

# Suolinnustokartoitukset 2014

*Ari-Pekka Auvinen & Aija Lehikoinen*



**Peurasuo–Vesisuo (Muhos, Tyrnävä)**  
**Keinonsuo (Kempele)**  
**Heinisuo (Oulu)**  
**Kivisuo (Oulu)**





Auvinen, A.-P. ja Lehikoinen, A. 2014. Suolinnustokartoitukset 2014: Peurasuo–Vesisuo (Muhos, Tyrnävä), Keinonsuo (Kempele), Heinisuo (Oulu) ja Kivisuo (Oulu). Finventia, Pori & Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Oulu. 33 s.

Tämän Kummunlammit–Uikulanjärvi -Natura-alueen kompensatiomahdollisuusselvitykseen liittyvän tutkimuksen on tilannut Finventia. Sen ovat tehneet MMM, tutkija Ari-Pekka Auvinen ja FK Aija Lehikoinen. Tutkimuksessa on maastoinventointien ohella hyödynnetty Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen arkistohavaintoja tutkituilta kohteilta.

Kannen kuva: Vastakuoriutuneet kuovinpoikaset Peurasuon allikkoisella keskiosalla 5.6.20114.  
Kuva Ari-Pekka Auvinen.

## YHTEENVETO

Touko–heinäkuussa 2014 kartoitettiin neljän Oulun lähistöllä sijaitsevan suon linnustoa. Kartoitusten tavoitteena oli verrata Kummunlammit–Uikulanjärvi -natura-alueeseen (FI1100404) kuuluvan Heinisuon linnustoa kolmeen muuhun suohon: Muhoksen ja Tyrnävän rajalla sijaitsevaan Peurasuo–Vesisuohon sekä Kempeleen Keinonsuohon ja Oulun (Haukiputaan) Kivisuohon.

Kartoitukset suoritettiin kolmen käyntikerran kartoituslaskentoina (taulukko A). Kartoitusten tuloksia voidaan pitää vuoden 2014 pesimäkauden osalta varsin kattavina. Kolmen käyntikerran kartoituslaskennoilla on arvioitu havaittavan vähintään 80 % alueen todellisista reviiereistä (Repo & Auvinen 2011 ja viitteet siinä). Joitakin yksioita jää aina väistämättä havaitsematta muun muassa niiden piilottelevien elämäntapojen vuoksi tai siksi, että lintujen pesinnät epäonnistuvat varhaisessa vaiheessa. Toisaalta usean avomaastossa pesivän helposti havaittavan lajin osalta havaittu osuus lienee korkeampikin kuin 80 %. Kartoituslaskentojen lisäksi kokonaisarvioinnissa käytettiin kohteilta ja niiden lähialueilta havaintotietokanta Tiiraan tallennettuja 2000-luvun havaintoja sekä Peurasuolla vuonna 2011 tehdyn kartoituslaskennan tuloksia. Hyvästä kattavuudesta huolimatta on kuitenkin huomattava, etteivät tulokset ota huomioon juurikaan suolintukantojen vuosittaista vaihtelua, joka voi olla huomattavaa. Lisäksi on mahdollista, että joitakin vaikeasti havaittavia lajeja (esim. suokukko) jäi etsinnöistä huolimatta löytymättä.

**Taulukko A.** Tiedot kartoituksista. Käytettyä aikaa ja kuljettua matkaa kuvaavat luvut edustavat koko kesän summaa.

	Pinta-ala	Kartoituspäivät	Käytetty aika	Kuljettu matka
Peurasuo–Vesisuo	450 ha	15.5.   5. & 10.6.   5.7.	38 h 10 min	73,3 km (163 m/ha)
Keinonsuo	140 ha	18.5.   3.6.   30.6.	13 h 5 min	24,4 km (174 km/ha)
Heinisuuo	120 ha	16.5.   6.6.   27.6.	8 h 45 min	18,8 km (157 m/ha)
Kivisuuo	180 ha	19.5.   4.6.   3.7.	16 h 10 min	32,3 km (179 m/ha)

Tulosten perusteella kolmesta Heinisuon vertailusuosta Peurasuo–Vesisuo ja Kivisuuo osoittautuivat selvästi Keinonsuota monipuolisimmiksi lintusoiksi (taulukko B). Sekä Peurasuo–Vesisuo että Kivisuuo ovat maakunnallisesti arvokkaita lintusoiita.

Peurasuo–Vesisuon arvoa nostavat havaitun linnuston lisäksi huomattavasti sen sijainti laajan Kilpasuon–Lintusuon–Peurasuon suokokonaisuuden pohjoislaidalla sekä suon merkitys muutonaikaisena levähdysalueena. Peurasuo–Vesisuo on erityisen tärkeä syksyinen kurkien yöpymisalue. Parhaimmillaan suolla voi yöpyä syyskuussa satoja tai jopa tuhansia läheisillä Muhoksen Soson pelloilla ruokailevia kurkia.

Kivisuuo on merkittävästi Peurasuo–Vesisuota pienempi suo. Sen arvoa nostavat kuitenkin monipuoliset elinympäristötyypit sekä suon rehevyys. Haapajärvet ja niiden pohjoispuolinen umpeen kasvava sokkeloinen suolampi tuovat kohteen lajistoon useita vesistöistä riippuvia lajeja. Kivisuuo oli kartoitetuista kohteista ainoa, jolta varmistui erittäin uhanalaisen suokukon pesintä.

Keinonsuon linnustoon kuuluu useita suolajeja, mutta niin kohteen lajien luku- kuin parimäärätkin jäivät selvästi edellisiä soita pienemmiksi.

**Taulukko B.** Kartoitettujen alueiden suolinnut. Suolintulajeilla tarkoitetaan kaikkia sellaisia lajeja, jotka käyttävät soita joko ensi- tai toissijaisena elinympäristönään (Repo & Auvinen 2011). Suluissa olevan lajimäärään on lisätty ne Tiira-havaintotietokantaan 2000-luvulla ilmoitetut suolajit, joita ei havaittu kesän 2014 kartoituksissa. Kohdelajien maksimimäärä on 7.

	Suolintulajeja	Suolintujen parimäärä	Suolintujen tiheys	Kohdelajeja
Peurasuo–Vesisuo	27 (29)	135	30 paria/km <sup>2</sup>	2 (3?)
Keinonsuo	9 (11)	36	26 paria/km <sup>2</sup>	1
Heinisuuo	8 (22)	17	14 paria/km <sup>2</sup>	1 (2?)
Kivisuuo	27	60	33 paria/km <sup>2</sup>	5

Kartoitettu Heinisuon alue kattaa noin 40 % Kummunlammit–Uikulanjärvi -Natura-alueesta. Nykyisellään Natura-alueen huomattavimmat linnustoarvot löytyvät sen pohjoisosien lammilta ja niiden välisiltä soilta, eivät kartoitetulta Heinisuon alueelta. Tätä johtopäätöstä tukevat toukokuun kartoituksen yhteydessä pohjoisosista tehdyt sekä muut sieltä havaintotietokanta Tiiraan kirjatut 2010-luvun havainnot. Kesällä 2014 Heinisuon pesimälinnusto oli melko vaatimaton. Tiiraan kirjatut havainnot 2000-luvun aiemmilta vuosilta lisäävät kuitenkin kartoitetun alueen lajimäärää merkittävästi. Heinisuon linnuston vuosittainen vaihtelu on ollut huomattavaa.

### Kohdelajit

Kartoitusten erityisenä tavoitteena oli selvittää, mitkä seitsemästä Kummunlammit–Uikulanjärvi -Natura-alueen suojeluperusteena olevasta lintulajista esiintyvät kohteilla. Nämä lajit olivat kuikka (*Gavia arctica*), mustakurkku-uikku (*Podiceps auritus*), laulujoutsen (*Cygnus cygnus*), suokukko (*Philomachus pugnax*), liro (*Tringa clareola*), kalatiira (*Sterna hirundo*) ja lapintiira (*Sterna paradisea*).

Eniten kohdelajeja havaittiin Kivisuolla, jossa niistä pesi varmuudella viisi: kuikka, laulujoutsen, suokukko, liro ja kalatiira (Taulukko C). Lisäksi on elinympäristöjen osalta mahdollista, että mustakurkku-uikku ja lapintiira voisivat pesiä Kivisuohon rajoittuvilla Haapajärvillä sekä niiden pohjoispuolisella umpeen kasvavalla suolammella, vaikkei tämä havaintojen perusteella vaikuta todennäköiseltä.

**Taulukko C.** Soilla havaitut kohdelajit ja arvioitu todennäköisyys niiden pesimiseen kohteella.

Pesimistodennäköisyys	Varma	Mahdollinen	Epätodennäköinen, muttei mahdoton	Epätodennäköinen, käytännössä mahdoton
	Heinisuo	Peurasuo–Vesisuo	Kivisuo	Keinonsuo
Kuikka			1 pari	
Mustakurkku-uikku		Vesisuon koillispuolella lampi ei mahdoton	Pesiminen Haapajärvillä ei mahdotonta	
Laulujoutsen	Osa kahta reviiriä	1 pesivä pari + 2 reviiriä	1 pesivä pari	Ei havaittu jälkiä, pesii läheisellä Järvisuolla
Suokukko	Sopivaa habitaattia, havaintoja lähialueilta	Muutonaikainen havainto	1 pesivä pari	Habitaatti ei sovellu kovin hyvin
Liro	5 paria	22 paria, joista 3 paria Vesisuolla	8 paria	9 paria
Kalatiira	Läheisten lampien vuoksi ei mahdoton	Sopivia allikoita, muttei kaloja?	2 paria	
Lapintiira			Sopivaa habitaattia, mutta eteläinen?	

Toiseksi eniten pesiviä kohdelajeja havaittiin Peurasuo–Vesisuolla. Paikallisia laulujoutsenpareja havaittiin kolme ja liroreviirejä arvioitiin olleen yhteensä 22. Peurasuon keskiosassa havaittiin 15.5. kolme muuttaviksi tulkittua suokukkonaarasta. Vaikka tämän jälkeen ei havaintoja suokukosta saatu, voidaan lajin pesintää Peurasuo–Vesisuolla pitää kuitenkin mahdollisena. Elinympäristöjen puolesta kohteen allikoilla ja Vesisuon koillispuolella lammella voisi mahdollisesti pesiä myös mustakurkku-uikku ja kalatiira, mutta havaintoja lajeista ei ole.

Keinonsuolla pesi varmuudella vain yksi kohdelaji, liro. Muiden kohdelajien pesiminen kartoitusalueella on joko käytännössä mahdotonta tai varsin epätodennäköistä.

Heinisuo kohdelajeista pesi varmuudella niin ikään vain liro. Kohteella havaittiin runsaasti ruokalevien laulujoutsenten jättämiä jälkiä. Sekä välittömästi kartoitusalueen etelä- (Joutsenlampi) että pohjoispuolella (Takalampi) havaittiin hautova laulujoutsen. Heinisuo on selvästi osa näiden lintujen reviiriä. Heinisuon keskiosassa on suokukon pesimähabitaatiksi soveltuvaa suota. Lisäksi heti kartoitusalueen pohjoispuolelta on pesintään viittaavia havaintoja suokukoista viime vuosilta. Näiden syiden vuoksi suokukon pesintää Heinisuolla voidaan pitää mahdollisena, vaikkei lajia kartoituksissa havaittukaan.

**Suokohtaiset tulokset**

Peurasuo–Vesisuo (Muhos, Tyrnävä) .....	5
Keinonsuo (Kempele) .....	13
Heinisuo (Oulu) .....	19
Kivisuo (Oulu) .....	25

## PEURASUO–VESISUO

Muhoksen ja Tyrnävän rajan halkaiseman Peurasuo–Vesisuon linnut laskettiin kahden hengen voimin vuoden 2014 pesimäkauden aikana niin, että jokaisella kolmella laskentakerralla toinen laskijoista kiersi alueen eteläiset ja toinen pohjoiset osat. Yhteensä kohteen linnuston kartoittamiseen käytettiin siis kuusi henkilötyöpäivää (Taulukko 1). Laskennat alkoivat lintujen laulukaudella puoli tuntia (15.5.) ja tunnin (5.6.) auringon nousun jälkeen. Poikasajan laskenta (5.7.) suoritettiin illalla. Tällöin kellonajalla ei ollut enää suurta merkitystä, sillä laulukausi oli ohi ja lintujen havainnointi perustui pääosin poikueitaan varoittavien emolintujen etsintään. Kartoitetun alueen pinta-ala oli noin 450 hehtaaria. Laskentakilometrejä kertyi yhteensä 73,3 joka vastaa yli 160 metrin kartoituspanostusta hehtaarille. Pohjois-Pohjanmaan maakunnallisesti tärkeiden lintualueiden kartoituskriteerejä (Repo ja Auvinen 2011) käyttäen Kivisuon kartoitusteho oli näin ollen yhden pesimäkauden laskennaksi erinomainen. Sääolosuhteet olivat jokaisella laskentakerralla havainnoin kannalta hyvät.

**Taulukko 1.** Peurasuo–Kivisuon lintujen laskentakerrat kesällä 2014.

Päivämäärä	Kello	Kuljettu matka	Laskija
15.5.	4.30–11.30	12,5 + 14,2 km	Aija Lehikoinen (pohjoislohko) & Ari-Pekka Auvinen (etelälohko)
5.6.	3.55–10.10	9,5 km	Ari-Pekka Auvinen (etelälohko)
10.6.	3.30–9.05	11,5 km	Aija Lehikoinen (pohjoislohko)
5.7.	16.10–22.20	11,5 + 14,1 km	Aija Lehikoinen (pohjoislohko) & Ari-Pekka Auvinen (etelälohko)

Peurasuo–Vesisuon on erinomainen lintusuo. Etenkin kartoitetun alueen keskiosat eli Peurasuo eteläinen aapasuoalue on linnustoltaan hyvin rikas. Niin suolajien kokonaismäärä 28 kuin muutamien lajien parimäärät (mm. liro 22 paria, valkoviklo 14 paria) ovat korkeita. Peurasuon arvoa nostaa entisestään sen kuuluminen laajempaan Muhos–Tyrnävän kurkisoiden kokonaisuuteen, jolla yöpyy syyskuun alkupuoliskolla nykyisin jopa 10 000 läheisille Soson pelloille ennen syysmuuttoa kerääntyvää kurkea. Muhos–Tyrnävän kurkikerääntymä on tätä nykyä Suomen suurin. Kurkien lisäksi Muhos–Tyrnävän kurkisuot on valittu myös pesimälinnustonsa vuoksi yhdeksi Pohjois-Pohjanmaan tärkeistä lintualueista (nk. MAALI-alue).

Kesän 2014 kartoitustulosten ohella alueen linnuston arvioinnissa on käytetty Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen kesällä 2012 tekemien MAALI-laskentojen tuloksia Peurasuolta. Kyseisen laskennan suoritti Hanna- Riikka Ruhanen 20.6.2012 klo 4.40–9.40. Lisäksi tarkistettiin havaintotietojärjestelmä Tiiraan ([www.tiira.fi](http://www.tiira.fi)) tallennetut havainnot alueelta.

### Kohdelajit

#### *Kuikka (Gavia arctica)*

Alueella ei havaittu kuikkaa eikä sillä ole lajille sopivia pesimäalueita. Kohteen lammet ovat pieniä, matalia ja todennäköisesti kalattomia. Koska lähimpään kuikan ravinnonhankintaan soveltuvaan vesistöön (Suutarinjärvi) on etäisyyttä 10 kilometriä, on kuikan esiintyminen kohteella hyvin epätodennäköistä.

#### *Mustakurkku-uikku (Podiceps auritus)*

Alueella ei havaittu mustakurkku-uikkua eikä varsinaisilla suoalueilla ole sille sopivia pesimälampia. Pieni mahdollisuus on kuitenkin siihen, että mustakurkku-uikku voisi esiintyä ja jopa pesiäkin Vesisuon koillisrannassa, aivan tutkitun alueen reunalla sijaitsevalla pienellä lammella, jolla nähtiin Tiiraan kirjatun havainnon mukaan silkkuiikkupoikue kesällä 2012 (emo ja 6 poikasta, Reino ja Eija Rajala, 14.6.2012).

#### *Laulujoutsen (Cygnus cygnus)*

Laulujoutsen pesi varmuudella kesällä 2014 allikkoisella suoalueella Peurasuon päältäan koillisrannassa, jossa aikuinen lintu hautoi 15.5. ja jossa havaittiin todennäköinen piilotteleva poikue 5.7. (vain aikuiset linnut näkyivät saraikosta). Kaksi muuta mahdollista pesimäpaikkaa olivat Vesisuon keskiosa ja Peurasuon länsipääty (Ränkkä).

Näistä molemmilla havaittiin joutsenpari toukokuun laskennassa, mutta myöhemmin vain yksittäinen lintu. On mahdollista, että näiden parien pesät jäivät löytymättä, pesinnät epäonnistuivat varhaisessa vaiheessa tai kyseiset parit eivät pesineet lainkaan kesällä 2014. Kuitenkin pariskuntien reviirit vaikuttivat pysyiltä.

#### *Liro (Tringa clareola)*

Peurasuo–Vesisuolla on vankka lirokanta. Yhteensä kesällä 2014 tulkittiin alueelta 22 liroreviiriä. Viimeisessä laskennassa 5.7. varoittelevia emoja tavattiin 13 eri paikassa eli vähintään näin monen liron pesintä onnistui isoihin poikasiin saakka. Pesivien lirojen lisäksi kohteella on merkitystä myös lirojen muutonaikaisena levähdysalueena. Ensimmäisessä laskennassa 15.5. Peurasuolta nousi muutolle kymmeniä liroja. Yksi lirojen suurta parimäärää selittävä tekijä lienee sopivien habitaattien runsauden lisäksi se, ettei alueella ole toistaiseksi ollut juurikaan esiintynyt liroja saalistavia muuttohaukkoja. Laskennoissa havaittiin vain yksittäiset muuttohaukan syönnösjätteet, kun niitä voi olla muuttohaukan reviirisuolla jopa kymmeniä. Kesäkuussa 2012 tehdyssä laskennassa yksin Peurasuon lirojen parimääräksi arvioitiin 24.

#### *Suokukko (Philomachus pugnax)*

Kevään laskennassa 15.5. Peurasuon allikkoiselta ydinosalta nousi lentoon kolme suokukkonaarasta. Linnut kuitenkin nousivat korkealle ja katosivat pian pohjoisen suuntaan. Näin olleen kyse oli todennäköisesti muuttomatkallaan Peurasuolla levähtäneistä eikä siellä pesivistä linnuista. Tämä havainto jäi ainoaksi suokukkohavainnoksi kesällä 2014, vaikka Peurasuon keskiosia pyrittiin kartoittamaan muita osia tarkemmin juuri vaikeasti havaittavan suokukon vuoksi. Suokukon pesimähabitaatiksi soveltuvia alueita on Peurasuolla runsaasti. Tästä syystä suokukon pesintää alueella on pidettävä joka tapauksessa mahdollisena.

#### *Kalatiira (Sterna hirundo)*

Kalatiiraa ei havaittu kartoitusalueella. Periaatteessa Peurasuon keskiosan allikkoisella alueella tai Vesisuon koillispäädyn lampimaisilla osilla voisi olla kalatiiran pesimäpaikoiksi soveltuvia paikkoja. Kuitenkin se, ettei kohteiden läheisyydessä ole kalatiiran ravinnonhankintaan kunnolla soveltuvia vesistöjä, estänee lajin pesimisen sekä Peura- että Vesisuolla.

#### *Lapintiira (Sterna paradisea)*

Lapintiiraa ei havaittu kartoitusalueella. Alueella on liian vähän avovesipintaa lapintiiran esiintymiselle, joka näin etelässä olisi jo muutenkin harvinaista.

### **Muut suolajit**

#### *Vesilinnut*

Laulujoutsenen lisäksi kartoitusalueella tai sen välittömässä läheisyydessä pesi tai arvioitiin pesivän kolme metsähänhiparia sekä kuusi tavi-, kolme sinisorsa-, kaksi jouhisorsa- ja neljä telkkäparia. Etenkin metsähänhien ja tavi- parimäärän arvioiminen oli kuitenkin vaikeaa. Kevään laskennassa 15.5. Peurasuon keski- ja länsiosissa havaittiin yhteensä 12 ruokailevaa metsähänhea. Hanhet olivat pareittain, joten ne olivat todennäköisesti lähialueella pesiviä pareja eivätkä myöhäisiä muuttajia. Taveja havaittiin kevään laskennassa yli 50 yksilöä ja vielä 5.7. yli 20 yksilöä. Pääosa havaituista linnuista oli kuitenkin koiraita, joten niiden joukossa lienee ollut sekä muuttavia ja että kesäisiin koirasparviin kerääntyneitä yksilöitä. Metsähänhen ohella suojelullisesti merkittävimpiä Peurasuo–Vesisuon vesilintuja olivat siellä pesineet kaksi jouhisorsaparia (vaarantunut, VU). Peurasuon allikkoiselta keskiosalta löytyi jouhisorsan kahdeksanmunainen pesä 15.5. Munat olivat kuoriutuneet 5.6. mennessä, jolloin lähistöllä havaittiin poikasiaan piilotteleva jouhisorsanaaras. Myös vuoden 2012 laskennassa Peurasuolla arvioitiin pesineen kaksi jouhisorsaparia.

### *Petolinnut*

Pesimäkaudella 2014 kartoitusalueella oli vain vähän pienjyrsijöitä. Tästä syystä petolintuja havaittiin vähän. Peurasuon pohjoislaidalla havaittiin tuulihaukkapari 5.7. ja Vesisuon itäpäässä erilliskäynnillä 1.7. paikallinen nuolihaukkakoiras (Auvinen & Lievonen). Lisäksi ruskosuohaukka yritti saalistaa tavinpoikasia Peurasuon keskiosissa 5.7. Vaikka ruskosuohaukka tuskin kartoitusalueella pesiikään, kuulunee Peurasuo–Vesisuo kuitenkin lähistöllä pesivän parin reviiiriin.

### *Kanalinnut*

Kartoitusalueella on merkitystä ainakin teerien ja riekkojen pesimäalueena. Kesällä suoritettu laskenta soveltuu niiden kartoittamiseen kuitenkin heikosti. Toukokuun puolessa välissä havaittiin Peurasuon keskellä vielä viisi soivaa teerikukkoa. Riekoista saatiin havaintoja niin 15.5. kuin 5.6. Yhteensä alueella arvioitiin pesineen kesällä 2014 vähintään kaksi riekkoparia. Myös vuoden 2012 laskennassa havaittiin merkkejä riekoista: jätöksiä ja talvipukuisen linnun jäänteet Peurasuon keskiosassa.

### *Kahlaajat ja kurki*

Peurasuo–Vesisuo on erinomainen kahlaajasuo. Edellä tarkemmin käsitellyn liron ja suokukon lisäksi alueella pesii kapustarintoja, töyhtöhyppiä, taivaanvuohia, iso- ja pikkukuoveja ja valkovikloja sekä vähintään yksi jänkäkurppapari. Lajeista erityisesti jänkäkurppa esiintyy vain parhailla allikkoisilla lintusoilla. Sekä iso- että pikkukuoveja arvioitiin pesineen viisi paria ja töyhtöhyppiä kolme paria. Valkoviklojen parimäärä, 14, on poikkeuksellisen suuri. Peurasuo–Vesisuota halkovat ja reunustavat hiekkakaarrot soveltuvat valkoviklojen pesimäpaikoiksi erinomaisen hyvin. Sekä kahlaajalajiston yhteenlaskettu parimäärä että lajiston monimuotoisuus ovat korkeita.

Kahlaajien ohella erityismaininnan ansaitsee kurki. Kartoitusalueella arvioitiin pesineen kesällä 2014 yhteensä kolme kurkiparia (ml. yksi pesälöytö). Pesimäkantaa merkittävämpi on kuitenkin kurkien syksyinen esiintyminen alueella. Tarkkaa käsitystä juuri Peurasuo–Vesisuolla yöpyvien kurkien määrästä ei ole, mutta sen voidaan kuitenkin olettaa nousevan parhaimmillaan jopa tuhansiin yksilöihin. Läheisillä Muhoksen Soson pelloilla ruokailee tätä nykyä yli 10 000 kurkea, jotka siirtyvät yöksi läheisille soille. Syksyllä 2013 havaittiin kohteen eteläpuolisella Tupunsuolla noin 2 200 hämärissä ylilentävää kurkea (Auvinen). Merkittävä osa Soson pelloilta lähteneistä kurjista oli jo kuitenkin tuolloin laskeutunut Peurasuon suunnan soille.

### *Lokkilinnut*

Kesällä 2014 Peurasuon keskiosissa piti reviiiriä viisi kalalokkiparia. Näistä kaksi paria oli paikalla vielä 5.7. eli niiden pesinnät todennäköisesti onnistuivat, vaikkei poikasia havaittukaan. Kesän 2012 kartoituksessa havaittiin Peurasuon pohjoisosassa varoiteleva harmaalokki ja kaksi maastopoikasta. Kesän 2014 harmaalokkihavainnot rajoittuivat yhteen samoilla seuduilla 10.6. nähtyyn lintuun.

### *Varpuslinnut*

Soiden varpuslinnuista Peurasuo–Vesisuolla pesii useita pareja keltävästäräkkejä, niittykirvisiä, pensastaskuja ja pajusirkkuja. Lisäksi havaittiin yksi paikallinen isolepinkäinen ja kuultiin urpiaisen ääntä. Vaarantuneen keltävästäräkin parimäärä, 17, on kohtalaisen korkea, joskin lajin tiheys ei ole kohteen suuren pinta-alan vuoksi erityisen korkea. Isolepinkäinen havaittiin myös vuoden 2012 laskennassa.



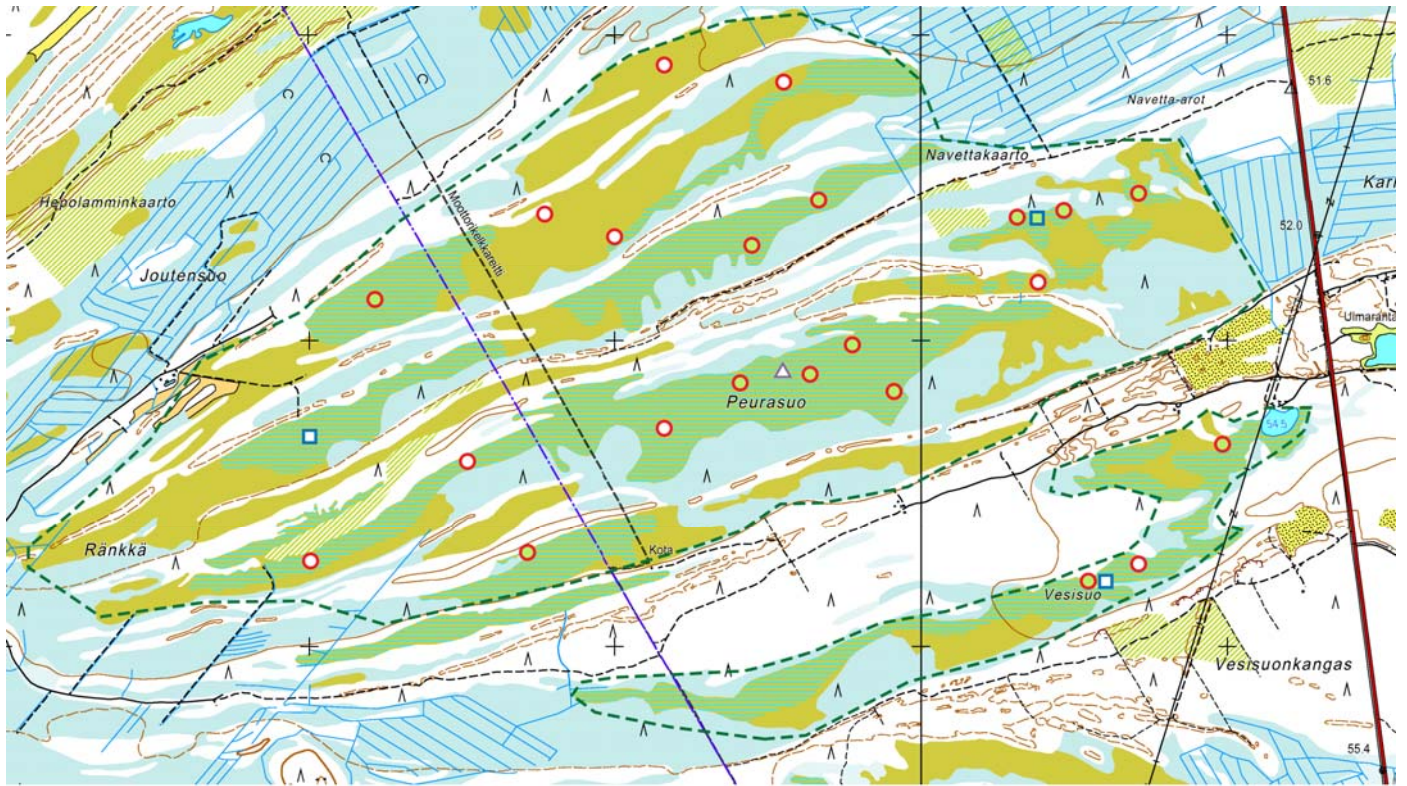
**Taulukko 2.** Kokonaisarvio Peurasuo–Vesisuon pesimälintujen parimääristä kesän 2014 laskentojen perusteella. Kohdelajit lihavoitu.

Laji	Pariluku	Uhanalaisuus
<b>Laulujoutsen</b>	<b>3</b>	
Metsähänhi	3	NT, RT
Tavi	6	
Sinisorsa	3	
Jouhisorsa	2	VU
Telkkä	4	
Riekkö	2	NT, RT
Teeri	5	NT
Ruskosuohaukka	1	
Tuulihaukka	1	
Nuolihaukka	1	
Kurki	3	
Kapustarinta	2	
Töyhtöhyyppä	3	
Jänkäkurppa	1	RT
Taivaanvuohi	6	
Pikkukuovi	5	
Kuovi	5	
Valkoviklo	14	
<b>Liro</b>	<b>22</b>	<b>RT</b>
Kalalokki	5	
Niittykirvinen	12	NT
Keltavästäräkki	17	VU
Pensastasku	4	
Isolepinkäinen	1	
Urpiainen	1	
Pajusirkku	3	
<b>Suolajeja yht.</b>	<b>27</b>	
<b>Suolajien parimäärä yht.</b>	<b>136</b>	
<b>Suolajien tiheys (paria/km<sup>2</sup>)</b>	<b>30,2</b>	

Tiiraan tallennetut 2000-luvun havainnot suolajeista, joita ei havaittu kesän 2014 kartoituksissa:

Silkkuiikku	1 ad + 6 pm	14.6.2012	Karho-oja	Reino & Eija Rajala
Harmaalokki	1 ad var + 2 pm	20.6.2012	Peurasuon N-osa	Hanna-Riikka Ruhanen (MAALI-kartoitus)

Kuva 1. Kartoitusalue ja kohdelajien reviirit Peurasuo–Vesisuolla kesällä 2014.

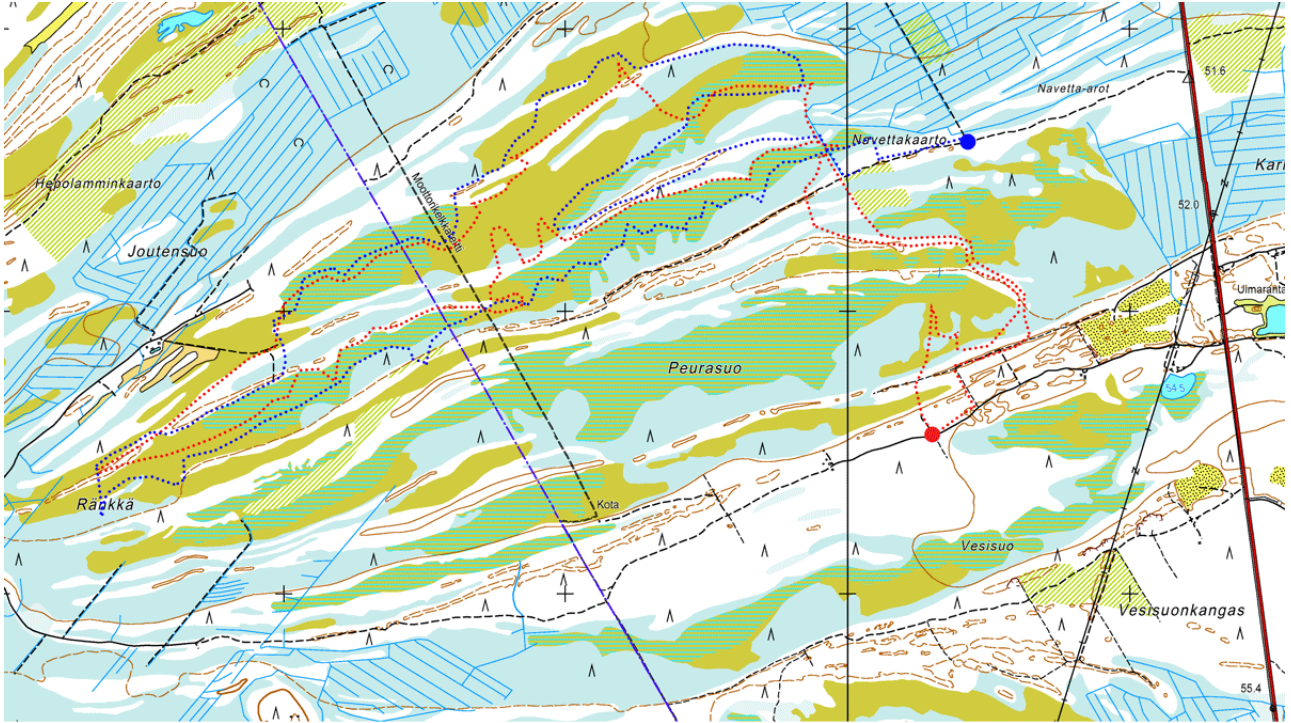


- |   |  |
|---|--|
| ■ Laulujoutsen ( <i>Cygnus cygnus</i> ), hautova lintu 15.5.            | ● Liro ( <i>Tringa clareola</i> ), varoitteleva lintu 5.7. |
| □ Laulujoutsen ( <i>Cygnus cygnus</i> ), reviiri                        | ○ Liro ( <i>Tringa clareola</i> ), reviiri                 |
| △ Suokukko ( <i>Philomachus pugnax</i> ), muutonaikainen havainto 15.5. |  |
| - - - Kartoitetun alueen rajaus   |  |



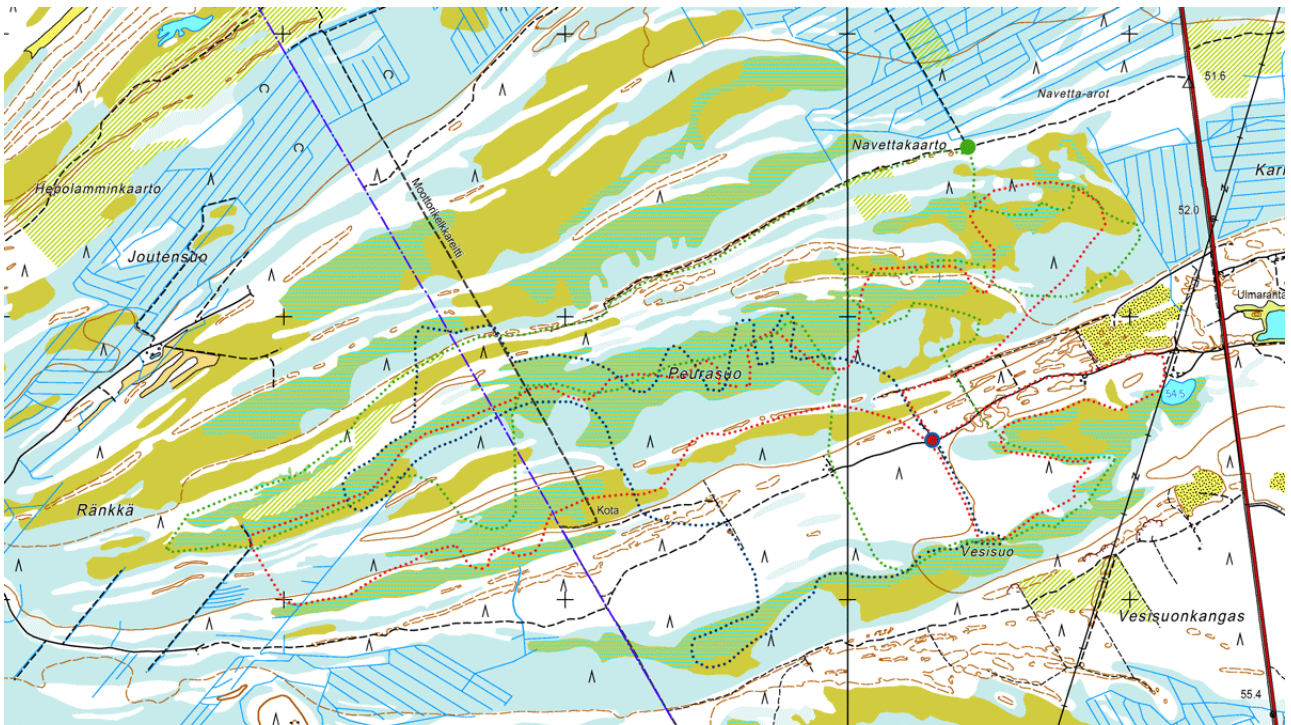
## Kuva 2. Peurasuo–Vesisuon kartoituslaskentojen reitit

Pohjoisosa:



- ..... Reitti 15.5.2014 klo 4.30--11.20, 12,5 km
- ..... Reitti 10.6.2014 klo 3.30--9.05 ja 5.7.2014 klo 16.10--22.20, 11,5 km (molemmilla kerroilla käytännössä sama reitti)

Eteläosa:



- ..... Reitti 15.5.2014 klo 4.30--11.20, 13,2 km
- ..... Reitti 5.6.2014 klo 3.55--10.10, 9,5 km
- ..... Reitti 5.7.2014 klo 16.10--22.20, 14,1 km



*Peurasuon keskiosan allikoita 5.6.2014. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*



*Hautova joutsen Peurasuon itäosan allikoilla 15.5.2014. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*





*Jouhisorsan pesä Peurasuon keskiosassa 15.5.2014. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*



*Kurjen pesä Vesisuon itäpäässä 15.5.2014. Keväällä Vesisuo oli kuin matala järvi. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*



## KEINONSUO

Kempeleen Keinonsuon linnut laskettiin 18.5., 3.6. ja 30.6 (Taulukko 3). Jokaisella kartoituskerralla laskija aloitti kartoituksen noin klo 4:30. Sää oli kaikilla kerroilla laskennan kannalta erinomainen. Keinonsuolla kävellyn laskentalinjan pituus oli yhteensä 24,4 km ja rajatun alueen pinta-ala 140 hehtaaria. Näin ollen kartoitusteho oli noin 174 metriä laskentalinjaa hehtaarilla, jota voidaan pitää erinomaisena yhden laskentakauden kartoitustehona (Repo & Auvinen 2011).

**Taulukko 3.** Keinonsuon lintujen laskentakerrat kesällä 2014.

Päivämäärä	Kello	Kuljettu matka	Laskija
18.5.	4.20–7.05	7,2 km	Ari-Pekka Auvinen
3.6.	4.30–9.30	8,5 km	Aija Lehikoinen
30.6.	4.30–9.50	8,7 km	Aija Lehikoinen

Keinonsuo on kokonaisuudessaan varsin monimuotoinen. Pohjois- ja eteläosassa on avoimia alueita ja etenkin pohjoisosassa märkiä rimpäjä ja kantavia mättäitä. Keinonsuon keskiosa on suurimmaksi osaksi tiheää rämettä tai metsää, joka ei sovellu kohdelajeille. Suolintujen kannalta parhaat pesimäympäristöt sijaitsevat alueen pohjoisosassa. Keinonsuo oli linnustoltaan selvästi Peurasuo–Vesisuota ja Kivisuota vaatimattomampi. Siellä tavataan luonnontilaisen suon peruslajeja, mutta minkään lajin kanta ei ole erityisen runsas eivätkä elinympäristövaatimuksiltaan vaateliaimmat lajit viihdy Keinonsuon varsin pienialaisilla avosuosa-osailla.

Kesän 2014 kartoitustulosten lisäksi tarkistettiin havaintotietojärjestelmä Tiiraan ([www.tiira.fi](http://www.tiira.fi)) tallennetut havainnot alueelta.

### Kohdelajit

#### *Kuikka (Gavia arctica)*

Kuikkaa ei havaittu. Keinonsuolla ei ole kuikalle sopivaa habitaattia. Keinonsuosta noin kilometrin etäisyydellä sijaitseva Mouringinjärvi on lähin paikka, jossa kuikkaa voitaisiin periaatteessa tavata, mutta sieltäkään ei ole ilmoitettu yhtään kuikkahavaintoa.

#### *Mustakurkku-uikku (Podiceps auritus)*

Mustakurkku-uikkua ei havaittu, eikä sen pesiminen alueella ole mahdollista sopivan habitaatin puutteen vuoksi. Kuikan tavoin Mouringinjärvi ja sen yhteydessä olevat pienet lammet ovat lähin paikka, jossa mustakurkku-uikkua voitaisiin periaatteessa tavata, mutta havaintoja ei sieltäkään ole.

#### *Laulujoutsen (Cygnus cygnus)*

Laulujoutsenen ei havaittu pesivän Keinonsuolla, eikä suolla nähty merkkejä siellä ruokailleista joutsenista. Suon pohjoisosassa kuitenkin nähtiin 30.6. yksinäinen, pesimättömän oloinen joutsen. Laskija havaitsi 18.5. hautovan laulujoutsenen rajatun alueen ulkopuolella Järvisuon puolella. On kuitenkin epätodennäköistä, että tämä pari kävisi ruokailmassa Keinonsuolla, sillä Järvisuon–Mouringinjärven puolella on runsaasti laulujoutsenelle sopivaa ruokailumaastoa.

#### *Liro (Tringa glareola)*

Liron pesimäkannaksi Keinonsuolla arvioitiin yhdeksän paria kahden ensimmäisen laskennan perusteella. Viimeisellä laskentakierroksella havaittiin enää vain viisi liroa, lähinnä alueen pohjoisosassa. Todennäköisesti osa lirojen pesinnöistä epäonnistui kesäkuun kylmien ja sateisten säiden takia, joten vuonna 2014 lirojen poikastuotto oli mahdollisesti keskimääräistä huonompi myös Keinonsuolla. Keinonsuolla on kohtalaisen hyviä liron pesimähabitaatteja pienehköinä laikkuina eri puolilla suota. Parhaat laikuista ovat aivan suon pohjoispäässä.

### *Suokukko (Philomachus pugnax)*

Suokukkoa ei havaittu eikä ole kovin todennäköistä, että laji pesisi Keinonsuolla. Täysin poissuljettua se ei kuitenkaan ole. Habitaatin puolesta parhaat mahdollisuudet suokukon esiintymiseen ovat suon pohjoisosan rimmikoilla. Suokukosta ei ole havaintoja myöskään Järvisuolta, joka on lähin suokukon pesintään selvemmin soveltuja lintusuo (etäisyyttä noin 1 km).

### *Kalatiira (Sterna hirundo) ja lapintiira (Sterna paradisaea)*

Kala- tai lapintiiraa ei havaittu. Keinonsuolla ei ole niille sopivaa ruokailuhabitaattia. Myöskään läheiseltä Mourunginjärveltä ja sen eteläpuoliselta Järvisuolta ei ole havaintoja kala- tai lapintiirasta, joten lajien esiintyminen kartoitusalueella on hyvin epätodennäköistä

## **Muut suolajit**

### *Vesilinnut*

Vesilintuja ei joutsenta lukuun ottamatta havaittu. Puolisukeltajasorsien, etenkin tavin ja sinisorsan, pesiminen Keinonsuon rimpisessä pohjoisosassa sekä suon eteläpään pienillä allikoilla on mahdollista.

### *Petolinnut*

Laskennoissa ei havaittu petolintuja. Tiira-järjestelmään on kirjattu havainto saalistavasta ruskosuohaukkakoiraasta välittömästi kartoitusalueen itäpuolelta 26.7.2012 (Jorma Siira). Lisäksi Järvisuon suunnalta on havaintoja ampu-, tuuli- ja sinisuohaukasta. Kaikkien näiden esiintyminen on mahdollista myös Keinonsuolla.

### *Kanalinnut*

Teeret käyttävät Keinonsuon pohjoisosaa soidinpaikkanaan. Toukokuun puolivälin kartoituksessa havaittiin viisi ja kesäkuun alun kartoituksessa kuusi teerikoiraista. Viimeisellä kesä–heinäkuun -vaihteen kartoituskerralla pohjoisosan voimalinjan alla oli teerinaaras poikasineen. Muita kanalintuja ei havaittu laskennoissa. Läheisellä Järvisuolla on havaittu riekkoipoikue viimeksi vuonna 2011 (2 ad + n. 10 pull, 12.7.2011, Ahti Putaala). Riekon esiintyminen myös Keinonsuolla on hyvin mahdollista, sillä alueella on runsaasti riekolle sopivaa habitaattia.

### *Kahlaajat ja kurki*

Keinonsuon pohjoisosa soveltuu hyvin etenkin liron ja valkoviklon pesimäalueeksi. Myös eteläosan avoimilla alueilla tavattiin joitakin kahlaajapareja. Suon rämeisillä keskiosilla pesi arviolta kuusi taivaanvuohiparia. Täällä havaittiin myös metsäviklo. Kuovi havaittiin lennossa suon pohjoisosassa, mutta laji ei todennäköisesti kuitenkaan pesi Keinonsuolla. Kurki havaittiin jokaisella kartoituskerralla.

### *Lokkilinnut*

Lokkilintuja ei havaittu ja on epätodennäköistä, että niitä pesisi Keinonsuolla.

### *Varpuslinnut*

Soiden varpuslinnuista Keinonsuolla havaittiin niittykirvisiä, keltavästäräkkejä ja pensastaskuja. Minkään niiden parimäärä ei kuitenkaan noussut korkeaksi (3, 3 ja 2 paria). Lisäksi Tiira-järjestelmässä on havainto isolepinkäisestä suon pohjoisosassa 25.9.2011.

**Taulukko 4.** Kokonaisarvio Keinonsuon pesimälintujen parimääristä kesän 2014 laskentojen perusteella. Kohdelajit lihavoitu.

Laji	Pariluku	Uhanalaisuus
Teeri	6	NT
Kurki	1	
Taivaanvuohi	6	
Valkoviklo	7	
Metsäviklo	1	
<b>Liro</b>	<b>9</b>	<b>RT</b>
Niittykirvinen	3	NT
Keltävästäräkki	3	VU
Pensastasku	2	
<b>Suolajeja yht.</b>	<b>9</b>	
<b>Suolajien parimäärä yht.</b>	<b>36</b>	
<b>Suolajien tiheys (paria/km<sup>2</sup>)</b>	<b>25,7</b>	

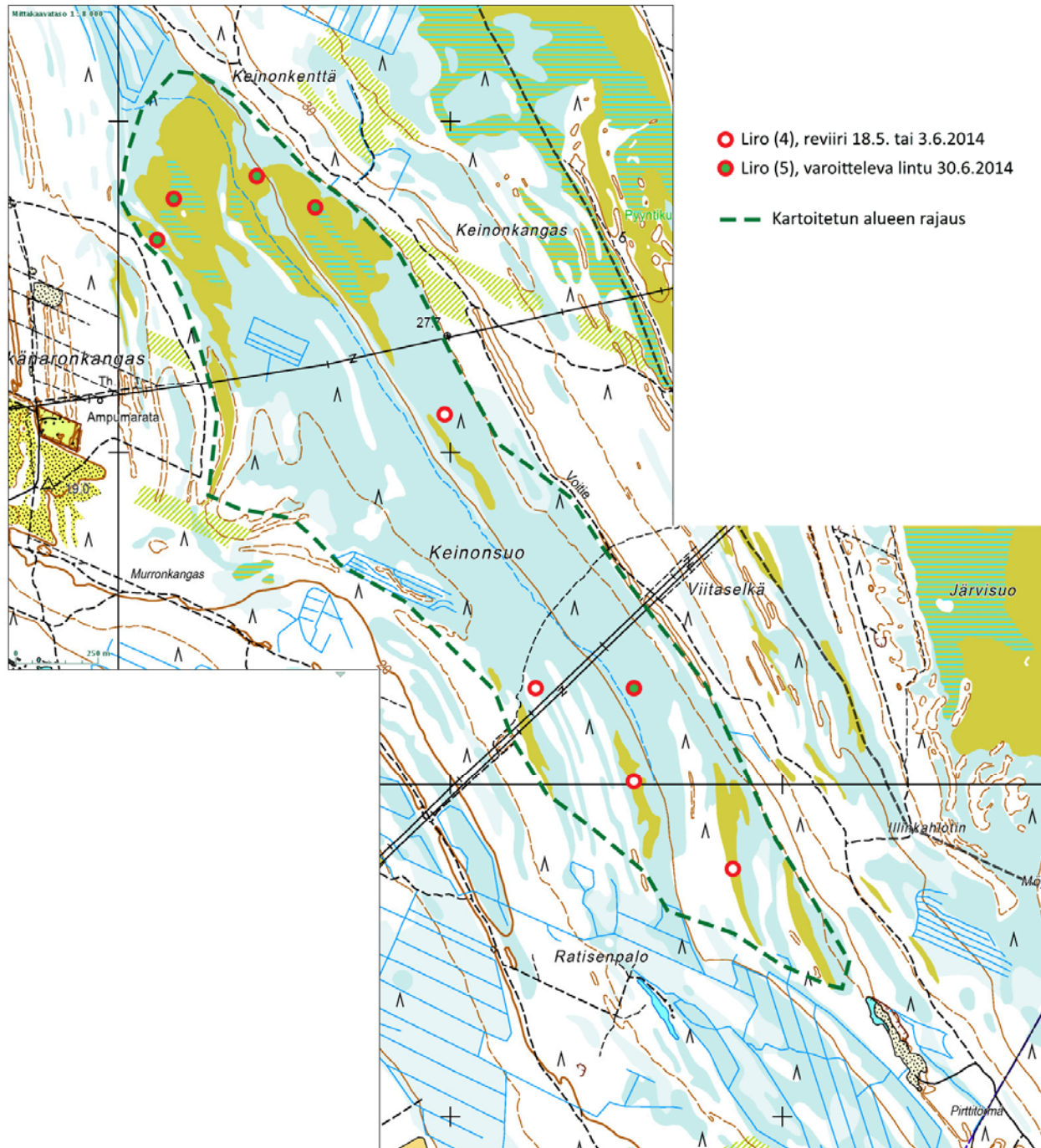
Tiiraan tallennetut 2000-luvun havainnot suolajeista, joita ei havaittu kesän 2014 kartoituksissa:

Isolepinkäinen                      1 p                      25.9.2011      Keinonkenttä                      Teppo Mutanen

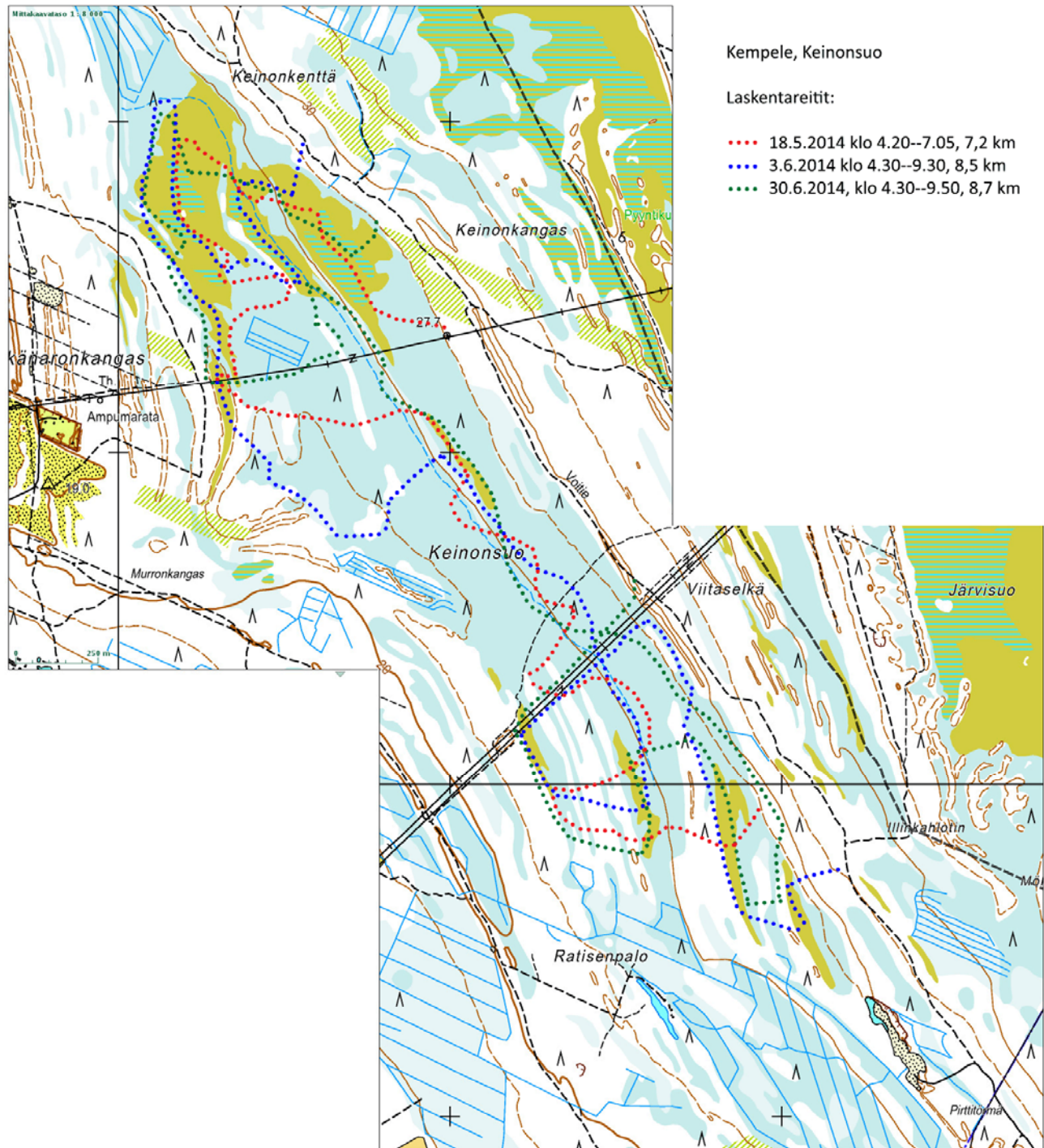
#### **Muuta huomioitavaa**

18.5. laskija kuuli suon länsilaidalla pohjoisen suurjännitelinjan alla olevasta tulvalammikosta viitasammakoiden ääntelyä.

Kuva 3. Kartoitusalue ja kohdelajien reviirit Keinonsuolla kesällä 2014.



Kuva 4. kartoituslaskentojen reitit Keinonsuolla kesällä 2014.





Kuvia Keinonsuolta



*Keinonsuon pohjoisosan allikot ovat suon parhaita kahlaajalintujen elinympäristöjä (18.5.2014). Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*



*Keinonsuon puustoisissa keskiosissa on paikoitellen satumainen tunnelma. Linnustoltaan ne ovat kuitenkin varsin köyhiä. Kartoituksissa niillä tavattiin suolajeista ainoastaan taivaanvuohia (18.5.2014). Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*

## HEINISUO

Oulun Heinisuon alueen linnut laskettiin 16.5, 6.6. ja 27.6 (Taulukko 5). Ensimmäinen laskenta aloitettiin auringonnousun aikaan, toinen noin puoli tuntia sen jälkeen ja kolmas myöhemmin aamulla. Sää oli ensimmäisellä laskentakerralla muutoin hyvä, mutta lopussa sateinen. Kahdella viimeisellä kerralla sää oli laskennan kannalta erinomainen. Kartoitetun alueen pinta-ala on noin 118 hehtaaria ja alueella kävellyn laskentalinjan pituus yhteensä 18,8 kilometriä. Näin ollen kartoitusteho oli noin 160 metriä hehtaarilla, jota voidaan pitää erinomaisena yhden laskentakauden kartoitustehona.

**Taulukko 5.** Heinisuon lintujen laskentakerrat kesällä 2014.

Päivämäärä	Kello	Kuljettu matka	Laskija
16.5.	3.50–6.00	5,4 km	Ari-Pekka Auvinen
6.6.	3.15–6.40	7,0 km	Aija Lehikoinen
27.6.	5.40–8.48	6,4 km	Aija Lehikoinen

Heinisuon kokonaisuus koostuu neljästä avosuolaikusta, joiden välissä on metsää ja rämettä. Avosuo-osat ovat enimmäkseen märkiä ja osin kulkukelvottomia. Pienialaisia rimpitä lukuun ottamatta Heinisuolla ei ole avoimia vesialueita. Lintujen kannalta paras pesimäalue on todennäköisesti Haravaselän eteläpuolella oleva avosuolaikku, joka päästiin suon upottavuuden vuoksi tarkistamaan kahdella jälkimmäisellä kartoituskerralla vain laikun reunoilta käsin. Kaiken kaikkiaan on todennäköistä, että vuonna 2014 Heinisuolla oli kesäkuun huonojen säiden vuoksi vähemmän pesiviä lintuja ja/tai enemmän epäonnistuneita pesintöjä kuin keskimääräisenä vuonna.

On ilmeistä, että Heinisuon linnustollinen merkitys on vaihdellut huomattavasti 2000-luvulla etenkin sen mukaan, onko Haravaselän eteläpuolisella laikulla pesinyt lokkeja vai ei. Tämä käy ilmi havaintotietojärjestelmä Tiiraan ([www.tiira.fi](http://www.tiira.fi)) alueelta tallennetuista hajahavainnoista, jotka käytiin läpi tätä tarkastelua varten. Muihin tässä raportissa käsiteltyihin alueisiin verrattuna Heinisuolta on poikkeuksellisen paljon 2000-luvun havaintoja. Tietyissä mielessä tämä vääristää alueiden vertailua jonkin verran Heinisuon hyväksi, mutta tuo samalla myös tärkeällä tavalla esille vuosien välisen vaihtelun merkitystä alueiden linnustollista merkitystä arvioitaessa. Vuonna 2014 pesiviä lokkeja ei havaittu, mikä heijastui todennäköisesti suon koko lajistoon.

### Kohdelajit

#### *Kuikka (Gavia arctica)*

Kartoituksissa ei havaittu kuikkaa. Rajausalueella ei ole kuikalle sopivia avoimia vesialueita. Kaksi kuikkaparia havaittiin 16.5. tehdyn laskennan yhteydessä heti kartoitusalueen pohjoispuolella Hamppu- ja Kummunlammilla. Nämä kuikat käynevät kalastamassa myös välittömästi kartoitusalueen eteläpuolella sijaitsevilla soramontuilla, joihin on istutettu kaloja. Kuitenkaan juuri Heinisuolla ei liene merkitystä osana niiden reviiiriä, sillä suon avovesialueet ovat liian suppeita kuikan nousemiseen ja laskeutumiseen.

#### *Mustakurkku-uikku (Podiceps auritus)*

Mustakurkku-uikkua ei havaittu Heinisuolla. Lajin pesiminen kartoitusalueella on varsinaisten lampien puutteen vuoksi käytännössä mahdotonta. Toukokuun laskennan yhteydessä havaittiin yksinäinen mustakurkku-uikku Hamppulammella vajaa kilometri kartoitusalueen rajan pohjoispuolella. Kuikan tavoin mustakurkku-uikku kuuluu siis edelleen Kummunlammit–Uikulanjärvi -natura-alueen lajistoon, mutta nyt kartoitetulla osalla sitä ei tavata.

#### *Laulujoutsen (Cygnus cygnus)*

Kesällä 2014 laulujoutsenen ei havaittu pesivän rajatulla alueella, mutta runsaiden jätösten ja muiden jälkien perusteella lähistöllä pesivät joutsenet käyttävät Heinisuon itä- ja keskiosia ruokailuun. Laskija havaitsi 16.5. välittömästi rajatun alueen eteläpuolella olevalla Joutsenlammella hautovan laulujoutsenen. Joutsenlammen perinteinen laulujoutsenen pesäpaikka on siis edelleen käytössä, vaikka lampi onkin pahoin kuivunut. Alueen eteläpuolella olevalla sorakuopalla oli 27.6. todennäköisesti juuri Joutsenlammella pesinyt laulujoutsenpari neljän poikasen kanssa. Toinen hautova laulujoutsen havaittiin vajaa kaksi kilometriä Joutsenlammesta pohjoiseen Taka-

ja Kummunlammen välissä. Myös tämä laulujoutsenpari käyttänee Heinisuota ruokailuun. Tähän viittaa muun muassa Tiira-järjestelmään 9.5.2009 kirjattu havainto Joutsenlammella hautoneesta joutsenesta ja samaan aikaan Heinisuon keskiosassa ruokailleesta parista (Timo Karjalainen). Varsinkin Haravaselän eteläpuolinen märkä avosuolaikku on potentiaalinen joutsenen pesimäpaikka, joka voi tulla asutuksi varsinkin, jos Joutsenlampi muuttuu etenevän kuivumisen seurauksena pesimäkelvottomaksi

#### *Liro (Tringa glareola)*

Heinisuon vuoden 2014 liron pesimäkannaksi arvioitiin viisi paria. Näistä kaksi paria piti reviiriä Heinisuon itäisimmällä avosuolaikulla, yksi Haravaselän eteläpuolisella märällä avosuolla ja kolme Haravasuon puolella eli kartoitusalueen länsipäässä. Kesäkuun kartoituksissa havaittiin enää kaksi liroparia, joten sateinen ja kylmän alkukesän vuoksi muiden lirojen pesinnät todennäköisesti epäonnistuivat.

#### *Suokukko (Philomachus pugnax)*

Suokukkoa ei havaittu, mutta suokukon havaitseminen pesimäaikaan on hyvin vaikeaa ja etenkin alueen keskiosan kulkukelvoton, märkä osa on suokukolle sopivaa pesimähabitaattia. Alueen potentiaalia suokukon pesimäalueena nostavat natura-alueen pohjoisosassa Taka- ja Kummunlammen välissä 2010-luvulla tehtyt pesimäaikaiset suokukkohavainnot (3 n + 2 k, Takalampi 28.6.2012, Petri Haapala ja 2 n pysrev, Kummunlampi 22.6.2010, Timo Karjalainen).

#### *Kalatiira (Sterna hirundo)*

Kalatiiraa ei havaittu Heinisuolla, mutta 27.6. laskija havaitsi alueen eteläpuolen sorakuopalla ruokailevan kalatiiraparin. Vesialueiden läheisyyden vuoksi kalatiiran pesiminen kartoitusalueella ei ole mahdotonta, vaikkakin varsin epätodennäköistä.

#### *Lapintiira (Sterna paradisaea)*

Lapintiiraa ei havaittu Heinisuolla eikä lajista liioin ole Tiiraan kirjattuja havaintoja lähialueiltaakaan (ml. muut natura-alueen osat).

### **Muut suolajit**

#### *Vesilinnut*

Heinisuolla ei havaittu kesällä 2014 vesilintuja (lukuun ottamatta laulujoutsenten jälkiä). On kuitenkin mahdollista, että alueella pesii muutamia puolisuokeltajasorsia. Alueen eteläpuolen sorakuopalla havaittiin 27.6. haapananaaras. Tiiraan on kirjattu alueelta 2000-luvun havaintoja sinisorsasta, tavista ja telkästä. Lisäksi Haravaselän eteläpuoliselta avosuolaikulta on keväisiä havaintoja merihanhasta (mm. 2 p, 7.5.2004, Timo Karjalainen). Merihanhen pesintä on varmistunut natura-alueen pohjoisosista Takalammelta (Petri Haapala, 28.5.2012). Myös toukokuun 2014 laskennan yhteydessä havaittiin merihanhia niin kartoitusalueen eteläpuolisilla vesittyneillä soraomontuilla kuin Takalammen eteläpuolellakin. On täysin mahdollista, että merihanhi voisi pesiä joinakin vuosina kartoitusalueella.

#### *Petolinnut*

Laskennoissa ei havaittu petolintuja. Tiira-havaintojärjestelmään on kirjattu havainnot nuolihaukasta (1 kiert, 27.6.2010, Petri Haapala) ja tuulihaukasta (7.6.2011, Mikko Karjalainen ja Elina Kaisanlahti) alueen länsiosista. Lisäksi Haravaselän eteläpuolella havaittiin pohjoiseen lentävä haarahaukka 28.5.2004 (Juhani Karvonen). Vaikka kyseessä oli todennäköisesti kiertelevä tai muuttava lintu, ei haarahaukan pesiminenkään Heinisuon seudulla ole tätä nykyä mahdotonta.

### Kanalinnut

Kanalintuja ei havaittu, mutta alueen länsiosan pohjoislaidalta löytyi riekon höyhen. Tiira-järjestelmään on kirjattu havainto kahdesta riekosta alueen keskiosassa 11.1.2009 (Timo Karjalainen). Teeret käyttävät Heinisuota soidinpaiikkanaan (mm. 2 p + jälkiä soidinsuolla 6.3.2011, Timo Karjalainen).

### Kahlaajat

Valkoviklojen parimääräksi tulkittiin neljä. Taivaanvuohia arvioitiin pesineen kaksi paria, mutta koska pesällään tai poikastensa kanssa olevaa taivaanvuohia on äärimmäisen vaikea havaita, voi todellinen parimäärä olla suurempi. Haravaselän eteläpuolisella avosuolla havaittiin ensimmäisellä kartoituskerralla lentoon noussut jänkäkurppa, jonka pesiminen alueella on mahdollista. Toisella kartoituskerralla havaittiin varoitettava kuovi, joka ei kuitenkaan palannut samaan paikkaan. Todennäköisesti sama yksilö löytyi samalla kartoituskerralla myöhemmin uudestaan suon toisesta osasta, josta se poistui jälleen palaamatta. Heinisuolla on kuoville sopivaa pesimähabitaattia, mutta vuonna 2014 kuovi ei todennäköisesti pesinyt alueella. Kurki havaittiin viimeisellä kartoituskerralla alueen itäpuoliskon tiheällä rämeellä. Tiirasta löytyy lisäksi havainto soidintavasta pikkukuovista ja metsäviklostä Haravaselän eteläpuoliselta avosuolta 9.5.2009 (Timo Karjalainen). Kokonaisuudessaan Heinisuon kahlaajalajiston monimuotoisuus on kohtalaisen korkea, vaikka parimäärät eivät olekaan korkeita. Lisäksi suolla pesivien kahlaajien laji- ja parimäärät vaikuttaisivat vaihtelevan voimakkaasti vuodesta toiseen.

### Lokkilinnut

Heinisuolla ei havaittu kesällä 2014 lokkilintujen pesiä, mutta 6.6. alueen keskiosan yllä kierteli kaksi varoittelevaa harmaalokkia sekä kalalokki, jotka kuitenkin palasivat hetken päästä tulosuuntaansa pohjoiseen. Lisäksi neljä kalalokkia kävi 27.6. varoittelemassa suon yllä. Sekä harmaa- että kalalokkeja pesi kesällä 2014 Taka- ja Kummunlammen välisellä suokannaksella noin kilometrin päässä kartoitusalueen pohjoisrajasta. Aiempina vuosina lokkilinnut ovat kuitenkin pesineet myös Heinisuon keskiosissa. Tiira-järjestelmään on kirjattu mm. 17 varoittelevaa naurulokkia vuodelta 2007 (Ville Suorsa), kuusi harmaalokkia vuodelta 2006 (ml. lentopoikanen, Timo Karjalainen) sekä hautova kalalokki vuodelta 2005 (Timo Karjalainen).

### Varpuslinnut

Alueella havaittiin keltävästäräkipari, kaksi laulavaa pajusirkkua, kaksi laulavaa pensastaskua ja yksi niittykirvinen. Varpuslintujen määrä oli yllättävänkin vähäinen. Aiemmilta vuosilta on Tiiraan ilmoitettu havaintoja pohjansirkuista heti kartoitusalueen eteläpuolelta.

**Taulukko 6.** Kokonaisarvio Heinisuon pesimälintujen parimääristä kesän 2014 laskentojen perusteella. Kohdelajit lihavoitu.

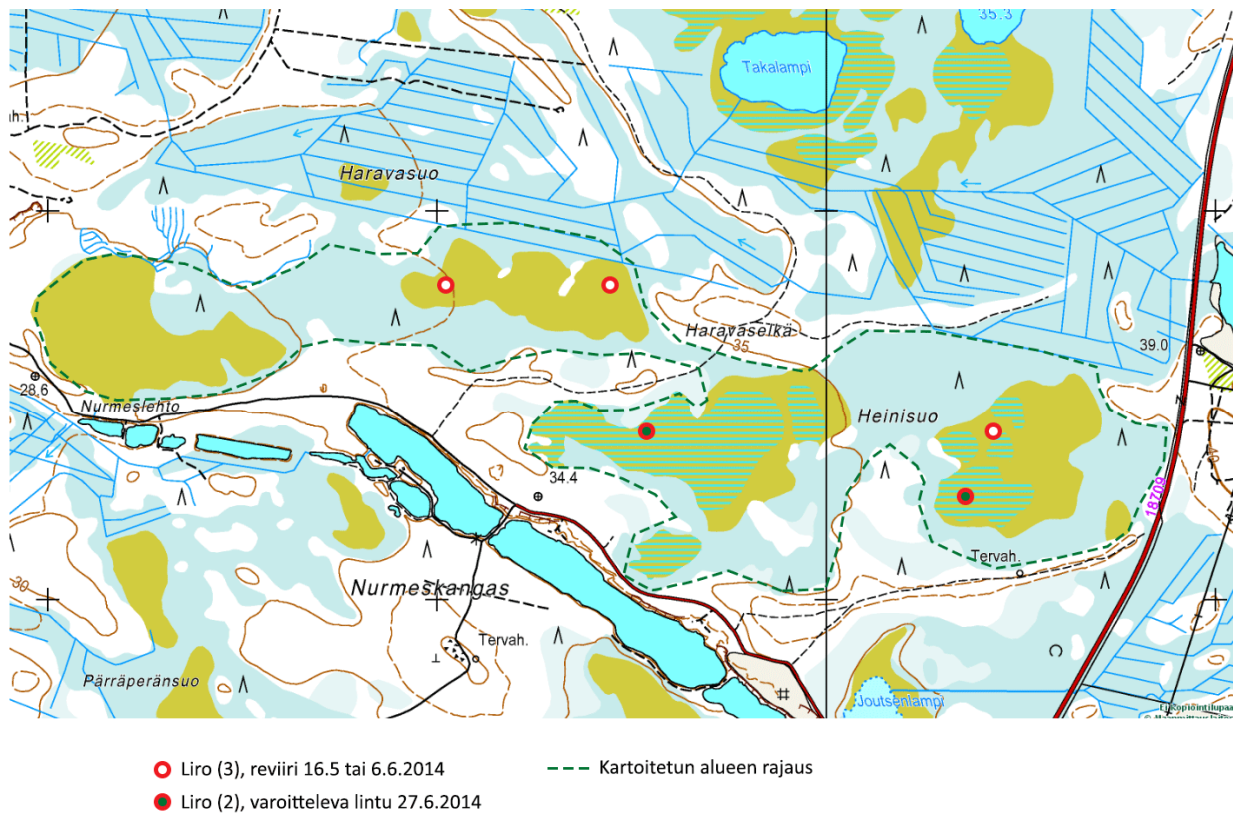
Laji	Pariluku	Uhanalaisuus
Kurki	1	
Jänkäkurppa	1	RT
Taivaanvuohi	2	
Valkoviklo	4	
<b>Liro</b>	<b>5</b>	<b>RT</b>
Niittykirvinen	1	NT
Keltävästäräkki	1	VU
Pensastasku	2	
<b>Suolajeja yht.</b>	<b>8</b>	
<b>Suolajien parimäärä yht.</b>	<b>17</b>	
<b>Suolajien tiheys (paria/km<sup>2</sup>)</b>	<b>14,2</b>	

Tiiraan tallennetut 2000-luvun havainnot suolajeista, joita ei havaittu kesän 2014 kartoituksissa:

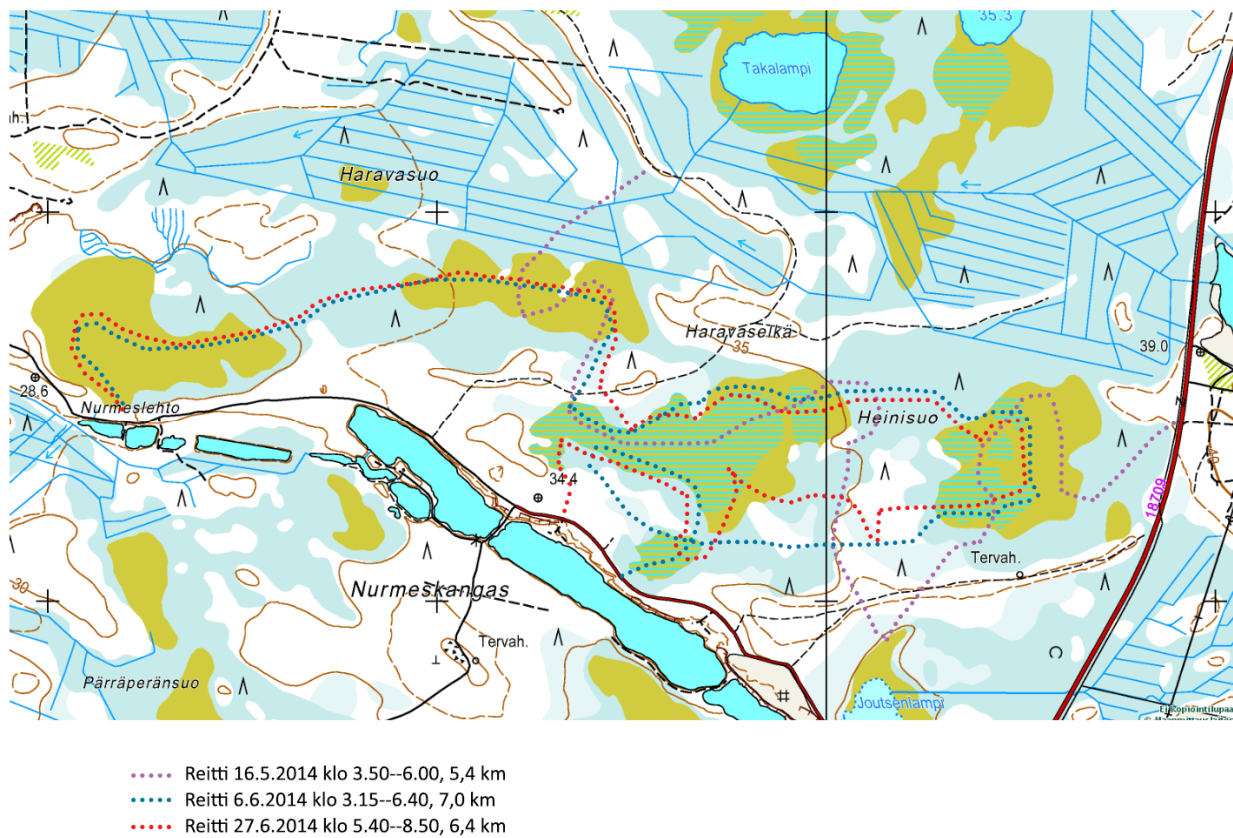
Laulujoutsen	1	9.5.2009	Heinisuo	Timo Karjalainen
Naurulokki	17 var p	14.6.2007	Heinisuo	Ville Suorsa
Harmaalokki	6 (ml. 1 fl. juv.)	13.7.2006	Heinisuo	Timo Karjalainen
Teeri	1 k + 2 n	5.5.2012	Nurmeslehto	Timo Karjalainen
Tuulihaukka	1	7.6.2011	Nurmeslehto	Mikko Karjalainen, Elina Kaisanlahti
Haarahaukka	1 N	28.5.2004	Haravasuo	Juhani Karvonen
Nuolihaukka	1 kiert	27.6.2010	Heinisuo	Petri Haapala
Kalalokki	2 p (emo hautoo)	31.5.2005	Heinisuo	Timo Karjalainen
Sinisorsa	6 k p	31.5.2005	Heinisuo	Timo Karjalainen
Merihanhi	2 p	7.5.2004	Heinisuo	Timo Karjalainen
Tavi	1 k p	9.5.2009	Nurmeslehto	Timo Karjalainen
Metsäviklo	1 Ä	9.5.2009	Haravasuo	Timo Karjalainen
Pikkukuovi	1 Ä	9.5.2009	Haravasuo	Timo Karjalainen
Riekko	2 p	11.1.2009	Haravasuo	Timo Karjalainen
Telkkä	2 p pariutuneet	9.5.2009	Nurmeslehto	Timo Karjalainen



**Kuva 5.** Kartoitusalue ja kohdelajien reviirit Heinisuolla kesällä 2014.



**Kuva 6.** Heinisuon kartoituslaskentojen reitit





*Heinisuoan märän keskilohkon pohjoispääty 6.6.2014. Täällä ovat pesineet mm. kaikki Heinisuoan lokit. Kuva: Aija Lehikoinen.*



*Heinisuoan keskilohkon eteläpääty 6.6.2014. Kuva: Aija Lehikoinen.*

## KIVISUO

Oulun (Haukiputaan) Kivisuon linnut laskettiin kolmeen kertaan vuoden 2014 pesimäkauden aikana (Taulukko 1). Laskennat alkoivat lintujen laulukaudella vajaa kaksi tuntia (19.5.) ja 40 minuuttia (4.6.) auringon nousun jälkeen. Poikasajan laskenta (3.7.) suoritettiin iltapäivällä. Tällöin kellonajalla ei ollut enää suurta merkitystä, sillä laulukausi oli ohi ja lintujen havainnointi perustui pääosin poikueistaan varoittelevien emolintujen etsintään. Varsinaisen etukäteen määritellyn kartoitusalueen pinta-ala oli noin 180 hehtaaria. Tämän lisäksi laskija kiersi 3.7. Haapajärvien välisen suokannaksen, jonka pinta-ala on noin kuusi hehtaaria (ks. ”Kohteen rajaus” jäljempänä). Laskentakilometrejä kertyi yhteensä 32,3, joka vastaa lähes 180 metrin kartoituspanostusta hehtaarille. Pohjois-Pohjanmaan maakunnallisesti tärkeiden lintualueiden kartoituskriteerejä (Repo ja Auvinen 2011) käyttäen Kivisuon kartoitusteho oli näin ollen yhden pesimäkauden laskennaksi erinomainen. Illansuussa 3.7. tullutta vajaan tunnin sadekuuroa lukuun ottamatta sää oli kaikkina laskentakertoina lintujen havainnoinnilla erinomainen.

**Taulukko 7.** Kivisuon lintujen laskentakerrat kesällä 2014.

Päivämäärä	Kello	Kuljettu matka	Laskija
19.5.	5.30–11.30	12,0 km	Aija Lehikoinen
4.6.	3.25–8.40	11,5 km	Ari-Pekka Auvinen
3.7.	13.40–18.30	8,8 km	Ari-Pekka Auvinen

Kivisuo on laskentatulosten perusteella erinomainen lintusuo. Tähän vaikuttavat ainakin suon laajuus, luonnontilaisuus, märkyys, rehevyys ja elinympäristöjen monimuotoisuus. Kivisuolla on niin märkiä jänteiden halkomia aapasuo-osia kuin rahkaisia keidassuolaiteita. Linnuston monipuolisuutta lisäävät puustoiset reuna-alueet, vesistöjen (Haapajärvien) läheisyys sekä etenkin suuremman Haapajärven pohjoispuolinen umpeenkasvava matala suolampi (jatkoissa Pohjoislampi). Suon linnustollisesti merkittävimpiä osa-alueita ovat edellä mainitun lammen lisäksi suon keskiosan sekä kantatien 849:n (Kiiminki–Yli-Ii) läheiset mätät aapasuo-osuudet sekä Haapajärvien välinen suokannas.

Kesän 2014 kartoitustulosten lisäksi tarkistettiin havaintotietojärjestelmä Tiiraan ([www.tiira.fi](http://www.tiira.fi)) tallennetut havainnot alueelta.

### Kohdelajit

#### *Kuikka (Gavia arctica)*

Kuikkapari havaittiin pienemmällä Haapajärvellä 19.5. ja suuremmalla Haapajärvellä 3.7. Laji kuulune Haapajärvien vakiopesimälinnustoon, vaikka kesällä 2014 pariskunnan ei havaittu saaneen poikasia. Kesältä 2013 on Tiiraan) tallennettu havainto emoista ja kahdesta poikasesta pieneltä Haapajärveltä (Timo Karjalainen, 21.6.2013). Kuikan pesä on matalalla vesirajassa, usein soistuneella rannalla. Havaintojen perusteella ei voida arvioida kummalla Haapajärvellä linnut pesivät. Kuikat eivät pysty kulkemaan maalla juuri lainkaan, mutta Haapajärvien välinen avoin oja mahdollistanee myös poikueen siirtymisen järveltä toiselle. Myös Haapajärven pohjoispuolinen umpeen kasvava Pohjoislampi olisi elinympäristönä potentiaalinen kuikan pesimäpaikka, mutta voi olla, ettei lammen avovesipinnan pieni ala yhdessä yli 200 metrin mittaisen Pohjoislammien ja suuremman Haapajärven välisen kuivan suokannaksen kanssa salli lajin pesimistä siellä (poikaset eivät pysty vaihtamaan vesistöä ja aikuisilla linnuilla voi olla vaikeuksia päästä lentoon). Pesivän oloinen kuikka havaittiin myös heti kartoitusalueen eteläpuolisella vesittyneellä sorakuopalla 4.6.

#### *Mustakurkku-uikku (Podiceps auritus)*

Mustakurkku-uikku ei havaittu. Mustakurkku-uikku pesii matalissa vesistöissä. Useimmiten se valitsee pesimäpaikakseen pienen ja rehevän lintujärven, mutta joskus laji pesii myös suolammilla. Mustakurkku-uikun pesimäpaikan valinta riippuu pitkälti tarjolla olevasta ravinnosta. Suurin osa sen käyttämästä ravinnosta koostuu pienistä kaloista, äyriäisistä sekä vesihyönteisten toukista. Lajin pesiminen Haapajärvillä tai Pohjoislammella ei ole

täysin poissuljettua, mutta jokseenkin epätodennäköistä. Pesimäpaikkakelpoisuuden arvioiminen vaatisi tietoa vesistöjen kalastosta ja muusta vesieläimistöstä.

#### *Laulujoutsen (Cygnus cygnus)*

Laulujoutsen pesi kesällä Pohjoislammen eteläpäässä olevassa saarekkeessa. Joutsenpari sai kuusi poikasta, jotka havaittiin vastakuoriutuneina aivan pesäkummun vieressä 4.6. sekä isommalla Haapajärvellä 3.7. Vaikka Haapajärviltä ja Kivisuolta ei ole Tiiraan tallennettuja aiempia havaintoja pesivistä laulujoutsenista, voidaan joutsenen olettaa elinympäristöjen perusteella olevan alueella jokavuotinen pesimälaji.

#### *Liro (Tringa clareola)*

Kesällä 2014 Kivisuolla arvioitiin pesineen kahdeksan liroparia. Määrän arviointia vaikeutti kuitenkin huono pesimämenestys, joka johtui todennäköisesti hyvin kylmästä juhannuksen tienoille sattuneesta kaudesta (mm. 17.6. pyrytti Oulun tienoilla yleisesti lunta). Suurin osa Kivisuolla pesineiden lirojen poikasista lienee ollut tuolloin vastakuoriutuneita untuvikkoja ja täten alttiita sekä kylmetymiselle että ravinnonpuutteelle. Poikueaikaan 3.7. tehdyssä laskennassa havaittiin vain yksi poikuettaan varoittava liroemo suon keskiosan laajimmalla aapasuorimmikolla. Edellisessä laskennassa 4.6. havaittiin kuitenkin kahdeksan eri paikoissa soidintavaa liroa, johon parimääräarvio perustuu. Toukokuun laskennassa liroja nähtiin 10, mutta tuolloin osa linnuista saattoi olla muuttavia. Kivisuo soveltuu erinomaisesti liron pesimäympäristöksi.

#### *Suokukko (Philomachus pugnax)*

Suokukkoa on hyvin vaikea havaita suoympäristössä pesimäaikaan. Lajin kannan jyrkän taantumisen ohella tämä voi johtua siitä, että muuttohaukan paluun jälkeen soilla pesivät suokukot ovat erityiset varovaisia. Myös Kivisuolta löytyi jäänteitä muuttohaukan ottamista saaliista. Aiempien vuosikymmenten kaltaisia suokukkojen suositimia ei ole enää 2000-luvulla havaittu Pohjois-Pohjanmaalla käytännössä lainkaan. Kuvaavaa on, että Kivisuolla kesällä pesinyt suokukko havaittiin vasta poikueaikaan 3.7. – aiemmilla laskentakerroilla lajista ei ollut nähty merkkiäkään. Varoittava naaras löytyi heinäkuun alussa suon keskiosan rimmikkoalueen etelälaidalta. Poikasista ei havaittu (ei varsinaisesti etsittyäkään), mutta naaraan käytöksen perusteella oli selvää, että poikue oli lähellä. Elinympäristöjen puolesta Kivisuo soveltuu suokukon pesimäalueeksi oikein hyvin ja laji lieneekin ollut aiemmin suolla nykyistä runsaslukuisempi.

#### *Kalatiira (Sterna hirundo)*

Kartoitusalueella havaittiin toukokuun laskennassa kaksi sekä kesä- ja heinäkuun laskennoissa kolme kalatiiraa. Tämän perusteella alueen pesimäkannaksi arvioitiin kaksi kalatiiraparia. Molemmat parit pesivät todennäköisesti suuremman Haapajärven itärannalla tai Haapajärvien välisellä suokannaksella muiden lokkilintujen joukossa. Kesäkuun laskennassa yhden pariskunnan nähtiin lentävän myös Pohjoislammen yllä, mutta mitään pesintään viittaavaa siellä ei havaittu. Kalatiira kuuluu epäilemättä Haapajärvien vakiopesimälajeihin. Havaintotietojärjestelmä Tiiraan on kirjattu havainto reviiriä pitäneestä kalatiiraparista myös vuodelta 2013 (Timo Karjalainen, 21.6.2013).

#### *Lapintiira (Sterna paradisaea)*

Lapintiiraa ei havaittu kartoitusalueella. Kivisuon ja Haapajärvien seutu on lapintiiran sisämaan pesimävyöhykkeen etelälaidalla. Lapintiiran pesiminen siellä on siksi epätodennäköistä. Toisaalta Pohjoislammen avoveden ja turvesaarekkeiden mosaiikki on juuri sellainen ympäristö, jossa lapintiirat esimerkiksi jo Kuusamon seudulla pesivät.

## **Muut suolajit**

### *Vesilinnut*

Kuikan ja laulujoutsenen lisäksi kartoitusalueella tai sen välittömässä läheisyydessä pesii tai arvioitiin pesivän yksi metsähanhipari, kolme taviparia, sekä yksi sinisorsa-, jouhisorsa- ja tukkasotkapari. Tavien ja sinisorsien todellinen parimäärä voi hyvinkin olla havaittua suurempi. Myös telkkä pesinee alueella, vaikka sitä ei laskennoissa havaittukaan. Kivisuon–Haapajärvien linnustollista arvoa nostavat huomattavasti siellä havaitut joko valtakunnallisesti (VU, EN, CR) tai alueellisesti (RT) uhanalaiset metsähanhet (RT), jouhisorsat (VU) ja tukkasotkat (VU). Näistä jouhisorsan pesintä varmistui, mutta myös tukkasotkan ja metsähanhen pesintä oli todennäköinen.

### *Petolinnut*

Pesimäkaudella 2014 kartoitusalueella oli vain vähän pienjyrsijöitä. Tästä syystä petolintuja havaittiin vähän. Kuitenkin Kivisuo kuuluu nuolihaukan reviiriin jonka lisäksi alueen etelälaidalla havaittiin tuulihaukkapoikue.

### *Kanalinnut*

Kanalintuhavainnot rajoittuivat yhteen Isosaaren koillislaidalta 3.7. lentoa lähteneeseen naarasteeseen. Alueella on kuitenkin epäilemättä tätä suurempi merkitys myös kanalinnuille, mutta sen selvittäminen vaatisi mm. kevättalvisia hiihtolaskentoja.

### *Kahlaajat*

Kivisuo on erinomainen kahlaajasuo. Yllä käsitellyn liron ja suokukon lisäksi alueella pesii iso- ja pikkukuoveja, valkovikloja, jänkäkurppia sekä vähintään yksi taivaanvuohi- ja kapustarintapari. Lajeista erityisesti jänkäkurppa esiintyy vain parhailla allikkoisilla lintusoilla. Toisaalta rahkaisemmillä ja kuivemmillä keidassuo-osilla viihtyvät pikkukuovit sekä kapustarinta kertovat suon elinympäristöjen monipuolisuudesta.

### *Lokkilinnut*

Kalatiirojen ohella kartoitusalueella pesii nauru-, kala- ja harmaalokkeja. Toukokuun laskennassa havaittiin myös kaksi pikkulokkia, mutta niiden pesiminen alueella jäi epävarmaksi, sillä myöhemmillä kerroilla lajia ei enää tavattu. Harmaalokkipari pesii suon keskiosan rimmikoilla. Kalalokeilla on pieni, ehkä noin viiden parin kolonia heti Haapasaaren pohjoisreunalta alkavalla märällä suo-osuudella. Yksi tai kaksi kalalokkiparia pesinee myös Haapajärvien välisellä suokannaksella. Siellä pesii myös naurulokkipari.

### *Varpuslinnut*

Soiden varpuslinnuista Kivisuolla pesii keltävästäräkkejä, niittykirvisiä, pensastaskuja sekä pajusirkkuja. Parhaita alueita näille vaikuttaisivat olevan suon pohjoislaidan puoliavoimet rahkaiset rämeet sekä kankaiden laitatiehköet. Edellä mainittujen lisäksi saatiin 19.5. epävarma havainto myös uhanalaisesta pohjansirkusta (VU) niin ikään suon pohjoislaidalta. Kivisuolla on kohtalaisen paljon pohjansirkulle soveltuvaa habitaattia.

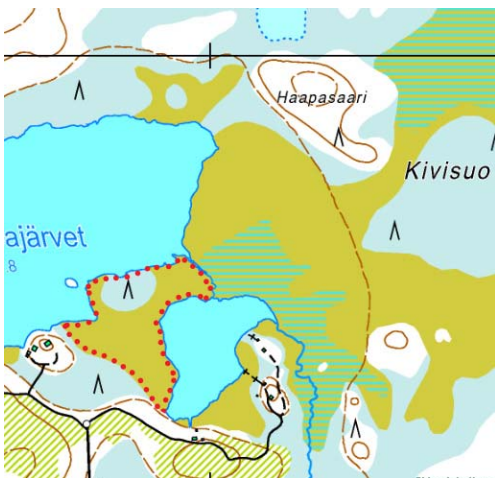


**Taulukko 8.** Kokonaisarvio Kivisuon pesimälintujen parimääristä kesän 2014 laskentojen perusteella. Kohdelajit lihavoitu.

Laji	Pariluku	Uhanalaisuus
<b>Kuikka</b>	<b>1</b>	
<b>Laulujoutsen</b>	<b>1</b>	
Metsähanhi	1	NT, RT
Tavi	3	
Sinisorsa	1	
Jouhisorsa	1	VU
Tukkasotka	1	VU
Teeri	1	NT
Tuulihaukka	1	
Nuolihaukka	1	
Kurki	2	
Kapustarinta	1	
<b>Suokukko</b>	<b>1</b>	<b>EN</b>
Jänkäkurppa	2	RT
Taivaanvuohi	2	
Pikkukuovi	2	
Kuovi	2	
Valkoviklo	5	
<b>Liro</b>	<b>8</b>	<b>RT</b>
Naurulokki	1	NT
Kalalokki	5	
Harmaalokki	1	
<b>Kalatiira</b>	<b>2</b>	
Niittykirvinen	4	NT
Keltävästäräkki	5	VU
Pensastasku	3	
Pajusirkku	3	
<b>Suolajeja yht.</b>	<b>27</b>	
<b>Suolajien parimäärä yht.</b>	<b>60</b>	
<b>Suolajien tiheys (paria/km2)</b>	<b>33,3</b>	

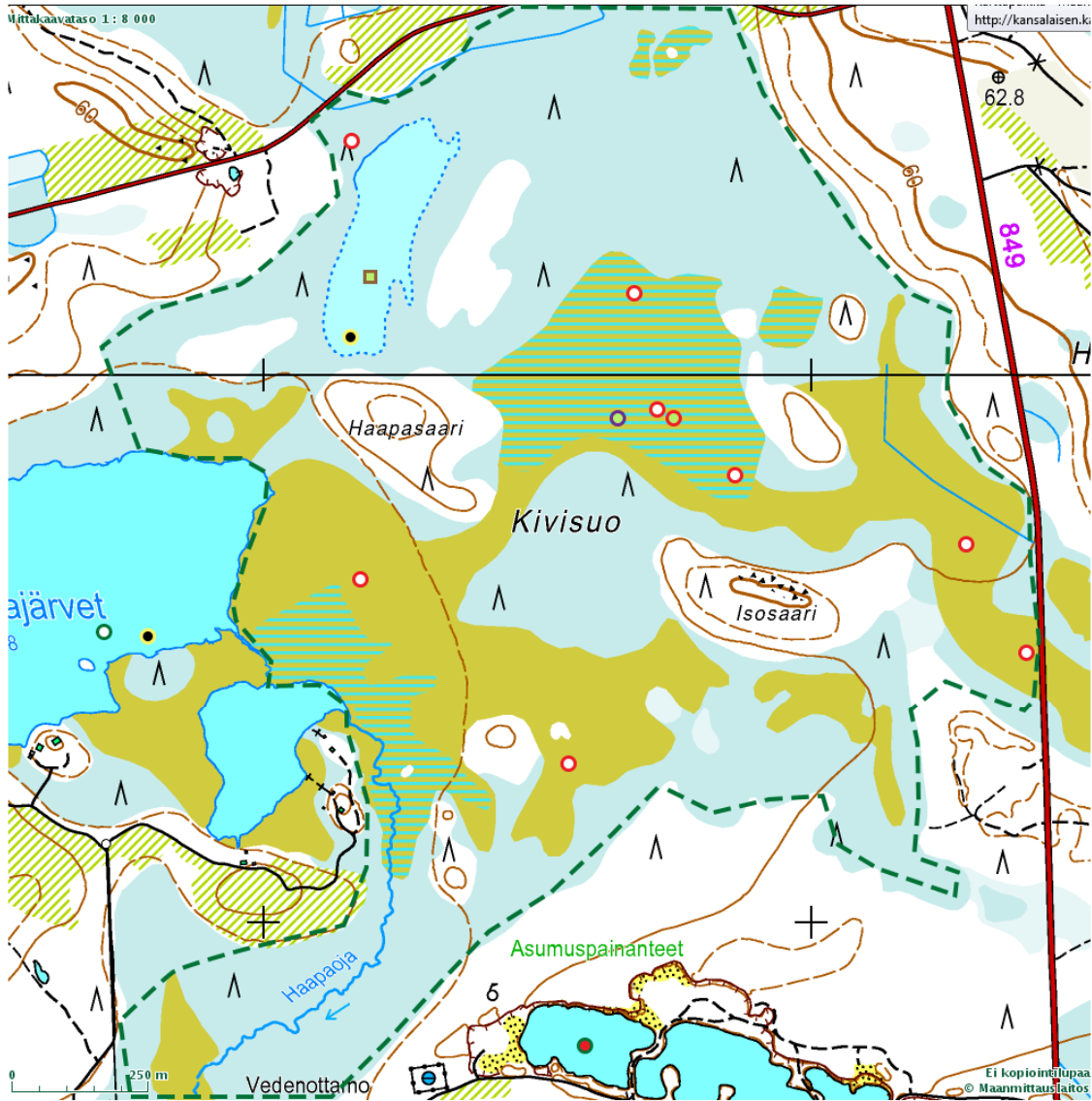
### Kohteen rajaus

Kartoitusalueen etukäteen tehty rajaus oli linnustonäkökulmasta pääosin onnistunut. Selkeä parannus rajaukseen kuitenkin olisi, jos pienemmän ja suuremman Haapajärven välinen suokannas lisättäisiin mukaan alueeseen (Kuva 1). Tällä alueella pesii useita lokkilintupareja. Tämän lisäksi myös Kivisuon kantatie 849:n itäpuolisella alueella on linnustollista merkitystä. Sieltä kuului 4.6. sekä pikkukuovin että liron soidinääntä.



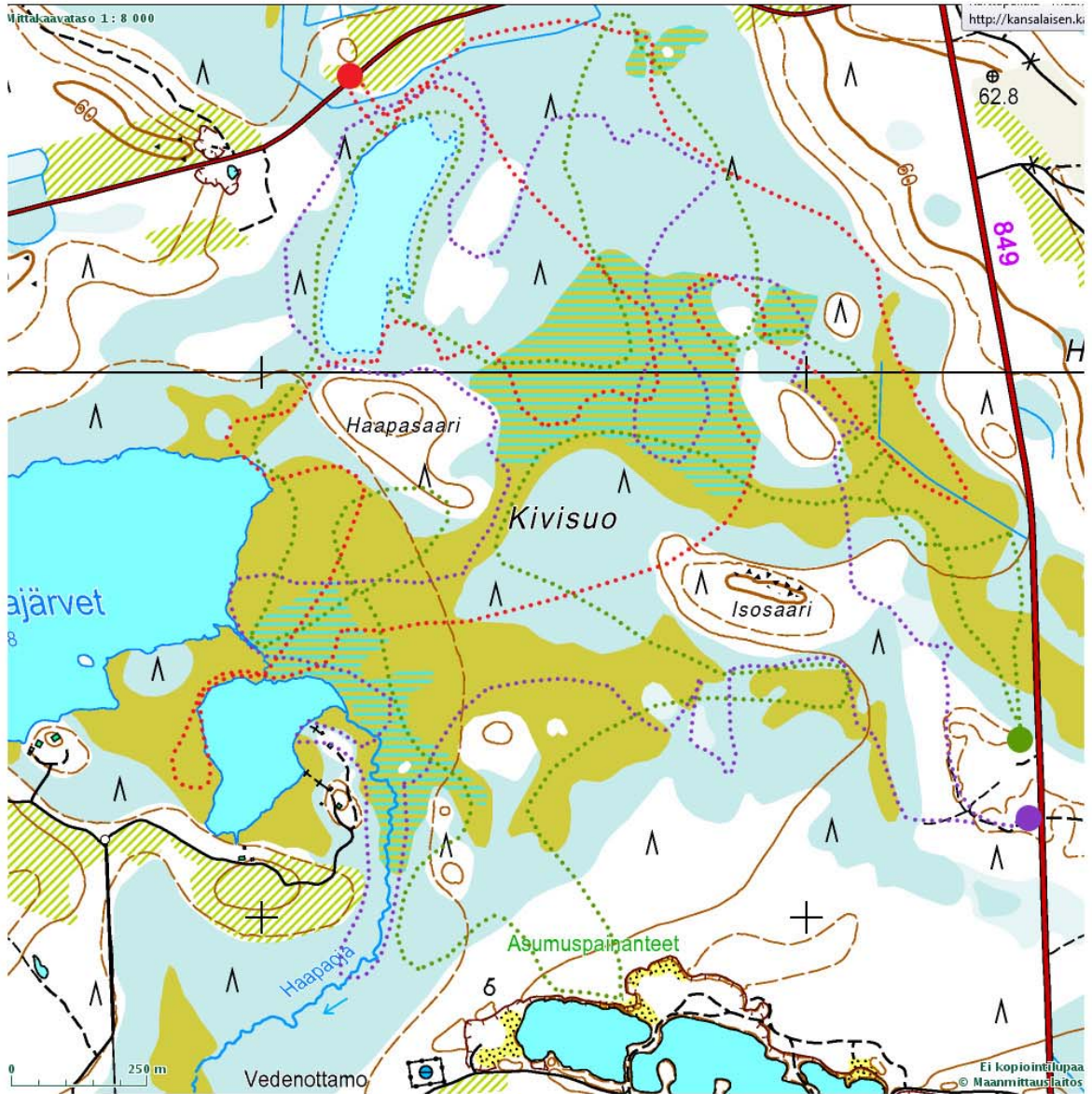
**Kuva 7.** Ehdotus Kivisuon rajaukseen lisättävästä alueesta, jolla pesii useita lokkilintupareja.

Kuva 8. Kohdelajien reviirit Kivisuolla kesällä 2014.



- Liro (*Tringa glareola*), reviiri 4.6. (8)
  - Liro (*Tringa glareola*), varoitteleva lintu 3.7. (1)
  - Suokukko (*Philomachus pugnax*), varoitteleva naaras 3.7. (1)
  - Laulujoutsen (*Cygnus cygnus*), pesäkumpu, jonka vieressä emot ja kuusi poikasta 4.6. Sama poikue Haapajärvien välissä 3.7.
  - Kuikka (*Gavia arctica*), pari ilman poikasia 3.7. Yksinäinen lintu pienemmällä Haapajärvellä 4.6.
  - Kuikka (*Gavia arctica*), pesivän oloinen yksilö 4.6.
  - Kalatiira (*Sterna hirundo*), havaittu yhteensä kolme yksilöä sekä 4.6. että 3.7. Lentävä pariskunta havaittiin pohjoisemmalla pisteellä 4.6., mutta varsinainen pesäpaikka oli todennäköisesti kuitenkin isommalla Haapajärvellä
- Kartoitetun alueen raja (kartta on sekä pohjois- että eteläpäästä aavistuksen liian suppea)

Kuva 9. Kivisuon kartoituslaskentojen reitit



- ..... Reitti 19.5.2014 klo 05.30--11.30, 12,0 km
- ..... Reitti 4.6.2014 klo 03.25--08.40, 11,5 km
- ..... Reitti 3.7.2014 klo 13.40--18.30, 8,8 km





*Umpeenkasvanut raatteenen oja kantatie 849:n lähellä suon itäosassa 4.6.2014. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*



*Kukkiva suopunäkämmekkä suon keskiosan rimmikoilla 3.7.2014. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*





*Haapajärvien pohjoispuolinen umpeenkasvava suolampi ("Pohjoislampi") 4.6.2014. Joutsenen pesä oli kuvan keskellä olevassa saarekkeessa. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*



*Poikuettaan varoittleva suokukkonaaras Kivisuon keskiosan etelälaidalla 3.7.2014. Kuva: Ari-Pekka Auvinen.*

## **Kirjallisuus**

Repo, J. & Auvinen, A.-P. 2011. Suolinnustaselvitys. Pohjois-Pohjanmaan ja Länsi-Kainuun suo-ohjelma. Pesimälinnustoinventoinnit 2011. Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry. Oulu. 54 s.