi	Suomi	EVA
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>	6	1			
Tavi	<i>Anas crecca</i>	2	1			x
Kurki	<i>Grus grus</i>	3	5	x		
Metsäviklo	<i>Tringa ochropus</i>	1				
Kuovi	<i>Numenius arquata</i>	2	1			x
Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>	2	1			
Lehtokurppa	<i>Scolopax rusticola</i>	1	1			
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	5	1	x		x
Punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>	3				
Räkätirastas	<i>Turdus pilaris</i>	6				
Mustarastas	<i>Turdus merula</i>	1				
Sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>	1	3			
Kalasääski	<i>Pandion haliaeetus</i>	1			NT	
Haarapääsky	<i>Hirundo rustica</i>		1			
Metsäkirvinen	<i>Anthus trivialis</i>		1			
Niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>	35				
Västäräkki	<i>Motacilla alba</i>	12	2			
Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>		9			
Hernekerttu	<i>Sylvia curruca</i>		1			
Lehtokerttu	<i>Sylvia borin</i>		1			
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>	8	7			
Punarinta	<i>Erythacus rubecula</i>	1	2			
Punatulkku	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2				
Vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>	3	2			
Viherpeippo	<i>Carduelis chloris</i>	4				
Punavarpunen	<i>Carpodacus erythrinus</i>		2			
Talitiainen	<i>Parus major</i>		2			
Hömötiainen	<i>Parus montanus</i>	4				
Töyhtötiainen	<i>Parus cristatus</i>	1				
Varis	<i>Corvus corone</i>	1	1			
Korppi	<i>Corvus corax</i>	2				
Pensastasku	<i>Saxicola rubetra</i>		1		NT	
Pajusirkku	<i>Emberiza schoeniclus</i>	4	5			
Pohjansirkku	<i>Emberiza rustica</i>					
Keltasirkku	<i>Emberiza citrinella</i>	1	3			
Yhteensä		112	54	2	2	3



Tilaaaja
Vapo Oy



PÖYRY
Pöyry Finland Oy
PL 20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU

Pvm. 15.10.2010

Työn nimi

**Pieni Hangasnevan, Vuohosuo ja
Kiikkunevan linnustaselvitykset 2010**

Sisältö

**Pesimälaskennan laskentalinjat, kartoitus-
laskenta-alue sekä linnustollisesti
keskeisimmät alueet**

Mittakaava 1:15 000

N:o

Liite 4

Pieni Hangasnevan linjalaskennassa havaitut lintulajit, lajien suojellinen asema, havaittu parimäärä, lajin suojelupistearvo, alueen laskennallinen minimi- ja maksimiparimäärä, tiheys ja lajikohtaiset suojelupisteet. EU viittaa EU:n lintudirektiivilajeihin, UH kansalliseen uhanalaisluokitteluun (Rassi ym. 2001), EVA erityisvastuulajeihin, LsL luonnonsuojelulain mukaisiin lajeihin ja Al. uh. alueellisesti uhanalaisiin lajeihin. Alleviivatut lajit ovat suolajeja (Väisänen ym. 1998). NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut. * = lajiryhmälle ei ole määritelty suojelupistearvoa. Laskentalinjan yhteispituus Pieni Hangasnevalla 3,2 km (1,0 km + 2,2 km).

Laji	Tieteellinen nimi	Suojellinen asema					Havaittu parimäärä yhteensä	Suojelupistearvo	Min. Maks.		Tiheys (paria / km ²)	Suojelupisteet
		EU	UH	EVA	LsL	Al. uh.						
Riekkö	<i>Lagopus lagopus</i>						1	1,12	6	11	0,3	3,93
Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	x	NT	x			2	0,90	5	7	0,6	2,78
Kapustarinta	<i>Pluvialis apricaria</i>	x					1	0,92	2	3	0,3	1,49
Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>						4	0,40	5	7	1,3	1,23
Valkoviklo	<i>Tringa nebularia</i>			x			2	1,38	2	2	0,6	2,24
Liro	<i>Tringa glareola</i>	x		x		x	1	0,54	2	3	0,3	0,88
Käki	<i>Cuculus canorus</i>		NT				4	2,00	1	2	1,3	2,00
Metsäkirvinen	<i>Anthus trivialis</i>						13	0,07	5	7	4,1	0,22
Niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>						3	0,13	10	15	0,9	0,65
Keltavästäräkki	<i>Motacilla flava</i>					x	2	0,13	9	14	0,6	0,61
Punarinta	<i>Erithacus rubecula</i>						8	0,12	5	7	2,5	0,37
Leppälintu	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			x			2	0,12	2	2	0,6	0,19
Laulurastas	<i>Turdus philomelos</i>						4	0,18	2	3	1,3	0,29
Tiltalti	<i>Phylloscopus collybita</i>		VU			x	1	0,90	2	2	0,3	1,46
Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>						25	0,05	8	12	7,8	0,21
Hippiäinen	<i>Regulus regulus</i>						1	0,08	2	3	0,3	0,13
Harmaasieppo	<i>Muscicapa striata</i>						1	0,06	2	3	0,3	0,10
Hömötiäinen	<i>Parus montanus</i>						2	0,10	2	4	0,6	0,16
Töyhtötiäinen	<i>Parus cristatus</i>						1	0,11	2	3	0,3	0,18
Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>						20	0,07	8	12	6,3	0,30
Vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>						4	0,06	2	4	1,3	0,10
Urpiaainen	<i>Carduelis flammea</i>						1	0,11	2	2	0,3	0,18
Käpylintulaji	<i>Loxia sp.</i>						2	*	1	2	0,6	*
Punatulkku	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>						1	0,15	2	2	0,3	0,24
Pohjansirkku	<i>Emberiza rustica</i>						1	0,13	2	3	0,3	0,21
Suojelullisesti merkittävät lajit		3	3	4	-	3	15		25	35	4,6	11,65
Kaikki lajit							107		91	135	33,0	20,20

Pieni Hangasnevan koealaskennassa havaitut lintulajit, lajien suojellinen asema, havaittu parimäärä, lajin suojelupistearvo, tiheys ja lajikohtaiset suojelupisteet. EU viittaa EU:n lintudirektiivilajeihin, UH kansalliseen uhanalaisluokitteluun (Rassi ym. 2001), EVA erityisvastuulajeihin, LsL luonnonsuojelulain mukaisiin lajeihin ja Al. uh. alueellisesti uhanalaisiin lajeihin. Alleviivatut lajit ovat suolajeja (Väisänen ym. 1998 mukaan). NT = silmälläpidettävä. Koealalaskenta-alueen pinta-ala on 69 ha.

Laji	Tieteellinen nimi	Suojellinen asema					Havaittu parimäärä yhteensä	Suojelupistearvo	Tiheys (paria / km ²)	Suojelupisteet
		EU	UH	EVA	LsL	Al. uh.				
<u>Riekko</u>	<u>Lagopus lagopus</u>						2	1,12	2,9	1,82
<u>Teeri</u>	<u>Tetrao tetrix</u>	x	NT	x			3	0,90	4,3	1,94
<u>Kurki</u>	<u>Grus grus</u>	x					1	4,63	1,4	4,63
<u>Töyhtöhyyppä</u>	<u>Vanellus vanellus</u>						2	0,92	2,9	1,49
<u>Taivaanvuohi</u>	<u>Gallinago gallinago</u>						4	0,40	5,8	1,06
<u>Valkoviklo</u>	<u>Tringa nebularia</u>			x			2	1,38	2,9	2,24
<u>Liro</u>	<u>Tringa glareola</u>	x		x		x	4	0,54	5,8	1,43
<u>Metsäkirvinen</u>	<u>Anthus trivialis</u>						5	0,07	7,2	0,22
<u>Nütkkirvinen</u>	<u>Anthus pratensis</u>						11	0,13	15,9	0,70
<u>Pajulintu</u>	<u>Phylloscopus trochilus</u>						1	0,05	1,4	0,05
<u>Harmaasieppo</u>	<u>Muscicapa striata</u>						1	0,06	1,4	0,06
<u>Pohjansirkku</u>	<u>Emberiza rustica</u>						2	0,13	2,9	0,21
<u>Pajusirkku</u>	<u>Emberiza schoeniclus</u>						2	0,13	2,9	0,21
Suojellisesti merkittävät lajit		3	1	3	-	1	10	-	14,4	10,26
Kaikki lajit							40	-	57,7	16,06