



Espoon paikallisesti arvokkaiden lintuvesien pesimälinnusto- ja viitasammakkoselvitys 2016

**Esa Lammi
Pekka Routasuo**



**Espoon ympäristökeskuksen
monistesarja
3/2016**

Kannen kuva: Esa Lammi, Heinäslampi aamulla 15.6.2016
Julkaisun kuvat: Esa Lammi ja Pekka Routasuo
Pohjakartat ja ilmakuvat: Espoon kaupunkimittausyksikkö

Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 3/2016

**ESPOON PAIKALLISESTI ARVOKKAIDEN
LINTUVESIEN PESIMÄLINNUSTO- JA
VIITASAMMAKKOSELVITYS 2016**

Esa Lammi ja Pekka Routasuo

Espoon ympäristökeskus
Espoo 2016

KUVAILELEHTI

Julkaisija	Espoon ympäristökeskus	Julkaisun päivämäärä 19.12.2016
Tekijä(t)	Esa Lammi ja Pekka Routasuo	
Julkaisun nimi	Espoon paikallisesti arvokkaiden lintuvesien pesimälinnusto- ja viitasammakkoselvitys 2016	
Tiivistelmä	Espoon kaupunki on seurannut 1980-luvulta alkaen tärkeimpien lintuvesikohteiden linnustoa ja sen muutoksia. Linnustoltaan vaatimattomampien kosteikkoalueiden linnusto tunnetaan huonommin. Espoon kaupungin ympäristökeskus teetti keväällä ja alkukesällä 2016 lintulaskennat paikallisesti arvokkaina pidetyillä lintuvesillä, joihin kuuluvat Nupurinjärvi, Heinäslampi, Bodominjärven Smedsviken ja Gunnarsviken sekä Luukinjärven pohjoispää. Työhön kuului myös keväinen viitasammakoiden inventointi kaikilla kohteilla. Selvitysalueiden pesimälinnusto käsitti 550 lintuparia, joista kosteikoille ominaisten lintulajien osuus oli 170 paria. Muut linnut pesivät rantametsissä. Linnut olivat jakautuneet melko tasaisesti eri kohteille. Vesilintupareja havaittiin kaikkiaan 49. Suurimman osan vesilinnustosta muodostivat sinisorsa, tavi ja telkkä. Vähälukuisiin vesilintuihin kuuluivat mm. laulujoutsen (3 paria) ja haapana (1 pari). Puna- ja tukkasotkaa tai nokikanaa ei havaittu ollenkaan. Kahlajalinnuista taivaanvuohia tavattiin kaikilla kohteilla, rantasipi ja metsäviklo useimmilla. Muut kosteikkoalueiden kahlajat puuttuivat. Lajistossa painottuvat yleiset, monenlaisissa vesi- ja kosteikkoympäristöissä toimeen tulevat linnut. Harvinaisten, elinympäristövaatimuksiltaan vaateliiden lajien osuus jäi pieneksi. Tämä osoittaa, että kosteikkolinnuston suojelussa on tärkeää parhaiden lintuvesien linnuston elinolojen turvaaminen. Paikallisesti arvokkaiden kohteiden säilyttäminenkin on perusteltua. Näiden lajistoon kuuluvat mm. laulujoutsen ja kurki, joita Espoossa pesii vain muutama pari. Viitasammakoita havaittiin kaikilla selvityskohteilla. Erityisen runsaasti niitä oli Smedsvikenillä, Gunnarsvikenillä ja Luukinjärven pohjoispäässä.	
Avainsanat	Linnut, kosteikot, lintuvedet, pesimälinnusto, vesilinnut, viitasammakko	
Sarja	Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 3/2016	ISSN 1457-7100
Sivuja	52	
Painopaikka	Espoon kaupungin painatuspalvelut, 2016	

PRESENTATIONSBLAD

Utgivare	Esbo miljöcentralen	Utgivningsdatum 19.12.2016
Författare	Esa Lammi ja Pekka Routasuo	
Titel	Espoon paikallisesti arvokkaiden lintuvesien pesimälinnusto- ja viitasammakkoselvitys 2016	
Sammandrag	Esbo stad har sedan 1980-talet följt med fågelbeståndet och hur det ändrats i de viktigaste av stadens fågelvatten. Minst vet man om fågelbestånden i de våtmarker där få fåglar häckar. Esbo stads miljöcentral lät våren och försommaren 2016 göra en utredning om fåglarnas antal i de lokalt värdefulla fågelvattnen. Till dem räknas Nupurträsket, Heinästräsket, Smedsviken och Gunnarsviken i Bodom träsk samt norra delen av Lukträsket. I arbetet ingick också en vårinventering av åkergradans förekomst i samtliga vatten. I utredningsområdet häckade 550 par fåglar. Av dessa var 170 par typiska våtmarksfågelarter. Resten av fåglarna häckade i strandskogar. Fåglarna hade fördelat sig ganska jämnt mellan de olika fågelvattnen. Sammanlagt 49 par vattenfåglar påträffades. Största delen av vattenfåglarna utgjordes av gräsanden, krickan och knipen. De mest sällsynta vattenfåglarna var bland annat sångsvanen (3 par) och bläsanden (1 par). Inga exemplar av brunanden, vigen och sothönan påträffades. Av vadarfåglarna påträffades enkelbeckasinen i alla fågelvatten, medan drillsnäppan och skogssnäppan förekom i de flesta fågelvatten. Övriga vadarfåglar som brukar förekomma i våtmarker påträffades inte. Vanligast var allmänna arter som klarar sig i olika slag av vatten och våtmarker. Ovanligast var sällsynta arter som är mer kräsna när det gäller livsmiljön. För att skydda våtmarksfåglarna är det alltså viktigt att trygga levnadsförhållandena för de fåglar som häckar i de bästa fågelvattnen. Det är motiverat att också bevara de lokalt värdefulla fågelvattnen. I dessa häckar arter som sångsvanen och tranan, av vilka endast några par häckar i Esbo. Åkergradan påträffades i alla utredningsobjekt och individantalet var särskilt stort i Smedsviken, Gunnarsviken och norra delen av Lukträsket.	
Ämnesord	Fåglar, våtmarker, fågelsjöar, häckande fåglar, vattenfåglar, åkergröda	
Serie	Esbo miljöcentralens publikationsserie 3/2016	ISSN 1457-7100
Sidor	52	
Tryckeri	Espoon kaupungin painatuspalvelut, 2016	

SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	6
2. Tutkitut lintuvedet ja tutkimusmenetelmät	7
2.1. Tutkimuskohteet.....	7
2.2. Lintulaskennat.....	7
2.3. Tulosten esittely.....	10
3. Nupurinjärvi.....	11
3.1. Lintulaskennat.....	13
3.2. Pesimälinnusto	14
3.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet.....	17
3.4. Toimenpidesuosituksia	17
4. Heinäslampi.....	18
4.1. Lintulaskennat.....	20
4.2. Pesimälinnut.....	20
4.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet.....	23
4.4. Toimenpidesuosituksia	23
5. Gunnarsviken.....	24
5.1. Lintulaskennat.....	25
5.2. Pesimälinnut.....	25
5.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet.....	29
5.4. Toimenpidesuosituksia	29
6. Smedsviken	30
6.1. Lintulaskennat.....	31
6.2. Pesimälinnut.....	31
6.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet.....	34
6.4. Toimenpidesuosituksia	35
7. Luukinjärven pohjoispää.....	36
7.1. Lintulaskennat.....	37
7.2. Pesimälinnut.....	37
7.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet.....	41
7.4. Toimenpidesuosituksia	41
8. Viitasammakkoselvitys.....	42
8.1. Johdanto	42
8.2. Menetelmät.....	42
8.3. Tulokset	42
8.4. Johtopäätökset	49
9. Lähdeviitteet.....	50

1. JOHDANTO

Lintuvesillä tarkoitetaan matalia ja runsaskasvisia järviä ja merenlahtia, joiden linnusto on runsas ja monipuolinen. Lintuvedet ovat elinympäristöinä monimuotoisia ja niillä on omanlaisensa kasvillisuus. Lintuvesiä ja niiden linnustoa uhkaavat tehostunut maankäyttö sekä vesistöjen pilaantumisen seuraukset, kuten rehevöityminen ja vesialueiden ja rantaniittyjen umpeenkasvu.

Espoon tärkeimpien lintuvesien tilaa on seurattu 1980-luvulta alkaen. Seurantakohteista kolme kuuluu valtakunnallisesti arvokkaina kohteina Natura-verkostoon: Laajalahti, Espoonlahden pohjoispää ja Matalajärvi. Muut seurantakohteet ovat valtakunnallisesti arvokas Finnoonlahti ja maakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut Kaitalahti ja Iso-Huopalahti. Seurantakohteiden linnustoon kuuluu tuoreimpien, vuonna 2015 tehtyjen lintulaskentojen mukaan mm. useita uhanalaisia lajeja, joita kaupungin muilla vesialueilla tavataan vain satunnaisesti (Lammi & Routasuo 2016).

Espoossa on myös muutama paikallisesti arvokkaaksi arvioitu lintuvesikohde (Espoon ympäristölautakunta 1987, Lammi & Routasuo 2013). Näitä ovat Nupurinjärvi, Heinäslampi, Bodominjärven pohjoispään lahdet Gunnarsviken ja Smedsviken sekä Luukinjärven pohjoispää. Paikallisesti arvokkailla kohteilla ei ole tehty kattavia lintulaskentoja, ja niiden nykyinen linnusto on tunnettu puutteellisesti. Kohteiden pesimälinnusto selvitettiin kevään ja alkukesän 2016 aikana Espoon ympäristökeskuksen tilauksesta. Selvityksessä oli mukana myös viitasammakkokartoitus, jota näillä kohteilla ei aiemmin ole tehty. Tässä julkaisussa esitellään tutkittujen lintuvesien pesimälinnusto ja viitasammakkokartoituksen tulokset.

2. TUTKITUT LINTUVEDET JA TUTKIMUSMENETELMÄT

2.1. Tutkimuskohteet

Selvityskohteina olivat Nupurinjärvi, Heinäslampi, Bodominjärven Gunnarsviken ja Smedsviken sekä pitkälle umpeenkasvanut Luukinjärven pohjoispää (kuva 1). Kaikki kohteet mainitaan paikallisesti arvokkaina kohteina vuonna 1987 julkaistussa ensimmäisessä Espoon arvokkaita luontokohteita käsittelevässä yhteenvedossa (Espoon ympäristölautakunta 1987). Kohteiden luonnontila on säilynyt hyvänä ja ne otettiin pienin rajausmuutoksin mukaan myös vuonna 2012 julkaistuun luontokohdeyhteenvedon päivitykseen (Lammi & Routasuo 2013). Kattavia linnustotietoja kohteilta ei ollut käytettävissä, mutta niillä tiedettiin pesivän joitakin Espoossa harvinaisia lintulajeja.

Tutkimusalueiden rajaukset noudattivat Espoon arvokkaat luontokohteet 2012 -selvityksen mukaisia rajauksia paitsi Smedsvikenin lintulahdella, jossa noudatettiin Espoon arvokkaat luontokohteet 1987 mukaista rajausta. Rajaukset myötäilevät rantaviivaa ja tulvaniittyjen reunoja, mutta mukana on myös linnustollisesti arvokkaita rantalehtoja ja -pensaikkoja. Rajaukset ja kohteiden kuvauksessa käytetty osa-aluejako selviävät kohdekohtaisten kuvausten kartoista.

2.2. Lintulaskennat

Lintulaskennoissa käytettiin samoja kosteikkolinnuston laskennassa käyttökelpoiseksi tiedettyjä menetelmiä kuin Espoossa vuonna 2015 tehdyissä lintuvesilaskennoissa. Menetelmät vaihtelevat tutkittavien lajien mukaan. Vesi- ja lokkilinnusto laskettiin ns. kiertolaskentamenetelmällä ja ruovikoiden, rantaniittyjen sekä rantametsien linnusto kartoitusmenetelmällä (menetelmiä ovat kuvanneet Koskimies & Väisänen 1988 ja Koskimies 1994, ks. myös <http://www.luomus.fi/fi/vesilintulaskenta>). Kaikki kohteen linnut pyrittiin laskemaan silloin, kun ne olivat asettuneet pesimäpaikoilleen, mutta läpimuuttavat yksilöt eivät enää olleet paikalla vääristämässä laskentatuloksia. Sopivin laskenta-ajankohta vaihtelee lajista toiseen.

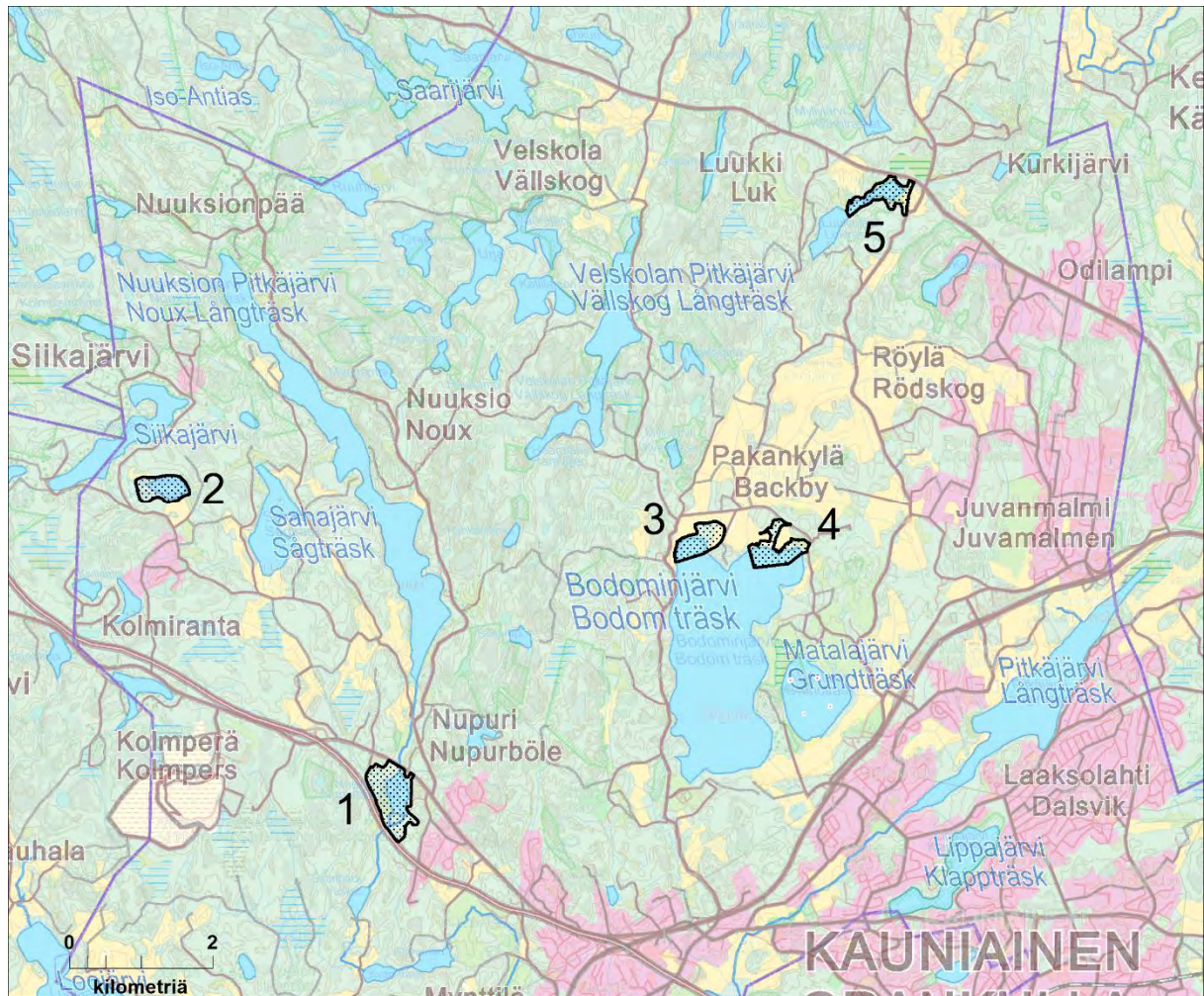
Eri aikaan muutolta saapuvien lajien vuoksi jokaisen kohteen linnusto laskettiin kevään ja alkukevään 2016 aikana neljä kertaa. Nupurinjärven ja Heinäslammen linnut laski biologi Esa Lammi, Gunnarsvikenin, Smedsvikenin ja Luukinjärven pohjoispään biologi Pekka Routasuo. Kaikilla alueilla tehtiin myös viitasammakkoselvitys, jonka yhteydessä saatiin lisätietoja linnustosta.

2.2.1. Vesi- ja lokkilinnusto

Jokaisella kohteella tehtiin kaksi vesilinnuston kiertolaskentaa. Alkukevät oli viime vuosein tapaan melko aikainen ja järvien jäidenlähtö tapahtui selvästi etuajassa. Nupurinjärvi vapautui jäistä jo 8.4. ja muutkin kohteet huhtikuun puoliväliin mennessä. Ensimmäinen laskentakierros tehtiin 19.–21.4. ja toinen kierros 6.–12.5.2016. Laskennat aloitettiin vesilintujen aamuliikeddinnän päätyttyä klo 7–8. Laskentakierros kesti kohteesta riippuen 2,5–4 tuntia. Laskennat tehtiin kiertämällä koko kosteikkoalue rantoja tai rantaluhtien reunoja pitkin ja laskemalla kaikki havaitut vesilinnut. Venettä ei käytetty, sillä koko vesialue oli kaikilla kohteilla nähtävissä rannoilta käsin.

Parimäärätulkinnat noudattavat vesilinnuston kiertolaskennan ohjeita. Pesivien uikkujen ja joutsenten määrät tulkittiin pesien ja pesimäpaikoilla havaittujen parien perusteella. Puolisukeltajasorsien ja telkän määrät perustuvat havaittuihin pareihin, yksinäisiin koiraisiin ja pieniin, 2–4 koiraan ryhmiin (kukin koiras on tulkittu yhdeksi pariksi). Ensimmäisen laskennan tuloksia käytettiin si-

nisorsan ja muiden varhain pesintänsä aloittavien vesilintujen parimäärien selvittämiseen ja toisen laskennan tuloksia myöhään pesivien lajien parimäärien selvittämiseen. Rannoilta tavatut muut kosteikkolinnut ja rantametsien vähälukuiset lajit (esim. tikat) merkittiin kartoille myös vesilintulaskentojen yhteydessä, mutta vain matalakasvuiset ranta-alueet ja luhdet tarkistettiin.



Kuva 1. Laskentakohteiden sijainti: 1 = Nupurinjärvi, 2 = Heinäslampi, 3 = Gunnarsviken, 4 = Smedsviken, 5 = Luukinjärven pohjoispää.

2.2.2. Maalinnusto

Ruovikoiden, rantaluhtien ja muiden ranta-alueiden pesimälinnusto (lähinnä varpuslintuja ja kahlaajia) inventoitiin kartoitusmenetelmällä. Myös tutkimusalueisiin mukaan rajattujen rantametsien ja -pensaikkojen linnusto selvitettiin kartoituslaskennalla. Jokaisella kohteella tehtiin kaksi kartoituslaskentaa, ensimmäinen toukokuun lopussa (23.–31.5.) ja toinen kesäkuun puolivälissä (14.–17.6.2016).

Kartoituslaskennat aloitettiin kaikilla kohteilla auringonnousun aikaan tai hieman aiemmin ja niitä jatkettiin enimmillään klo 9–10:een. Laskennat tehtiin hyvässä säässä tyyninä ja poutaisina aamuina. Laskenta-alueet kuljettiin jalkaisin niin, että yksikään paikka ei jäänyt 50 metriä kauemmaksi kulkureitistä. Linnut merkittiin 1:2 000-mittakaavaiselle kartta- tai ilmakuvapohjalle linnuston seurannan ohjeiden mukaisesti. Myös vesilinnut sekä pesimättömiltä vaikuttaneet tai muutto-matkalla viivähtäneet lintuyksilöt merkittiin muistiin.

Reviirien tulkinassa noudatettiin linnustonseurannan ohjeita. Reviiriksi tulkittiin samalla paikalla vähintään kahdesti pesintään viittaavissa oloissa (laulava koiras, pari) havaitut linnut. Yhden käyntikerran havainnot tulkittiin reviiriksi vain, jos paikalta löytyi pesä tai paikalla nähtiin todennäköisellä pesäpaikalla varoittava yksilö. Tällä varmistettiin se, että muuttomatkalla pysähtyneitä laulavia koiraita ei tullut mukaan parimääriin. Myöhään saapuvien lintulajien pelkästään viimeisessä laskennassa havaitut laulupaikat tulkittiin kuitenkin reviireiksi.

Lintuhavainnot merkittiin kartalle vain rajatulta laskenta-alueelta. Kaikki uhanalaisista lintulajeista tehdyt havainnot kirjattiin muistiin riippumatta siitä missä linnut oleskelivat.

2.2.3. Kevään sääolojen vaikutus laskentoihin

Alkukevät 2016 oli varhainen. Aikaisen alkukevään vuoksi ensimmäistä vesilintulaskentaa jouduttiin hieman aikaistamaan suositelluista laskenta-ajoista. Muut laskentakierrokset voitiin tehdä suositusten mukaisen aikaan, sillä kevään eteneminen tasaantui alkukevään jälkeen.

Tulvavesi oli Nupurinjärvellä ja Luukinjärven pohjoispäässä huhtikuussa varsin korkealla. Nupurinjärven eteläpään rantametsä oli kokonaan veden vallassa huhtikuun lopulle asti (kuva 2). Rantametsässä oli mahdollista liikkua vain rakenteilla ollutta pitkospuureittiä pitkin. Tulvavesi hankaloitti liikkumista myös länsirannan nevalle, joka kuitenkin oli helposti hallittavissa rannoilta käsin.

2.2.4. Laskentatulosten luotettavuus ja vertailukelpoisuus

Laskentakohteilla ei ole laajoja ruovikoita, eikä kevättulvan jälkeen mitään hankalasti kuljettavia ympäristöjä, joista lintujen havaitseminen olisi vaikeaa. Vesilinnut ja matalakasvien ranta-alueiden linnut voitiin laskea luotettavasti. Metsäalueiden linnuista osa todennäköisesti jäi havaitsematta laskentakertojen vähäisen määrän vuoksi. Vesilintujen ja muiden kosteikkolintujen parimääriä voidaan vertailla muiden lintuvesien laskentatietoihin. Rantametsien laskentatietoja tulee tulkita varovaisesti, eivätkä ne ole vertailukelpoisia muualta koottujen laskenta-aineistojen kanssa.



Kuva 2. Nupurinjärven eteläpään metsää 19.4.2016.

2.3. Tulosten esittely

Kunkin lintuveden pesimälinnusto esitellään jäljempänä osa-alueittain taulukoituna. Taulukossa on eritelty kosteikkolinnusto ja muu linnusto. Kosteikkolinnuiksi on luettu vesilinnut, lokkilinnut, haikarat, rantakanat, kahlaajat, ruovikoiden varpuslinnut sekä kosteikon rantapensaikoista ja rantaniityiltä tavatut varpuslinnut. Ryhmässä ”muut lajit” on mukana lähinnä rantametsien lintuja, joille on sopivia pesimäympäristöjä kauempanakin rannalta. Lisäksi mukana on muutamia avomaiden lintuja, joiden pesimäpaikat sijaitsevat lintuvesilläkin useimmiten vesi- ja ranta-alueen ulkopuolella, esimerkiksi pellolla.

Linnuston suojeluarvoa tarkastellaan lisäksi uhanalaisten lajien, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajiluettelon ja Suomen erityisvastuulajien perusteella. Uhanalaiset lajit esitellään vuonna 2015 tehdyn arvion (Tiainen ym. 2016) mukaisesti. Uhanalaiset lajit jaetaan siinä kolmeen uhanalaisuusluokkaan: äärimmäisen uhanalaiset, erittäin uhanalaiset ja vaarantuneet. Uhanalaisuuden kriteerinä on käytetty useimmilla lajeilla pesimäkannan pienenemistä vähintään 30 %:lla viimeisen kymmenen vuoden aikana tai pitkäikäisillä linnuilla kolmen sukupolven aikana. Uhanalaisarvioinnissa luetellaan myös silmälläpidettävät lajit, jotka eivät ole uhanalaisia, mutta voivat pesimäkannan pienuuden tai kehityssuunnan takia muuttua sellaisiksi.

EU:n lintudirektiivissä otetaan huomioon lajin uhanalaisuus ja kannan mahdollinen taantuminen EU:n alueella. Lintudirektiivissä on mukana lajeja, joiden kanta on Suomessa elinvoimainen (joskin monesti taantuva), mutta jotka ovat joissakin muissa EU:n jäsenvaltioissa uhanalaisia. Suomen erityisvastuulajit ovat lintulajeja, joiden alle 100 000 parin eurooppalaisesta kannasta Suomessa pesii vähintään 10 %. Maallamme on erityinen vastuu näiden lajien säilymisestä Euroopan pesimälinnustossa (Leivo 1996). Erityisvastuulajeihin kuuluu lähinnä pohjoisen havumetsävyöhykkeen ja soiden lintulajeja, mutta myös useita vesilintulajeja.

3. NUPURINJÄRVI



Turunväylän ja Nupurintien välissä sijaitseva Nupurinjärvi on matala, rehevä järvi, jonka rannat ovat soistuneet. Länsirannan maisemaa hallitsee puuttomana säilynyt rantaneva ja eteläpäässä on laaja tulvakoivikko. Itärannalla on Nupurin kartano. Itärannan tuntumassa on ollut myös golfkenttä ja hotelli. Aluetta ollaan parhaillaan muuttamassa asuinalueeksi.

Nupurinjärven pesimälinnusto on monipuolinen, mutta kosteikkolintujen määrät ovat melko pieniä. Lajistoon kuuluu yleisten vesilintujen lisäksi laulujoutsen. Taivaanvuohia järvellä pesii enemmän kuin muilla vuonna 2016 tutkituilla lintuvesillä. Metsälinnusto on runsas ja siihen kuuluu useita vaateliaita lehtipuuvaltaisten lehtojen lajeja. Linnustoltaan arvokkaimmat osat ovat länsirannan neva ja eteläpään tulvakoivikko.

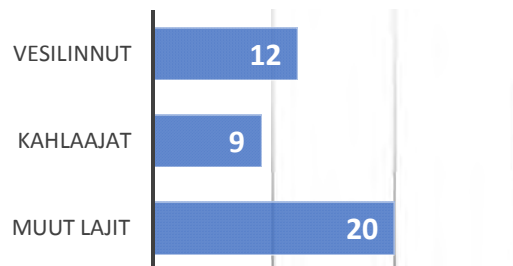
Alueen luontoon pääsee parhaiten tutustumaan kaakkoisrannalle keväällä 2016 rakennettua pitkospuureittiä pitkin. Reitin varrella on uusi lintutorni. Järvelle on hyvä näkyvyys myös länsirantaa noudattavalta uudelta ulkoilutieltä.

Uhanalaiset lajit: taivaanvuohi, pajusirkku.

Silmälläpidettävät lajit: -

Muita huomionarvoisia lajeja: laulujoutsen, kurki, pikkutikka, kultarinta.

Kosteikkolintujen parimäärä



Nupurinjärvi on 22 hehtaarin laajuinen järvi, joka sijaitsee Turunväylän ja Nupurintien välissä noin kolmen kilometrin päässä Espoon keskuksesta. Järvi on matala ja sen länsiranta ja eteläpää ovat laajalti umpeenkasvaneita. Länsiranta on nevaa ja eteläpää tulvakoivikkoa. Itäranta on kivennäismaata. Itärannalla on kaksi pientä kalliota ja vanha saunarakennus. Saarettoman avovesialueen pinta-ala on 10 hehtaaria.

Nupurinjärven vesialue on melko niukkakasvinen. Sen reunaosat ovat pullosaran vallitsemaa saraikkoa. Rannoilla kasvaa paikoin myös järviruokoa, leveäosmankäämiä ja isosorsimoa, mutta laajoja ruovikoita ei ole. Kauempana vesirajasta saraikot muuttuvat pajukkoluhdaksi ja hieskoivuluhdaksi (pohjoisranta, eteläpää) tai avoimeksi rantanevaksi (länsiranta).

Nuukсион Pitkäjärven laskupuro päättyy Nupurinjärven pohjoispäähän ja jatkaa eteläpäästä alkavana purona Gumböleen ja sieltä edelleen Espoonlahden perukkaan. Laskupuro on järven eteläpäässä melko kapea, ja Nupurinjärvi tulvii näyttävästi keväisin. Eteläpään koivikkoalue on luontotyyppinä uhanalaista metsäluhtaa.

Laskenta-alueen rajauksessa on mukana myös länsirannan nevaan rajautuva metsäalue, joka on entistä laidunniittyä. Laidunkäytöstä ovat muistona lähinnä entiset ojat ja länsirannalle laskevan Arkiniitynpuron varressa oleva Käkiniityn perinneympäristö, josta osa on säilynyt avoimena niitynä.

Nupurinjärven laskenta-alueen pinta-ala on 42 hehtaaria. Alue jaettiin laskennoissa neljään osaan (kuva 3). Osa-alueen I kuuluu järven avovesialue ja itärannan pienet rantametsiköt. Alueen itäraja noudattaa pääosan matkaa uutta ulkoilutietä. Pohjoispäässä on mukana ulkoilutien itäpuolella oleva pikku kosteikko, jota käytetään hulevesialtaana.



Kuva 3. Nupurinjärvi osa-alueineen.

Osa-alueeseen II kuuluu länsirannan enimmillään toistasataa metriä leveä neva, joka vaihtelee matalakasvisesta saranevasta pensaikkoiseen luhtanevaan. Pohjoispäässä on myös hieman järvi-ruovikkoa ja eteläpäässä metsäsaareke.

Osa-alue III käsittää eteläpään metsäalueen. Sen pohjoisreuna on hyvin hankalakulkuista, vanhojen lampareiden ja vesiuomien luonnehtimaa metsäluhtaa. Puustona on vaihtelevaa, enimmäkseen nuorenpuoleista koivikkoa. Etelämmäksi siirryttäessä puusto vanhenee ja maasto muuttuu helpokulkuisemmaksi. Luhtakasvillisuus on täälläkin vallitsevaa. Lajistossa on ranta-alpia, kurjenmiekkaa, järvikortetta, korpikaislaa, viiltosaraa ja kuivimmissa reunaosissa mesiangervoa. Puustossa on hieskoivun lisäksi tervaleppää. Alueen eteläisintä päätä on ilmeisesti aikanaan käytetty laidunmaana, sillä alueella on vanhoja oja.

Osa-alue IV on metsittynyttä niittyä, jossa kasvaa nykyisin viitisentoista metriä korkeaa koivua ja muuta lehtipuustoa. Puusto on aukkoista. Aukkopaikoissa on niittykasvillisuutta, joka vaihtelee kosteiden niittyjen mesiangervovaltaisesta kasvillisuudesta tuoreiden niittyjen heinävaltaiseen kasvillisuuteen.

3.1. Lintulaskennat

Nupurinjärven vesilintulaskennat tehtiin 19.4. ja 11.5.2016, jolloin koko järvi kierrettiin ympäri ja linnut laskettiin kiikarilla sopivista tähytyspaikoista. Pieniä katvealueita jäi eteläpään rantametsän hankalakulkuisiin osiin, mutta muut vesilinnuille sopivat alueet voitiin tarkistaa. Vesilintulaskennoissa merkittiin maastossa käytetyille ilmakuvapohjille kaikki kosteikkolinnut ja laskenta-alueen rantametsissä laulaneet maalinnut, vaikka pääpaino oli vesilinnuissa. Rantametsiä ei kuitenkaan kierretty kattavasti.



Kuva 4. Nupurinjärven eteläpäättä huhtikuisen tulvan aikana.



Kuva 5. Nupurinjärven länsirantaa.

Ensimmäinen maalinnuston kartoituslaskenta tehtiin 30.5. ja toinen laskenta 14.6.2016 Kartoituslaskennat aloitettiin molempina aamuina auringonnousun aikaan länsirannan metsäalueelta. Sen jälkeen linnut laskettiin länsirannan nevalta ja eteläpään metsäalueelta laskuojan itäpuolelta. Itä-rannan laskentakierros aloitettiin eteläpään metsäalueelta. Laskennoissa merkittiin ilmakuvapohjille kaikki laskenta-alueilta havaitut linnut.

3.2. Pesimälinnusto

Nupurinjärven pesimälinnustoon kuului 29 lajia, joiden yhteinen parimäärä oli 149 (taulukko 1). Suurin osa linnuista oli metsälajeja: kosteikkolintuja tavattiin 12 lajia, yhteensä 42 paria.

3.2.1. Vesilinnut

Järven vesilintukanta oli odotettua heikompi. Havaintoja kirjattiin vain viidestä lajista, joista pesiviksi tulkittiin sinisorsa, tavi ja telkkä. Niiden yhteisparimäärä oli 11. Lisäksi järvellä oleskeli laulujoutsenpari koko laskentajakson ajan, mutta se ei pesinyt. Laulujoutsenta voidaan kuitenkin pitää Nupurinjärven pesimälintuna, sillä järvellä on ainakin kesällä 2012 havaittu laulujoutsenpoikue. Pitkäikäinen laulujoutsen ei pesi aivan joka vuosi, vaikka pari oleskelee pesimäpaikallaan. Kanadanhanhipari havaittiin järvellä yhden kerran, mutta se pesi muualla tai oli nuori, pesimäpaikkaansa etsivä kihlapari. Reviiiriltään kanadanhanhen karkottava joutsenpari saattaa pitää huolen siitä, että kanadanhanhi ei asetu Nupurinjärvelle.

Uikkua, sotkia ja nokikanaa ei tavattu kertaakaan. Muutamia muuttomatkalla pysähtyneitä isokoskeloita oleskeli järvellä huhtikuussa, mutta ne eivät jääneet pesimään.

Vesilinnut oleskelivat hajallaan eri puolilla järveä. Taveja, sinisorsia ja telkkiä tavattiin myös eteläpään metsäalueelta, jossa ne oleskelivat laskupuron uomassa.

Taulukko 1. Nupurinjärven pesimälinnuston parimäärät v. 2016 osa-alueittain (I avovesialue, II rantaneva, III länsirannan metsä, IV etelään metsä). Järvellä oleskellut laulujoutsenpari ei pesinyt. Kanadanhanhipari tavattiin vain kerran.

	Yht.	I	II	III	IV
Kosteikkolajit					
Laulujoutsen	(1)	1			
Kanadanhanhi	(1)	1			
Tavi	4	3			1
Sinisorsa	3	2			1
Telkkä	4	3			1
Kurki	1		1		
Taivaanvuohi	7		4		3
Metsäviklo	1			1	
Rantasipi	1	1			
Västäräkki	2	1			1
Ruokokerttunen	9	1	3		5
Pensaskerttu	5	2	1	1	1
Pajusirkku	3	1	2		
Muut lajit					
Sepelkyyhky	1			1	
Pikkutikka	2			1	1
Käpytikka	2			1	1
Punarinta	10	1		6	3
Satakieli	2			1	1
Mustarastas	2			2	
Räkättirastas	9	1		5	3
Punakylkirastas	8			3	5
Kultarinta	2			1	1
Lehtokerttu	18	1	1	10	6
Mustapääkerttu	5			3	2
Pajulintu	17	1		10	6
Tiltalti	1			1	
Sinitäinen	4			2	2
Talitiainen	6			4	2
Harakka	1			1	
Kottarainen	1			1	
Peippo	17	1	1	8	7
Yhteensä	149	20	13	63	53

3.2.2. Kahlaajat, kurki ja lokkilinnut

Järven kahlaajalajistoon kuului kolme lajia, joista taivaanvuohia tavattiin peräti seitsemän paria. Lajistoon kuului lisäksi metsäviklo ja rantasipi. Taivaanvuohipareista neljä pesi länsirannan nevala, joka on hyvin tyypillistä taivaanvuohen elinympäristöä. Kolme paria tavattiin hieman yllättäen etelään metsäalueelta, jossa taivaanvuohi näytti suosivan puuttomia ja harvapuustoisia, saroja kasvavia aukkopaikkoja. Kaksi pesääkin löytyi puuttomista saralaikuista.

Metsäviklostä tehtiin pesintään viittaava havainto länsirannalla Arkiniityn ojan varrella. Rantasipi-pari oleskeli itärannalla ja ilmeisesti pesi rantasaunan lähistöllä avovesialueen kaakkoiskulmassa.

Länsirannan nevalle oleskeli koko laskentajakson ajan kurkipariskunta. Kurjen pesää ei etsitty, mutta käyttäytymisestä päätellen pari oli pesivä.

Lokkilintuja Nupurinjärvellä ei pesinyt. Pieni määrä naurulokkeja oleskeli järvellä toisinaan ja myös joitakin kalalokkeja ja nuoria harmaalokkeja tavattiin.

3.2.3. Rantojen varpuslinnut

Järviruovikkoa ja muuta ilmaversoiskasvustoa on Nupurinjärvellä niukasti ja vain kapeina rannasuuntaisina kasvustoina. Ruovikkolintujen määrä jäi pieneksi: ruokokerttusia laskettiin yhdeksän ja pajusirkkuja viisi paria. Niiden revüirit sijaitsivat hajallaan avovesialueen reunaosissa. Pieni tihentyminen oli eteläpäässä järven laskuojan suualueella, jossa on ruovikkolinnuille sopivia kosteapohjaisia pajupensaikkoja ja hieman järviruovikkoakin.

Pensaikkoisten ranta-alueiden lajistoon kuului pensaskerttu, joita havaittiin viidessä paikassa rantaniittyjen laidepensaikoissa.

Avomaiden varpuslinnuista tavattiin västäräkki itärannalta ja Arkinüty puron suulta länsirannalta. Varpuslintujen puuttuminen länsirannan nevalta oli hieman yllättävää; neva näyttäisi sopivan esimerkiksi keltavästäräkille tai niittykirviselle. Niittykirvinen sentään havaittiin laskennoissa kerran, mutta sekin todennäköisesti oli muuttomatalla pysähtynyt yksilö. Keltavästäräkki ja niittykirvinen ovat hävinneet lähes kokonaan Espoon muilta lintuvesiltä (Lammi & Routasuo 2016).

3.2.4. Rantametsien linnut

Nupurinjärven rantametsät ovat erinomaisia ympäristöjä lehtimetsien lintulajeille ja myös paremmin sekametsissä viihtyvät rastaat olivat runsaita. Rantametsistä (pinta-ala yhteensä 23 hehtaaria) tavattiin 18 metsälintulajia, joista runsaimpia olivat lehtokerttu (18 paria), peippo (17 paria) ja pajulintu (17 paria). Rastaita tavattiin 19 paria. Vähälukuisiin lajeihin kuuluivat mm. pikkutikka, kultarinta, satakieli (2 paria kutakin) ja kolohaavassa pesinyt kottarainen.

3.2.5. Muut lajit

Laskenta-alueella havaittiin pesivien lintujen lisäksi harmaahaikara ja mehiläishaukka.

Nisäkkäistä tavattiin runsaasti metsäkauriita. Kauriit oleskelivat länsirannan metsäalueella, josta johti kauriiden käyttämä polku järven eteläpäähen Turunväylän riista-aidan viereen. Länsirannalla oli myös hirven jälkiä. Tärkeä Pohjois-Espoon ja Keski-Espoon metsäalueita yhdistävä ekologinen yhteys sijoittuu aikaisempien tietojen perusteella Nupurinjärven laaksoon (mm. Väre 2009).

Selvitysalueen kaakkoisrajalla olevalta metsäiseltä mäeltä löytyi runsaasti liito-oravan jätöksiä. Mäellä on liito-oravan pesäpaikaksi sopivia kolohaapoja.

3.2.6. Arvokkaimmat pesimälinnut

Nupurinjärven pesimälinnuista taivaanvuohi ja pajusirkku ovat uhanalaisluokituksestaan vaarantuneita. Molempien lajien kanta on heikentynyt 2000-luvun puolella. Lajit luokiteltiin vuonna 2015 ensi kertaa uhanalaisiksi. Nupurinjärven taivaanvuohikanta on vahva: laskennoissa todettiin peräti seitsemän paria. Pajusirkkuja tavattiin vain kolme paria. Sopivia pesimäpaikkoja on harvakseltaan järven ranta-alueilla, mutta pieni parimäärä kertoo ennemminkin pajusirkkun kuin pesimäpaikkojen vähydestä. Taivaanvuohen ja pajusirkkun uhanalaistumisen syyt ovat epäselvät ja saattavat liittyä talvehtimisalueilla tapahtuneisiin muutoksiin.

Pesimälinnustoon ei kuulu silmälläpidettäviä lintulajeja. Kurki ja laulujoutsen ovat EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja. Molemmat ovat Espoossa harvinaisia pesimälintuja, joita kaupungin alueella on vain muutama pari. Rantasipi, tavi, telkkä ja laulujoutsen ovat Suomen kansainvälisiä erityisvastuulajeja.

3.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet

Nupurinjärven linnustollisesti tärkeimmät alueet länsirannan neva ja eteläpään rantametsä, joka on luontotyyppiltään metsäluhta. Molemmat luontotyytit ovat Espoossa harvinaisia. Sekä neva että metsäluhta ovat riippuvaisia järven tulvimisesta.

3.4. Toimenpidesuosituksia

Länsirannan nevan säilyttäminen rauhallisena ja rantametsien puuston säästäminen ovat tärkeimpiä toimia, joilla Nupurinjärven linnustolliset arvot turvataan. Länsirannalle ei tule perustaa ulkoilureittejä tai ohjata muutakaan liikkumista. Eteläpään metsäalueeseen tutustumiseen riittää keväällä 2016 rakennettu reitti, jota voidaan käyttää linnustoa häiritsemättä. Alueella ei ole kohteita, joiden hoitaminen olisi linnuston tai muiden luontoarvojen perusteella tarpeen. Telkänpönttöjen ripustaminen rantapuihin voisi elvyttää järven telkkäkantaa.

Nupurinjärvi on rauhallinen, sillä siellä ei veneillä juuri ollenkaan. Rannoilla on muutama soutuvene, mutta ne eivät olleet keväällä ja alkukesällä käytössä. Veneily häiritsisi erityisesti vesilintuja. Uusia venepaikkoja ei tule perustaa alueelle.



Kuva 6. Länsirannan entinen laidun on metsittynyt. Se tarjoaa hyvän pesimäympäristön monille linnuille ja antaa tarpeellisen näkösuojan järven rantanevalla pesiville linnuille.

4. HEINÄSLAMPI



Siikajärvellä sijaitseva Heinäslampi on rauhallinen, pääosin metsien ympäröimä pikkujärvi, jonka kaakkoispuolella on vähän peltoakin. Järven länsipäätä reunustaa rantaneva. Kauempana rannasta on metsittynyttä peltoa. Muilla rannoilla kasvillisuutta on melko niukasti. Heinäslampi on matala; harvahko ulpukkakasvusto kattaa kesäisin suuren osan vesialueesta.

Kosteikkolintujen määrä Heinäslammella on pieni. Vesilintulajistoon kuuluivat kesällä 2016 vain sinisorsa ja telkkä. Aiemmin järvellä pesineen laulujoutsen pesä oli tyhjillään. Kosteikkolinnustoa monipuolistivat harvinainen luhtakana ja kurki, joita Espoossa pesii vain muutama pari. Länsirannan metsän pesimälintuja ovat mm. pyy, kultarinta, sirittäjä ja mustapääkerttu. Järven pohjoisrannalla on liito-oravan elinalue. Heinäslammen viitasammakkokanta on runsas.

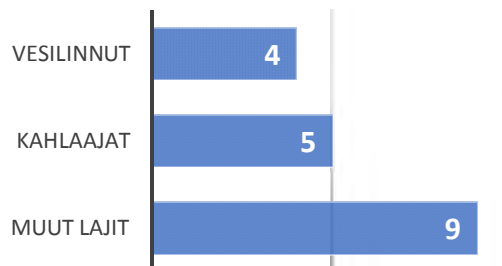
Heinäslampi on kauttaaltaan metsärantainen. Hyviä, helposti saavutettavia lintujentarkkailupaikkoja ei ole. Lintuja voi parhaiten tarkkailla kaakkoisrannan pieneltä venevalkamalta.

Uhanalaiset lajit: taivaanvuohi, pajusirkku.

Silmälläpidettävät lajit: -

Muita huomionarvoisia lajeja: laulujoutsen, kurki

Kosteikkolintujen parimäärä



Siikajärven kylän kaakkoispuolella sijaitseva Heinäslampi on 14 hehtaarin laajuinen, metsä- ja nevarantainen pikkujärvi. Järven avovesialue on saareton ja kasvillisuusvyöhykkeet ovat kapeita soistunutta länsirantaa lukuun ottamatta. Heinäslampi on matala ja rehevöitynyt. Järven vesikasvillisuus on monipuolista ja siihen kuuluu mm. Etelä-Suomessa harvinainen konnanulpukka. Tavallisempi isoulpukka kattaa kesäisin huomattava osan vesialueesta. Muuta vesikasvillisuutta on vain rantaviivan tuntumassa. Järviruovikkoa ja leveäosmankkäämikköä kasvaa luoteisosan rantasuolla, joka on kasvillisuuden perusteella järven rehevöityneintä osaa.

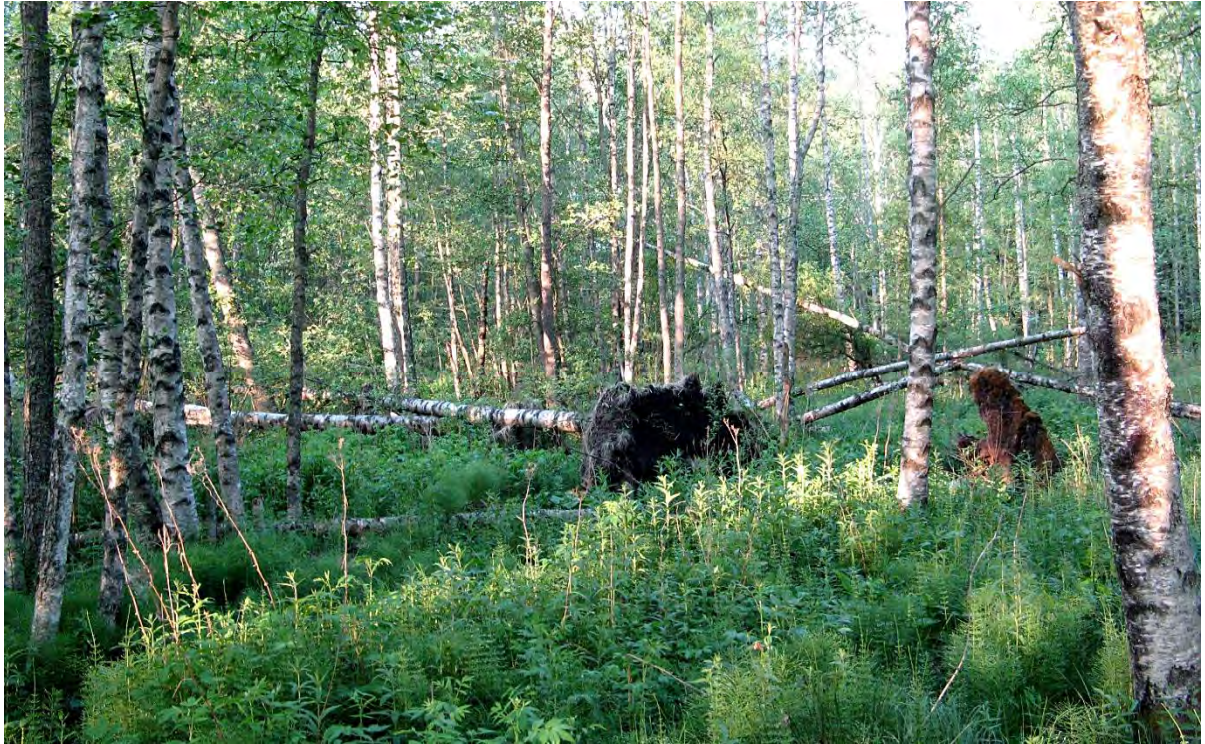
Heinäslampi on kauttaaltaan metsärantainen, joskin vain kapea rantapuusto erottaa järven sen etelä- ja luoteispuolella olevista pelloista. Itärannan tuntumassa on asutusta ja etelärannalla on vanha saunarakennus. Muut rannat ovat rakentamattomia. Pohjoisrantaan reunustaa vanha kuusisekametsää. Länsirannan metsä on entistä peltoa tai laidunniittyä.

Heinäslampi jaettiin lintulaskennoissa kahteen osaan. Osa-alue I (14 hehtaaria) käsittää selvitysalueen itäpuoliskon. Siihen kuuluu vesialue ja sen länsipuolinen rantaneva, joka on pääosin matalaa saranevaa. Korkeampaa kasvillisuutta, mm. järviruokoa, leveäosmankkäämiä ja pajuja kasvaa rantasuon pohjoispäässä. Siikajärven laskupuro päättyy rantanevan länsipäähän, joka on muuta ranta-aluetta märempää ja hankalakulkuisempaa. Rantanevan eteläosaan laskee useita entisiä pelto-ojia.

Osa-alue II (8 hehtaaria) on entistä peltoa tai niittyä, jossa kasvaa nykyisin varttunutta puustoa, lähinnä koivua ja paikoin myös tervaleppiä. Puusto on aukkoista ja keskittynyt vanhojen sarkaojien varsille. Osa-alueen kaakkoisosassa on nuorempia, pajukkoisia kohtia. Metsäalue on kosteapohjaista. Aluskasvillisuudessa vallitsevat laajoilla alueilla mesiangervo, korpikaisla tai järviruoko, joskin kuivempiakin aloja on. Myrskytuulien märästä maasta juurineen irti repimiä puita on runsaasti varsinkin alueen pohjoisosassa. Osa-alueen länsipään läpi kulkee sähkölinja. Muutoin alue on saanut kehittyä rauhassa muutamia vuosikymmeniä.



Kuva 7. Heinäslampi osa-alueineen.



Kuva 8. Heinäslammen länsirannan metsää.

4.1. Lintulaskennat

Laskenta-alueen raja noudattaa rantaviivaa muualla paitsi länsiosassa, jossa mukaan on rajattu hyväpuustoinen, entinen pelto- tai laidunalue. Lintulaskennat toistettiin neljä kertaa. Järvi kierrettiin jalkaisin kaikilla laskentakierroilla. Selvitysalueen pienen pinta-alan ansiosta kaikki laskenta-alueen linnut voitiin merkitä maastossa käytetyille ilmakuvapohjille jokaisella käynnillä. Vesilintuparit tulkittiin 20.4. ja 12.5.2016 tehtyjen laskentojen perusteella. Muiden lajien parimäärätulkinnoissa käytettiin myös myöhempien, 31.5. ja 15.6.2016 tehtyjen laskentojen tietoja.

Heinäslampi on lintulaskentakohteena helppo. Vähäinen kevättulva ei huhtikuussa haitannut järven kiertämistä. Järvellä ei ole katvealueita, joiden linnut voisivat helposti jäädä huomaamatta. Kosteikkolintujen määriä voidaan pitää luotettavina. Länsipään metsäalueella (osa-alue II) puuston katveisuus ja alueen rajalla havaitut linnut, joista osa on voinut pesiä laskenta-alueen ulkopuolella, vaikuttavat aineiston luotettavuuteen. Metsäalueen lintulajistosta saatiin hyvä käsitys, mutta parimäärät lienevät todellista alhaisempia.

4.2. Pesimälinnut

Heinäslammen selvitysalueen pesimälinnustoon kuului 27 lajia, joiden yhteismäärä oli 63 paria (taulukko 2). Kosteikkolintuja tavattiin 8 lajia ja 20 paria. Muut lajit olivat rantametsien lintuja. Kosteikkolintujen määrä oli odotettua pienempi.

4.2.1. Vesilinnut

Heinäslammen vesilinnustoon kuului yllättäen vain kaksi lajia, sinisorsa ja telkkä. Näiden lisäksi järvellä havaittiin 12.5. kolme kanadanhanhea. Muita vesilintulajeja ei tavattu yhdelläkään kerralla. Sinisorsia pesi järvellä kolme paria, telkkiä vain yksi pari. Toukokuun lopun käyntikerralla tavattiin

seitsemän sinisorsakoirasta. Tuolloin järvelle oli jo kerääntynyt muualla ”pesintäurakkansa” loppuun saaneita sorsakoiraita.

Pesimälinnustoon on kuulunut myös laulujoutsen. Sen pesä pysyi kuitenkin tyhjänä, eikä joutsenparia näkynyt paikalla. Pesän läheltä löytyi edellisenä vuonna kuolleen aikuisen joutsenen jäänteet, joten pesä on ilmeisesti autioitunut toisen emon kuoltua. Joutsen palanee järven pesimälinnustoon lähivuosina.

Taulukko 2. Heinäslammen pesimälinnuston parimäärät v. 2016 osa-alueittain (I järvi, II länsipuolinen rantametsä).

	Yht.	I	II		Yht.	I	II
Kosteikkolajit							
Sinisorsa	3	3		Taivaanvuohi	3	2	1
Telkkä	1	1		Metsäviklo	2	1	1
Kurki	1	1		Ruokokerttunen	2	2	
Luhtakana	1	1		Pajusirkku	5	5	
Muut lajit							
Pyö	1		1	Kultarinta	2		2
Käki	1		1	Lehtokerttu	4		4
Käpytikka	1		1	Mustapääkerttu	2		2
Metsäkirvinen	1		1	Pajulintu	10	1	9
Punarinna	3		3	Sirittäjä	2		2
Peukaloinen	1		1	Tiltiltti	1		1
Mustarastas	1		1	Talitiainen	2		2
Räkättirastas	2		2	Puukiipijä	1		1
Punakylkirastas	4		4	Peippo	5		5
Laulurastas	1		1				
				Yhteensä	63	17	46

4.2.2. Kahlaajat, kurki ja rantakanat

Kahlaajalinnuista Heinäslammella pesivät taivaanvuohi ja metsäviklo. Toinen metsäviklopareista oleskeli kaakkoisrannalla järven laskuojan varrella. Muiden kahlaajien reviirit olivat länsirannan nevalla ja rantametsässä.

Nevalalla oleskeli myös kurkipariskunta. Kurjen pesää ei etsitty. Pesintä jäi epäselväksi. Kurjet kävivät ruokailemassa järven eteläpuolisella pellolla sekä Siikajärven suunnassa.

Luoteisrannan ruovikossa äänteli 3.5. tehdyllä yökäynnillä (viitasammakoiden inventointi) luhtakana. Laji on yöaktiivinen, eikä sitä tavattu aamuisin tehdyssä lintulaskennoissa. Pieni järviruokoa ja osmankäämiä kasvava alue saattaisi riittää luhtakanan pesimäpaikaksi.

4.2.3. Rantojen varpuslinnut

Järven rantapensaikoista ja ruovikoista tavattiin vain kaksi lintulajia, ruokokerttunen (2 paria) ja pajusirkku (5 paria). Molemmat olivat niukkoja, sillä sopivia pesimäpaikkoja on vähän. Ainakin ruokokerttusia järvelle mahtuisi paljon enemmän kuin mitä niitä havaittiin. Luoteisrannalla oli myös yksi pajulinna-reviiri.



Kuva 9. Heinäslammen rantakasvillisuus on vaatimatonta.

4.2.4. Rantametsien linnut

Länsirannan metsäalueella tavattiin 21 lintulajia, joista taivaanvuohi ja metsäviklo ovat kosteikkolajeja. Muu linnusto koostui lähinnä lehtimetsien ja sekametsien lajeista. Niistä runsaimpia olivat pajulintu (9 paria), peippo (5 paria) ja punakylkirastas (4 paria). Lajistoon kuului myös harvemmin lintuvesiltä tavattavat lajit pyy, käki ja puukiipijä.

4.2.5. Muut lajit

Järven pohjoisrannalta löytyi runsaasti liito-oravan jätöksiä. Rannan lähellä on myös liito-oravan käyttämiä kolohaapoja. Kauempana pohjoisrannasta äänteli kahdessakin laskennassa kanahaukka, jonka pesäpaikka lieene järven pohjoispuolisessa metsässä. Järvellä kanahaukan ei nähty vierailevan. Heinäslammen viitasammakkokanta osoittautui vahvaksi (luku 8).

4.2.6. Arvokkaimmat pesimälinnut

Heinäslammen pesimälinnuista taivaanvuohi ja pajusirkku ovat uhanalaisia. Taivaanvuohen revii-
reistä kaksi sijaitsi länsirannan nevalle. Yksi pareista oleskeli metsäisemmässä ympäristössä osa-
alueen II puolella. Kaikki viisi pajusirkun reviiriä olivat länsirannan nevalle joko pensaikkosisilla
alueilla tai vesirajan puoleisessa ruokoa ja osmankäämiä kasvavassa reunuksessa.

Kurki ja laulujoutsen ovat EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja. Molemmat ovat Espoossa harvi-
naisia pesimälintuja, joita kaupungin alueella on vain muutama pari. Rantasipi, tavi, telkkä ja laulu-
joutsen ovat Suomen kansainvälisiä erityisvastaalajeja.

4.2.7 Linnustonmuutokset

Heinäslammen pesimälinnustoa on selvitetty aiemmin vuonna 1985, jolloin järven länsiosassa pesi
20 lintulajia (Espoon ympäristölautakunta 1987). Vesilinnuston valtalaji oli tuolloin tavi, jota ke-

vään 2016 lintulaskennoissa ei tavattu ollenkaan. Vesilinnustoon kuului myös silkkiuikku ja haapana, joita ei vuonna 2016 tavattu. Molemmat lajit ovat taantuneet Suomessa 2000-luvun puolella. Haapana on nopean vähentymisensä takia arvioitu Suomessa uhanalaiseksi ja silkkiuikku silmälläpidettäväksi lajiksi. Lajien puuttuminen Heinäslammelta saattaa johtua kantojen yleisestä heikkenemisestä, eikä järvellä tapahtuneista muutoksista.

4.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet

Linnustoltaan arvokkain alue on länsirannan neva. Samaan kokonaisuuteen kuuluu myös nevan laidemetsä, jota osa nevan linnuista käyttää ruokailualueenaan.

4.4. Toimenpidesuosituksia

Heinäslammen linnustolliset arvot säilyvät, jos rantaneva ja sen suojana toimiva metsäalue pysyvät rauhallisina. Pohjoisrannan lähellä olevan kuntoilureitin käyttäminen tai pohjoisrannan käyttäminen kalastuspaikkana eivät häiritse järven linnustoa. Järven telkkäkantaa voitaisiin parantaa ripustamalla muutama pönttö rantapuihin.



Kuva 10. Kesäamuinen näkymä Heinäslammen lounaisrannalle.

5. GUNNARSVIKEN



Gunnarsviken on Bodominjärven luoteisrannan poukama, jota reunustaa vaihtelevan levyinen rantametsä. Kauempana rannasta on peltoa. Poukaman itäosaan laskevien ojien suulla on rehevää kasvillisuutta, mm. osmankäämiä ja järviruokoa. Muualla vesikasvillisuus on niukempaa. Metsät ovat lähinnä tervaleppä- ja pajuvaltaisia luhtia. Itäosassa laskenta-alueeseen kuuluu myös peltoa, joka lienee ollut aikanaan laidunkäytössä.

Gunnarsvikenin pesimälinnusto on monipuolinen, mutta kosteikkolintujen määrät ovat melko pieniä. Lajistoon kuuluvat yleisten vesilintujen lisäksi laulujoutsen, kyhmyjoutsen ja kanadanhanhi. Kahlaajia lahdella pesii kolme lajia. Metsälinnusto on runsas ja siihen kuuluu useita vaateliaita lehtipuuviltaisten lehtojen lajeja.

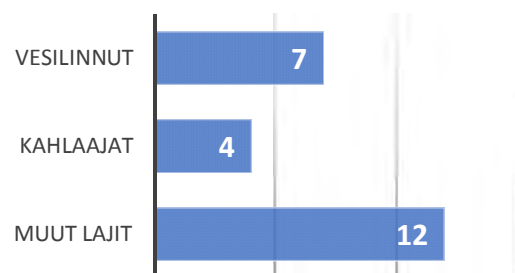
Alueen linnustoa pystyy parhaiten havainnoimaan länsirannan venevalkamalta.

Uhanalaiset lajit: taivaanvuohi, valkoselkätikka ja pajusirkku.

Silmälläpidettävät lajit: -

Muita huomionarvoisia lajeja: pikkutikka ja kultarinta

Kosteikkolintujen parimäärä



Gunnarsviken on matala ja rehevä, savipohjainen järvenlahti Bodominjärven luoteispäässä. Lahti jaettiin lintulaskennoissa kahteen osa-alueeseen. Osa-alue I käsittää vesialueen sekä pohjoisesta tulevien ojien suulla olevan puuttoman rantaluhdan (kuva 11). Vesialueen kasvillisuus on niukkaa. Luhta-alueella valtalajeina ovat kurjenmiekka, järvikorte ja leveäosmankäämi.

Osa-alue II käsittää metsäiset alueet ja itäosan heinäpellon. Gunnarsvikenin länsi- ja luoteisrannalla on suurruoholehtoa, jossa valtapuuston muodostavat varttuneet tervalepät. Aluspuustossa kasvaa tuomea ja harmaaleppää. Kenttäkerroksessa vallitsevat korkeakasvuiset ruohot: mesiangervo, nokkonen, vuohenputki, metsäalvejuuri ja lehtopalsami. Kosteimmilla paikoilla kasvaa luhtalajistoja, muun muassa luhtalemmikkiä, pitkäpääsaraa, luhtalitukkaa ja punakoisoa. Rantatörmän päällä pensaikotatarta. Kauempana rannasta oleva pohjoisosan metsä on tiheään ojitettua nuorta ja koivuvaltaista, ojien varsilla on paikoin tiheää pajukkoa. Leveimmät ojat ovat yli kahden metrin levyisiä ja niitä reunustaa varttunut koivikko ja tervalepikko. Längisemmän pellon reunassa on pieni riistapelto ja hirvieläinten ruokintapaikka.

5.1. Lintulaskennat

Gunnarsvikenin vesilintulaskennat tehtiin samoina aamuina kuin viereisen Smedsvikenin laskennat, 21.4. ja 8.5.2016. Tällöin ranta- ja vesialuetta havainnoitiin sopivista paikoista. Länsirannan venevalkamasta ja itärannan niemen kärjestä pystyi havainnoimaan koko lahden linnustoa ilman katvealueita. Kevään ensimmäisessä laskennassa korkealla ollut vedenpinta hieman hankaloittivat laskentaa. Vesilintulaskennoissa merkittiin maastossa käytetyille karttapohjille kaikki kosteikkolinnut ja laskenta-alueen rantametsissä laulaneet maallinnut, vaikka pääpaino oli vesilinnuissa. Rantametsiä ei kuitenkaan kierretty tarkoin.

Muut laskentapäivät olivat 25.5. ja 15.6.2016, jolloin koko laskenta-alue kierrettiin kattavasti ja kaikki havainnot merkittiin karttapohjalle. Gunnarsvikenin alue on helposti laskettavissa parin aamutunnin aikana. Alueella olevat leveät ojat hankaloittivat liikkumista, mutta muualla liikkuminen on melko helppoa. Itäosan heinäpelto havainnoitiin kulkemalla metsän reunaa. Pellolla ei havaittu yhtään lintua.

5.2. Pesimälinnut

Selvitysalueen pesimälinnustoon kuului kaikkiaan 32 lajia, joiden yhteisparimäärä oli 83 (taulukko 3). Pesivien kosteikkolintujen lajimäärä oli 11 ja parimäärä 23.

5.2.1. Vesilinnut

Gunnarsviken selvitysalueella tavattiin kuusi lajia vesilintuja, joista kolmen tulkittiin pesivän alueella. Sinisorsa (4 paria) ja tavi (2) havaittiin ranta-alueella osa-alueella I yhtä alueen pohjoisosan ojassa ollutta taviparia lukuun ottamatta. Näiden lisäksi alueella pesi yksi pari telkkiä. Selvitysalueen lintulaskennoissa havaittiin sekä laulu- että kyhmyjoutsenpari, jotka eivät pesineet alueella. Kyhmyjoutsen saattoi olla Smedsvikenillä pesinyt pari, jonka pesintä ilmeisesti epäonnistui. Lisäksi lahdella havaittiin huhtikuussa kanadanhanhipari.

5.2.2. Kahlaajat

Kahlaajia Gunnarsvikenillä havaittiin kolme lajia. Taivaanvuohia pesi yksi pari lahden itäosan rantaluhdalla. Rantasipejä oli kaksi paria: länsirannan venevalkaman lähellä ja lahden keskiosassa. Ainoa metsäviklo oli lahden keskiosan metsäalueella ojan varrella.



Kuva 11. Gunnarsviken osa-alueineen.



Kuva 12. Gunnarsvikenin itäosan tulfivaa rantametsää huhtikuussa 2016.

Taulukko 3. Gunnarsvikenin pesimälinnuston parimäärät v. 2016 osa-alueittain (I järvi ja ranta-alue, II rantametsä ja pelto).

	Yht.	I	II		Yht.	I	II
Kosteikkolajit							
Kyhmyjoutsen	(1)			Rantasipi	2	2	
Laulujoutsen	(1)			Metsäviklo	1		1
Kanadanhanhi	(1)			Västäräkki	3	1	2
Sinisorsa	4	4		Pensaskerttu	2		2
Tavi	2	1	1	Luhtakerttunen	1		1
Telkkä	1	1		Ruokokerttunen	3	2	1
Taivaanvuohi	1	1		Pajusirkku	3	2	1
Muut lajit							
Sepelkyyhky	1		1	Mustapääkerttu	4		4
Käpytikka	2		2	Kirjosieppo	1		1
Valkoselkätikka	1		1	Pajulintu	5		5
Pikkutikka	2		2	Tiltalti	1		1
Punarinta	2		2	Talitiainen	4		4
Rautiainen	1		1	Sinitiainen	1		1
Mustarastas	6		6	Puukiipijä	1		1
Räkättirastas	4		4	Peippo	8		8
Punakylkirastas	2		2	Harakka	1		1
Kultarinta	2		2	Keltasirkku	2		2
Lehtokerttu	9		9				
				Yhteensä	83	14	69



Kuva 13. Gunnarsviken valtaoja huhtikuussa.

5.2.3. Rantojen varpuslinnut

Gunnarsvikenillä on vähän sopivaa ympäristöä ruovikoissa viihtyville linnuille, kuten ruokokerttuselle ja pajusirkulle. Molempia lajeja tavattiin ainoastaan kolme paria, joista kaksi oli avoimella luhdalla ja yksi pensaikkoisella alueella. Pensaskerttuja oli kaksi paria, molemmat pellonreunan pensaikossa. Västäräkkejä tavattiin kolme paria, joista kaksi oli metsäisellä ranta-alueella ja yksi avoimemmalla rantaniityllä.

5.2.4. Rantametsien linnut

Gunnarsvikenin metsäalueen linnusto on monipuolinen. Alue on pääosin lehtipuustoa, myös lahoppua on runsaasti. Tikkoja tavattiin kolme lajia. Uhanalainen valkoselkätikka havaittiin metsäalueen keskiosassa valtaojan reunan tervalepissä. Lajin pesintä jäi epäselväksi. Mahdollinen pesimäpaikka on voinut sijaita myös muualla Bodominjärven rantametsissä. Pikkutikoista toinen tavattiin lahden keskiosan rantametsässä ja toinen pellon reunassa alueen pohjoisosassa. Käpytikoista toinen oli länsiosan rantametsässä ja toinen valtaojan varrella.

Alueen runsaimmat lajit olivat lehtimetsiä suosivia: lehtokerttu (9 paria), peippo (8), mustarastas (6) ja pajulintu (5). Kultarinta (2) ja mustapääkerttu (4) edustavat rehevien lehtojen lajistoa. Sepelkyyhky (1), harakka (1) ja keltasirkku (2) viihtyvät viljelymaiden ympäristössä.

5.2.5. Muut lajit

Laskentojen yhteydessä havaittiin läheisellä pellolla ruokailevia kanadanhanhia. Alueen luoteisoassa on riistapello sekä hirvieläinten ruokintapaikka. Laskentojen yhteydessä havaittiin muutama metsäkauris.



Kuva 14. Gunnarsvikenin itäosan luhta-alueen reunaa kesäkuussa.

5.2.6. Arvokkaimmat pesimälinnut

Uhanalaisia lajeja havaittiin Gunnarsvikenin alueella kolme. Taivaanvuohia oli kaksi paria alueen itäosassa, valkoselkätikka havaittiin alueen keskiosassa ja pajusirkuista toinen oli itäosan luhdalla ja toinen alueen länsiosassa. Kaikki lajit ovat vaarantuneita (VU).

Silmälläpidettäviä lajeja ei Gunnarsvikenillä tavattu.

Lintudirektiivin lajeista tavattiin laulujoutsen ja valkoselkätikka. Laulujoutsen ei pesinyt alueella. Suomen erityisvastuulajeja olivat laulujoutsen, tavi, telkkä ja rantasipi

5.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet

Gunnarsvikenin koko metsä- ja ranta-alue on linnustollisesti arvokas. Alueella on paljon laho-puustoa ja tämän takia laskennoissa tavattiin paljon tikkoja. Ainoastaan itäosan peltoalueella ei ole linnustollista merkitystä.

5.4. Toimenpidesuosituksia

Gunnarsvikenin alueella ei tarvita erityisiä hoitotoimenpiteitä. Rakentamista tai puuston hakkuuta ei alueella saisi tehdä. Länsirannalla oleva luvaton venevalkama olisi hyvä saada häädettyä pois. Kalastusta ranta-alueen tuntumassa voisi mahdollisesti rajoittaa keväisin.



Kuva 15. Gunnarsvikenin länsirantaa.

6. SMEDSVIKEN



Bodominjärven koillisrannalla sijaitseva Smedsviken on avara, ruovikkorantainen lahti, jota reunustavat pellot. Peltojen ja rannan välissä on kapea, keväisin tulviva rantametsä. Smedsvikenin itäosa on ruovikkoinen, länsiosassa ruovikkoa on vähemmän. Itäosassa on lisäksi ojitettua koivuluhtaa ja hevoslaitumena toimivaa kuivempaa koivikkoa ja niittyä. Länsiosan rantametsä on paikoin hyvin märkää tervaleppäluhtaa. Alueen keskiosassa peltojen välinen metsä ulottuu Bodomintielle asti.

Smedsvikenin pesimälinnusto on monipuolinen, mutta kosteikkolintujen määrät ovat melko pieniä. Vesilinnustosta puuttuivat mm. sinisorsa ja tavi. Taivaanvuohi oli ainoa kahlaaja. Metsälinnusto on runsas ja siihen kuuluu useita vaateliaita lehtipuuviltaisten lehtojen lajeja. Linnustoltaan arvokkain osa on itäosan ruovikko ja koivuluhta.

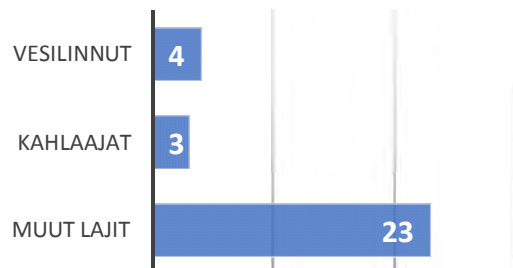
Smedsvikenin linnustoa havainnoi parhaiten pellon reunoja kävellen tai Bobomintieltä järven itäpuolelta.

Uhanalaiset lajit: taivaanvuohi ja pajusirkku

Silmälläpidettävät lajit: silkkiuikku

Muita huomionarvoisia lajeja: harmaapäätikka ja viitakerttunen

Kosteikkolintujen parimäärä



Smedsviken sijaitsee Bodominjärven koillisrannalla ja se on tässä selvityksessä jaettu kolmeen osa-alueeseen. Osa-alue I kattaa Bodominjärven vesialueen sekä rantavyöhykkeen (kuva 16). Järven rannalla kasvaa 10–20 metrin leveydeltä mm. järviruokoa, järvikaislaa ja osmankäämiä. Etenkin alueen itäosassa on laajalti ruovikkoa. Osa-alueessa on lisäksi mukana märkää, paikoin vaikeakulkuisen upottavaa pajukkoa ja koivuluhtaa.

Osa-alue II on lähes kokonaan metsää. Puusto on pääosin varttuvaa–varttunutta tervaleppää, itäosassa on koivua kasvavaa tulvivaa metsää, joka on ilmeisesti vanhaa laidunta. Kauempana rannasta ja korkeammilla paikoilla on myös haapaa sekä havupuita ja paikoin tiheää tuomipensaikkoa. Aluskasvillisuutena on mörkimillä paikoilla esimerkiksi vehkaa, kurjenmiekkää ja rantayrttiä. Lisäksi lajistoon kuuluvat muun muassa mesiangervo, ranta-alpi, suoputki ja rantamatar. Harvinaisemmista lajeista tavataan pitkäpääsaraa ja särmäputkea. Itäosassa on rajattu mukaan myös käytössä olevaa hevoslaidunta. Pakankylän peltoalueelta tuleva oja laskee alueen länsirajalla Bodominjärveen.

Osa-alue III käsittää etupäässä nuorta kuusikkoa. Alueen eteläosassa peltojen välissä on varttunutta haapavaltaista metsää. Bodomintien varrella on harvennettua varttunutta sekametsää.

6.1. Lintulaskennat

Smedsvikenin vesilintulaskennat tehtiin samoina aamuina kuin viereisen Gunnarsvikenin laskennat, 21.4. ja 8.5.2016. Tällöin ranta- ja vesialuetta havainnoitiin sopivista paikoista. Lahden itäsimppään osaan jäi katvealueita, joita havainnoitiin lahden kaakkoispuoliselta ranta-alueelta. Vesilintulaskennoissa merkittiin maastossa käytetyille karttapohjille kaikki kosteikkolinnut ja laskenta-alueen rantametsissä laulaneet maalinnut, vaikka pääpaino oli vesilinnuissa. Kaikkia rantametsiä ei kuitenkaan kierretty tarkoin.

Muut laskentapäivät olivat 26.5. ja 17.6.2016, jolloin koko laskenta-alue kierrettiin kattavasti ja kaikki havaitut lajit merkittiin karttapohjalle. Smedsvikenin alue on helposti laskettavissa parin aamutunnin aikana. Alueella on joitain vaikeakulkuisia kohtia, mutta pääasiassa liikkuminen on melko helppoa.

6.2. Pesimälinnut

Smedsvikenin selvitysalueen pesimälinnustoon kuului kaikkiaan 31 lajia, joiden yhteisparimäärä oli 104 (taulukko 5). Pesimälinnustoon kuuluvien kosteikkolintujen lajimäärä oli 11 ja parimäärä 30.

6.2.1. Vesilinnut

Alueella tavattiin vain neljä vesilintulajia, joista kolme tulkittiin pesiviksi. Vesilintujen parimäärä oli neljä. Smedsviken oli vuoden 2016 laskenta-alueista ainoa, jolla tavattiin silkkiuikkuja. Kyhmyjoutsenen pesä oli länsiosan ruovikossa; pesinnän onnistumisesta ei ole tietoa. Alueella havaittiin myös laulujoutsen, joka toukokuun lopun laskennassa oleskeli yhdessä kyhmyjoutsenen kanssa. Huomionarvoista on, että tavia tai sinisorsaa ei tavattu yhdessäkään laskennassa.

5.2.2. Kaulushaikara ja kahlaajat

Smedsvikenin itäosan ruovikossa huuteli huhtikuisella käynnillä kaulushaikara. 2.5. tehdyn viitasammakkoinventoinnin yhteydessä kaulushaikara oli äänessä etelämpänä Bodominjärven länsirannalla. Laji on Espoossa mahdollisesti runsastunut, sillä vuoden 2015 lintuvesilaskennoissa se havaittiin Matalajärvellä, Pitkäjärvellä ja kahdella merenlahdella.

Smedsvikenillä havaittiin vain yksi kahlaajalaji, taivaanvuohi. Laji on nykyään uhanalainen (vaarantunut VU) ja sen parimääräksi tulkittiin kolme. Kaksi reviiriä oli itäosan ruovikossa ja yksi kostealla koivuluhdalla.



Kuva 16. Smedsvikenin osa-alueineen.



Kuva 17. Smedsvikenin itäosan koivuluhtaa.

Taulukko 4. Smedsvikenin pesimälinnuston parimäärät v. 2016 osa-alueittain (I järvi ja rantaruovikko, II rantametsä ja III pohjoisosan metsäalue).

	Yht.	I	II	III		Yht.	I	II	III
Kosteikkolajit									
Silkkiiukku	2	2			Västäräkki	1	1		
Kaulushaikara	1	1			Pensaskerttu	3		3	
Laulujoutsen	(1)	(1)			Viitakerttunen	2		2	
Kyhmyjoutsen	1	1			Ruokokerttunen	11	11		
Telkkä	1	1			Rytikerttunen	1	1		
Taivaanvuohi	3	2	1		Pajusirkku	4	3	1	
Muut lajit									
Uuttukyyhky	1		1		Lehtokerttu	3		3	
Käpytikka	2		2		Mustapääkerttu	5		4	1
Harmaapäätikka	1			1	Pajulintu	4		4	
Punarinta	4		2	2	Hippiäinen	1		1	
Rautiainen	2		2		Talitiainen	5		5	
Satakieli	2		2		Sinitiainen	9		7	2
Mustarastas	7		6	1	Kottarainen	1		1	
Räkättirastas	3		3		Peippo	15		12	3
Punakylkirastas	2		2		Varis	1		1	
Kultarinta	1		1		Keltasirkku	5		5	
					Yhteensä	104	23	71	10



Kuva 18. Smedsvikenin itäosan ruovikko keväällä.

6.2.3. Rantojen varpuslinnut

Smedsvikenin itäosan ruovikossa havaittiin yhteensä 11 paria ruokokerttusia, yksi rytikerttunen ja neljä paria pajusirkkuja. Kosteiden pensaikkojen lajeista tavattiin satakieli ja viitakerttunen, molempia oli kaksi paria hevoslaitumen reunapensaikossa osa-alueella II. Hieman kuivemmissa pensaikoissa viihtyviä pensaskerttuja oli kolme paria, kaikki peltojen reunoilla.

Avomaiden varpuslinnuista havaittiin vain västäräkki, jota oli yksi pari. Esimerkiksi keltävästäräkkiä tai niittykirvistä ei havaittu lainkaan.

6.2.4. Rantametsien linnut

Smedsvikenin rantametsän linnusto koostui pääosin lehtimetsiä suosivista lajeista. Runsaimpana lajina oli peippo (15 paria). Muita yleisiä lajeja olivat sinitäinen (9), mustarastas (7) sekä mustapääkerttu (5) ja talitiainen (5). Harvalukuisia lajeja rantametsässä olivat kultarinta, kottarainen ja varis, joita kaikkia oli yksi pari. Keltasirkkujen suurehko määrä reunametsissä johtunee pellon ja hevoslaitumen läheisyydestä.

Muita laskennoissa tavattuja metsälintuja olivat mm. harmaapäätikka pellon reunassa osa-alueella III sekä uuttukyyhky rantametsässä.

6.2.5. Muut lajit

Nisäkkäitä ei Smedsvikenin alueella havaittu. Metsä- ja valkohäntäkauriiden jälkiä oli kuitenkin runsaasti pellon reunoilla ja alueen keskiosassa on hirvieläinten ruokintapaikka.

6.2.6. Arvokkaimmat pesimälinnut

Uhanalaisista lajeista Smedsvikenillä pesi kolme paria taivaanvuohia ja neljä paria pajusirkkuja. Kaikki olivat itäosan ruovikkoalueella tai sitä reunustavalla koivuluhdalla. Silmälläpidettäviin lajeihin on vuodesta 2015 alkaen kuulunut silkkiuikku, jota Smedsvikenillä oli kaksi paria.

Lintudirektiivin lajeista Smedsvikenillä tavattiin kaulushaikara, laulujoutsen ja harmaapäätikka. Näistä laulujoutsen ei pesinyt alueella. Suomen erityisvastuulajeja Smedsvikenillä olivat telkkä ja laulujoutsen.

6.2.7. Linnustonmuutokset

Smedsvikenin pesimälinnustoa on aiemmin tutkittu vuonna 1985 (Espoon ympäristölautakunta 1987). Tällöin lajisto ollut hyvin samankaltainen kuin vuonna 2016. Lajistosta mainitaan mm. silkkiuikku, ruokokerttunen ja pajusirkku sekä rytikerttunen (3 paria), lisäksi pesimälinnustoon kuuluivat mm. kultarinta ja satakieli sekä pikkutikka, jota ei vuonna 2016 tavattu. Sopivaa ympäristöä näille lajeille on edelleen.

6.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet

Smedsvikenin linnustollisesti arvokkain osa on itäosan ruovikon, koivuluhdan ja laidunalueen muodostama kokonaisuus. Tällä alueella pesivät mm. kaikki uhanalaisen taivaanvuohen ja pajusirkkun parit.



Kuva 19. Smedsvikenin tulvametsää keväällä.

6.4. Toimenpidesuosituksia

Smedsvikenin linnustollisen arvon säilyttäminen ei edellytä erityisiä hoitotoimenpiteitä. Laidunnuksen jatkuminen alueen itäosassa on kuitenkin edellytyksenä sille, että tämä alue säilyy edelleen puoliavoimena pensaikkona, jota mm. satakieli ja viitakerttunen suosivat. Mahdollisesti kalastusta ranta-alueen tuntumassa voisi rajoittaa keväisin.

Kuvion III sisällyttäminen tuleviin lintulaskentoihin ei ole tarpeen. Aluerajaus oli 1980-luvulla tehdyn luontokohdeyhteenvedon mukaan. Suurin osa metsäalueesta on sen jälkeen hakattu.

7. LUUKINJÄRVEN POHJOISPÄÄ



Vihdintien eteläpuolella Luukin ulkomajan tuntumassa sijaitseva Luukinjärven poisää on matala ja reheväkasvustoinen. Länsiosassa vesialue on lähinnä järviruovikon reunustamaa. Itäosassa on ruovikon lisäksi mm. leveäosmankäämiä ja kurjenmiekkää.

Luukinjärven pohjoispään pesimälinnusto on monipuolinen, mutta kosteikkolintujen yksilömäärät ovat melko pieniä. Pesimälajistoon kuuluu yleisempien vesilintujen lisäksi laulujoutsen. Myös luhtakana tavattiin alueella. Metsälintulajisto on runsas, mutta metsää on vähän, joten parimäärät jäivät alhaisiksi. Lajistoon kuuluu useita vaateliaita lehtipuuvaltaisten lehtojen lajeja. Luukinjärven pohjoispää on kokonaisuudessaan linnustoltaan arvokas.

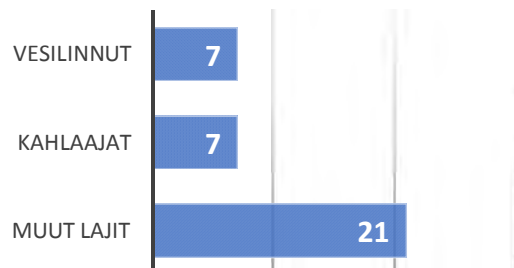
Luukinjärven pohjoispään ranta-alueet ovat melko hankalasti saavutettavissa. Alueella ei ole polkuja, mutta lahden eteläpuolella on joitain kallioita, joilta on näkymä järvelle. Luukin uimarannan itäpuolelta näkee jonkin verran selvitysalueen läntisimpään osaan. Alueen itärannalla on pieni, omakotitalon käytössä oleva venevalkama.

Uhanalaiset lajit: haapana, taivaanvuohi, viherpeippo ja pajusirkku

Silmälläpidettävät lajit: punavarpunen

Muita huomionarvoisia lajeja: pikkutikka

Kosteikkolintujen parimäärä



Luukinjärven pohjoispää rajoittuu Vihdintiehen Lahnuksentien risteyksen länsipuolella. Vihdintie on aikanaan rakennettu järven pohjoispään poikki. Tien pohjoispuolella on nykyään täysin umpeen soistunut kosteikkoalue. Selvitysalue ulottuu Vihdintieltä Luukinjärven pohjoispään kapeikkoon (kuva 20) ja rajoittuu lounaisosassa Luukinjärven rantametsän luonnonsuojelualueeseen. Täällä metsä ulottuu järven rantaan asti. Muualla vesialuetta reunustavat laajat rantaluhdat. Alueen pohjoisrannalla on ruovikkoisen luhdan jälkeen pajuluhtaa. Kaakkoisosassa on saranevaa, jota reunustaa järven puolella järviruoko-, leveäosmankäämi- ja kurjenmiekkakasvusto. Tavanomaisten rantakukan, ranta-alpin ja sarojen lisäksi kasvilajistoon kuuluu myös harvinainen nevaimarre.

Etenkin neva-alueen reunoilla on paikoin harvaa koivikkoa. Lahden kaakkoisosassa on kosteapohjaista varttuvaa lehtipuustoa ja koillisosassa on varttunutta kuusivaltaista kangasmetsää. Vihdintien pohjoispuolelta laskee Luukinjärveen kaksi ojaa, joista itäisempi on melko leveä.

Metsäiset osat selvitysalueen kaakkois- ja koillisosassa on erotettu omaksi osa-alueekseen.

7.1. Lintulaskennat

Luukinjärven pohjoispään vesilintulaskennat tehtiin 20.4. ja 6.5.2016. Tällöin koko lahti kierrettiin ympäri ja ranta- ja vesialuetta havainnoitiin sopivista paikoista. Ranta-alueet ovat vaikeakulkuisia, mutta koko selvitysalue pystyttiin laskennoissa kattamaan. Kaakkoisosan neva on melko helppokulkuinen ja sen reunalta oli koko lahden perukka havainnoitavissa. Lahden eteläpuolisilta kallioilta tarkkailtiin selvitysalueen länsiosaa. Kevään ensimmäisessä laskennassa korkealla ollut vedenpinta hieman hankaloitti laskentaa. Vesilintulaskennoissa merkittiin maastossa käytetyille karttapohjille kaikki kosteikkolinnut ja laskenta-alueen rantametsissä laulaneet maalinnot, vaikka pääpaino oli vesilinnuissa.

Muut laskentapäivät olivat 23.5. ja 14.6.2016, jolloin koko laskenta-alue kierrettiin rantoja ja luhta-alueita pitkin ja kaikki havainnot merkittiin karttapohjalle. Luukinjärven pohjoispään alue on helposti laskettavissa muutaman aamutunnin aikana. Alueella olevat muutamat ojat hankaloittivat hieman liikumista, mutta muualla liikkuminen on melko helppoa.

7.2. Pesimälinnut

Selvitysalueen pesimälinnustoon kuului kaikkiaan 33 lajia, joiden yhteisparimäärä oli 67 (taulukko 5). Kosteikkolintujen lajimäärä oli 14 ja parimäärä 34.

7.2.1. Vesilinnut

Luukinjärven pohjoispään selvitysalueella tavattiin viisi lajia vesilintuja. Laulujoutsen pesi alueen länsiosassa ja sai ainakin neljä poikasta. Haapana oli alueen keskiosassa, missä lahti on kapeimmillaan. Sinisorsia oli kaksi paria, toinen alueen länsiosassa, toinen itäosassa. Molemmat taviparit olivat alueen itäosassa. Telkkä havaittiin alueen lounaisosassa.

7.2.2. Kahlaajat ja rantakanat

Kahlaajia Luukinjärven pohjoispäässä havaittiin kolme lajia. Taivaanvuohia oli kolme paria, yksi pari lahden itäosan rantanevalla, yksi pohjoisosan luhdalla ja yksi länsiosan luhdalla. Rantasipi havaittiin alueen länsirajalla. Metsävikloista toinen oli lahden itäosassa ja toinen länsiosassa.

Selvitysalueen länsiosassa huuteli kesäkuussa luhtakana.



Kuva 20. Luukinjärven pohjoispää osa-alueineen (I–II).



Kuva 21. Luukinjärven pohjoispään rantanevaa.

Taulukko 5. Luukinjärven pohjoispään pesimälinnuston parimäärät v. 2016 osa-alueittain (I järvi ja ranta-alue, II metsä).

	Yht.	I	II		Yht.	I	II
Kosteikkolajit							
Laulujoutsen	1	1		Rantasipi	1	1	
Haapana	1	1		Metsäviklo	2	2	
Sinisorsa	2	2		Västäräkki	1	1	
Tavi	2	2		Rytikerttunen	2	2	
Telkkä	1	1		Ruokokerttunen	12	12	
Kurki	(1)			Punavarpunen	1	1	
Luhtakana	1	1		Pajusirkku	4	4	
Taivaanvuohi	3	3					
Muut lajit							
Lehtokurppa	1	1		Lehtokerttu	1	1	
Käpytikka	1		1	Mustapääkerttu	1		1
Pikkutikka	1	1		Kirjosieppo	1	1	
Punarinta	2		2	Pajulintu	4	3	1
Peukaloinen	2	2		Hippiäinen	1		1
Satakieli	1	1		Talitiainen	4	3	1
Mustarastas	1	1		Sinitäinen	4	3	1
Räkättirastas	2	1	1	Kottarainen	1	1	
Punakylkirastas	1	1		Peippo	3	2	1
				Viherpeippo	1		1
				Yhteensä	67	56	11



Kuva 22 Luukinjärven pohjoisosan rantanevaa toukokuun alussa.



Kuva 23. Luukinjärven tulvivaa rantametsää huhtikuussa.

7.2.3. Rantojen varpuslinnut

Luukinjärven pohjoispäässä on paljon ruovikkolinnuille soveltuvaa elinympäristöä. Ruokokerttunen olikin alueella melko runsas: 12 paria jakaantuivat tasaisesti pitkin rantoja. Rytikerttusia oli kaksi, toinen lahden keskiosassa ja toinen itäosassa. Pajusirkut (4 paria) keskittyivät lahden itäsimppään osaan. Ainoa punavarpuksen oli kaakkoisosan rantanevan reunalla. Myös alueen ainoa västäräkki oli länsirajan tuntumassa.

7.2.4. Rantametsien linnut

Selvitysalueen metsälinnusto on lajistollisesti vaatimatonta, johtuen metsien vähäisestä määrästä. Parhaimpana lajina oli pikkutikka alueen länsiosan rantalepikossa. Runsaimpia olivat pajulintu, sekä sini- ja talitiainen, joita kaikkia oli neljä paria. Muista lajeista mainittakoon peukaloinen, joita oli kaksi paria itä- ja pohjoisrannan ryteiköissä. Satakieli lauloi alueen luoteisosassa. Nykyään uhanalainen viherpeippo havaittiin koillisosan metsässä. Muu lajisto oli lähinnä lehtimetsiä suosivia tavanomaisia lajeja.

7.2.5. Muut lajit

Huhtikuun laskennassa havaittiin kurki lahden pohjoispuolisella pellolla, aivan selvitysalueen rajan tuntumassa. Sen pesiminen alueella oli kuitenkin epätodennäköistä. Viitasammakkoselvityksessä toukokuun alussa havaittiin kaksi huhuilevaa lehtopöllöä, toinen lahden pohjoispuolella ja toinen eteläpuolella.

7.2.6. Arvokkaimmat pesimälinnut

Uhanalaisia lajeja Luukinjärven pohjoispään laskennoissa olivat haapana, taivaanvuohi, viherpeippo ja pajusirkku. Kaikki lajit ovat vaarantuneita. Ainoa silmälläpidettävä laji selvitysalueella oli punavarpuksen.

Lintudirektiivin lajeista selvitysalueella havaittiin laulujoutsen ja kurki. Kurki ei pesinyt alueella. Suomen erityisvastuulajeja olivat laulujoutsen, tavi, haapana, telkkä ja rantasipi.

7.3. Linnustollisesti merkittävimmät alueet

Koko kosteikkoalue on linnustollisesti merkittävä. Huomionarvoisten lintulajien havainnot jakaantuivat melko tasaisesti koko selvitysalueelle. Myös osa-alueen II metsillä on linnustollista arvoa.

7.4. Toimenpidesuosituksia

Alueelle ei ole tarvetta suunnitella erityisiä hoitotoimenpiteitä. Mahdolliset Vihdintien parannustoimet ja muut ranta-alueen tuntumassa tehtävät toimenpiteet tulisi ajoittaa lintujen pesimäkauden ulkopuolelle.

8. VIITASAMMAKKOSELVITYS

8.1. Johdanto

Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittu laji, jonka lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla. Viitasammakoita elää lähes koko Suomessa, mutta pohjoiseen päin mentäessä esiintymät harvenevat. Lajin runsaus vaihtelee levinneisyysalueen eri osissa melko harvasta melko runsaaseen. Keski-Suomessa viitasammakoita on runsaammin kuin Etelä-Suomessa ja monin paikoin se on tavallista sammakkoa yleisempi (Sierla ym. 2004). Espoossa viitasammakoita tiedetään elävän parhaimmilla lintuvesillä. Muualta havaintoja on niukasti. Viitasammakon elintapoja on kuvattu mm. Lammin & Routasuon (2016) lintuvesiraportissa.

8.2. Menetelmät

Viitasammakon kartoittaminen perustuu keväisillä kutupaikoilla äänтелеvien koiraiden kuulostelemiseen. Viitasammakon soidinääntely poikkeaa selvästi tavallisen sammakon kurnutuksesta: viitasammakon ääni on pulputtavaa ja se muistuttaa ääntä, joka syntyy, kun tyhjä pullo upotetaan veteen (Sierla ym. 2004). Tyynessä säässä ääni kantaa helposti yli sadan metrin päähän.

Viitasammakon kuteminen alkaa pian rantojen avautumisen jälkeen. Kutuaika vaihtelee alueen maantieteellisen sijainnin sekä vallitsevien sääolojen mukaan. Vilkkain kutuaika ajoittuu eteläisimmässä Suomessa yleensä vapun tienoille. Koiraat ovat hyvin äänessä sääoloista riippuen tavallisesti kahden–kolmen viikon ajan (Sierla ym. 2004). Koiraat ovat aktiivisimmin äänessä myöhään illalla ja yöllä, jolloin ääntely myös kuuluu kauimmaksi.

Paikallisesti arvokkaat lintuvedet kierrettiin huhti–toukokuun vaihteessa rantoja pitkin ja äänтелеvien viitasammakkokoiraiden määrä arvioitiin. Mikäli ensimmäisellä kerralla ei havaittu viitasammakoita, alueelle tehtiin toinen käynti noin viikkoa myöhemmin. Selvityksessä merkittiin muistiin myös tavallisten sammakoiden ja rupikonniin kutupaikat. Inventointikierrokset tehtiin tyyninä, lämpiminä iltoina, havainnointi aloitettiin hämärissä ja niitä jatkettiin tarpeen mukaan pitkälle yöhön. Äänessä olevien viitasammakoiden määrä on usein hankala selvittää. Tässä työssä esitettävät yksilömäärät ovat suuntaa-antavia. Aineisto kuvaa paremmin viitasammakon käyttämien kutupaikkojen sijaintia ja keskinäistä tärkeyttä kuin todellisia yksilömääriä. Viitasammakoita on aiemmin inventoitu Heinäslammella ja Smedsvikenillä, mutta ei muilla tämän työn selvityskohteilla.

8.3. Tulokset

8.3.1. Nupurinjärvi

Nupurinjärveltä tarkistettiin lintulaskennoissa parhaiksi arvioidut viitasammakolle sopivat kohteet, joita on järven kaakkoisrannalla, pohjoispäässä ja rantanevan eteläpäässä. Lisäksi kuulosteltiin koko itäranta kevyenliikenteen reitiltä käsin. Kuuntelukierros tehtiin illalla 28.4. ja 3.–4.5.2016 klo 23.30–01.15.

Ensimmäisellä käyntikerralla ei havaittu viitasammakoita. Ainoaksi sammakkohavainnoksi jäi järven eteläpäässä äännelleet tavalliset sammakot. Niiden vilkkain kutuaika saattoi olla ohi, sillä järvellä havaittiin sammakoiden kutupalloja jo ensimmäisessä lintulaskennassa 19.4. Toukokuun alussa tehdyllä käynnillä kuului kaksi äänтелеvää viitasammakkoa länsirannan nevan reunassa (ku-

va 24). Muita sammakoita tai rupikonaa ei tavattu. Samana yönä viitasammakot olivat hyvin äänessä Heinäslammella, joten ajankohta ja sääolot olivat sopivia viitasammakon havainnoimiseen.



Kuva 24. Viitasammakon kutupaikka Nupurinjärvellä 3.5.2016.

Turunväylältä kuuluva voimakas liikennemelu häiritsi havainnointia molemmilla käyntikerroilla. Järven eteläpäässä mahdollisesti äännelleitä sammakoita saattoi jäädä havaitsematta myös tulvaveden takia. Tulosten perusteella vaikuttaa kuitenkin siltä, että Nupurinjärvi ei ole tärkeä viitasammakoiden lisääntymispaikka, vaikka laji järven eläimistöön kuuluukin.

8.3.2. Heinäslampi

Heinäslammen viitasammakoita inventoitiin kiertämällä järven avovesialue soutuveneellä illalla 3.5.2016. Viitasammakot aloittivat ääntelyn heti auringonlaskun jälkeen ja niitä kuului runsaasti järven itä- ja länsipäässä (kuva 25). Itäpään viitasammakot oleskelivat matalalla järvikortetta, saraa ja tulvivaa pajukkoa kasvavalla ranta-alueella. Länsipäässä viitasammakoita havaittiin nevan märimmissä reunaosissa ja rantasuon reunan pienissä, veden valtaamissa ruoko- ja osmankäämikasvustoissa. Eniten viitasammakoita (arviolta ainakin 30 ääntelevää) oli länsirannalle laskevan puron edustalla (kuva 26). Ääntelevien viitasammakoiden yhteismääräksi arvioitiin 95 yksilöä. Viitasammakoita ei tavattu järven etelä- ja pohjoisrannalta, jossa on keväisin vain vähän vesikasvillisuutta ja josta maaton rantavyöhyke puuttuu. Tavallista sammakkoa ja rupikonaa ei kuultu.

Viitasammakon esiintymistä Heinäslammella on selvitetty aiemmin vuonna 2006. Tuolloinkin laji tavattiin länsi- ja itäpäästä, mutta ei järven muilta rannoilta (Herrero 2006). Ääntelevien viitasammakoiden yhteismääräksi arvioitiin 110 yksilöä. Lajin esiintyminen järvellä ei näytä vuoden 2006 jälkeen muuttuneen. Luonnonolot järven lähiympäristössä eivät myöskään ole muuttuneet.



Kuva 25. Viitasammakon kutupaikat Heinäslammella 3.5.2016. Punainen tähti = kymmeniä koiraita, keltainen tähti = yksi tai muutama koiras.



Kuva 26. Viitasammakon suosima kutupaikka Heinäslammen länsipäässä (läntisin piste ylemmässä kuvassa).

8.3.3. Smedsviken

Smedsvikenin ja sen länsipuolella sijaitsevan Gunnarsvikenin viitasammakot inventoitiin 2.5.2016. Koko Bodominjärven pohjoisranta kierrettiin soutuveneellä 21.30–02.00 välisenä aikana. Smedsvikenillä viitasammakot olivat hyvin äänessä koko inventoinnin ajan. Pulputtavat viitasammakot keskittyivät kahdella alueella (kuva 27). Längisemmällä alueella soidintavia viitasammakoita oli noin 50, itäisemmällä alueella viitasammakoita arvioitiin olevan noin 100. Länginen alue on pääsääntöisesti tulvivaa tervaleppäluhtaa, itäisempi alue on lähinnä järviruovikkoa.

Smedsviken alueelta on inventoitu viitasammakoita myös keväällä 2006 (käyntikerrat 3. ja 9.5.; Herrero 2006). Tällöin lajista ei tehty havaintoja. Seuraavan kerran Smedsvikenillä inventoitiin viitasammakoita Punametsän–Maarinpuron alueen luontoselvityksen yhteydessä 3.5.2010, jolloin soidintavien viitasammakoiden määräksi arvioitiin useita satoja (Routasuo 2010). Keväällä 2016 ei kuultu muita sammakkolajeja, mutta kevään 2010 käyntikerralla olivat myös tavalliset sammakot äänessä.



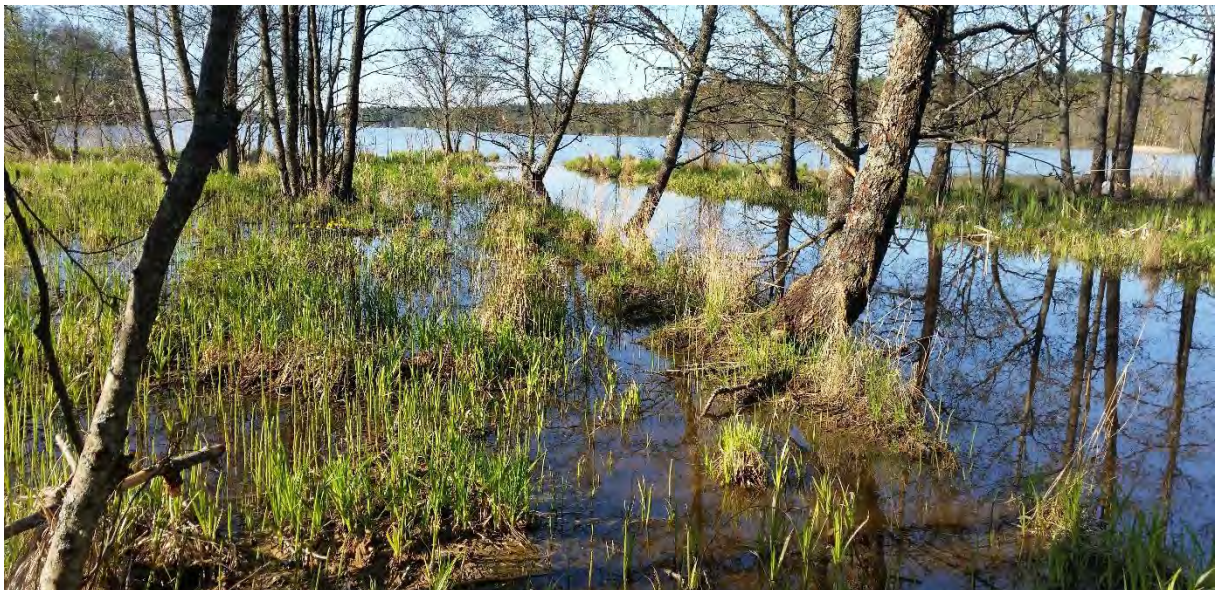
Kuva 27. Viitasammakon kutupaikat Smedsvikenillä keväällä 2016 on rajattu vihreällä.



Kuva 28. Tulviva tervaleppäluhta oli viitasammakoiden suosimaa kutualuetta Smedsviken länsiosassa.

8.3.4. Gunnarsviken

Gunnarsvikenin viitasammakot inventoitiin 2.5.2016, jolloin koko Bodominjärven pohjoisranta kierrettiin soutuveneellä 21.30–02.00 välisenä aikana. Gunnarsvikenillä viitasammakot olivat hyvin äänessä koko inventoinnin ajan. Viitasammakoiden soidinpaikka oli lahden keskiosaan laskevan valtaojan molemmin puolin. Alueen länsiosa on tulvivaa tervaleppäluhtaa (kuva 29) ja itäosa leveäosmankäämiä, järviruokoa ja kurjenmiekkää kasvavaa avointa luhtaa (kuva 18). Viitasammakoiden määräksi arvioitiin noin sata. Joitain yksilöitä oli myös valtaojassa. Tavallisia sammakoita tai rupikonnia ei havaittu. Gunnarsvikeniltä ei ole vanhoja tietoja viitasammakon esiintymisestä.



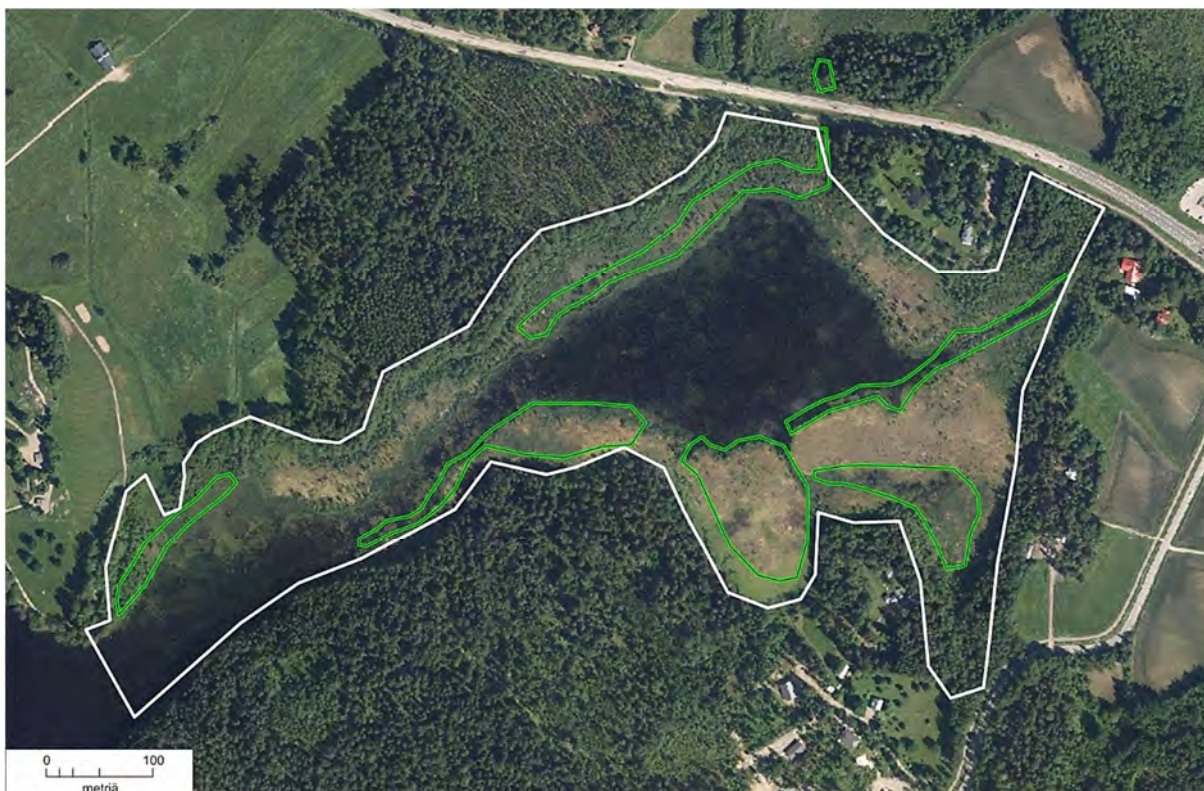
Kuva 29. Viitasammakon kutupaikalla Gunnarsvikenin rannalla oli mm. tulvivaa harvapuustoista tervaleppäluhtaa.



Kuva 30. Viitasammakon kutupaikat Gunnarsvikenillä keväällä 2016.

8.3.5. Luukinjärven pohjoispää

Luukinjärven pohjoispäässä viitasammakkoinventointi tehtiin 3.5.2016 klo 22.00–02.00. Koko järven pohjoispää kierrettiin jalkaisin rantoja pitkin. Itärannalla olevan omakotitalon kohdalla jäi pieni osa ranta-alueesta havainnoinnin ulkopuolelle. Muu osa rannoista saatiin inventoitua. Viitasammakot olivat hyvin äänessä koko inventoinnin ajan. Viitasammakon kutupaikat olivat pääosin järviruokoa, leveäosmankäämiä, kurjenmiekkaa ja saroja kasvavia alueita. Lisäksi lahden etelärannan tulvivalla nevalle kuultiin runsaasti viitasammakoita. Kullakin kuvaan 31 rajatulla alueella oli vähintään joitain kymmeniä viitasammakoita. Myös tavallisia sammakoita oli hyvin äänessä eri puolilla, kuitenkin selvästi vähemmän kuin viitasammakoita. Rupikonnia järvellä ei havaittu.



Kuva 31. Viitasammakon kutupaikat Luukinjärven pohjoispäässä on rajattu vihreällä.



Kuva 32. Luukinjärven selvitysalueen kaakkoisosassa viitasammakoita oli myös tulvivalla rantanevalla.

8.4. Johtopäätökset

Keväällä 2016 havaittiin viitasammakoita kaikilla lintuvesikohteilla. Laji oli runsas Heinäslammella sekä Gunnarsvikenin ja Smedsviken rannoilla. Erityisen paljon viitasammakoita oli Luukinjärven pohjoispäässä. Ainoastaan Nupurinjärven viitasammakkokanta vaikuttaa heikolta.

Viitasammakon kutupaikat sijaitsivat vetisissä rantanevojen reunoissa, tulvivissa osmankäämiköissä, järviruokokasvustoissa sekä tulvapajukoissa ja tulvivissa tervalepikoissa. Kaikilla kutupaikoilla oli vettä ainakin 20–30 cm. Useille kutupaikoille purkautuu vettä puroista tai ojista ja vesi viipyy niissä kauemmin kuin ympäristön kuivemmilla paikoilla.

Viitasammakon esiintymistä on kymmenen vuotta aiemmin tutkittu Heinäslammella ja Smedsvikenillä. Lajin runsaus ja kutupaikat ovat säilyneet Heinäslammella ennallaan. Smedsvikenillä viitasammakkoa ei aiemmin tehdyssä selvityksessä tavattu, vaikka laji osoittautui keväällä 2016 runsaaksi. Viitasammakoita tavattiin Smedsvikenillä runsaasti myös keväällä 2010.

Viitasammakot ääntelevät oikukkaasti, ja vilkas kutuvaihe voi olla ohi muutamassa päivässä. Keväällä 2006 inventointi ei todennäköisesti osunut viitasammakon kudun kannalta suotuisaan aikaan. Espoon lintuvesillä tehtyjen inventointien perusteella viitasammakon soidinääntely alkaa usein vasta hämärän laskeuduttua. Inventointikäynnitkin on syytä ajoittaa auringonlaskun jälkeiseen aikaan.

9. LÄHDEVIITTEET

- Anon. 1979: Neuvoston direktiivi 79/409/ETY, 2.4.1979, luonnonvaraisten lintujen suojelusta (ns. lintudirektiivi).
- Asanti, T., Gustafsson, E., Hongell, H., Hottola, P., Mikkola-Roos, M., Osara, M., Ylimaunu, J. ja Yrjölä, R. 2003. Kosteikkojen linnuston suojeluarvo. – Suomen ympäristö 596. 53 s.
- Espoon ympäristölautakunta 1987: Espoon arvokkaat luontokohteet, kokonaisraportti. – Espoon ympäristönsuojelulautakunnan julkaisu 2/1987. 206 s + karttaliitteet.
- Hagman, A-M. 2009: Eräiden Espoon järvien kunnostustarpeen arviointi. – Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 20/2009.
- Herrero, A. 2006. Viitasammakon inventointi Espoossa keväällä 2006. – Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 8/2006. 9 s.
- Koskimies, P. 1994: Linnustonseuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. Ohjeet alueelliseen seurantaan. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarja B18:1–82.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2. painos). – Eläinmuseo, Helsinki.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2013: Espoon arvokkaat luontokohteet 2012. – Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 2/2013. 225 s.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2016: Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta ja viitasammakoselvitys 2015. – Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2016. 87 s.
- Leivo, M. 1996: EVA – Suomen kansainvälinen vastuu linnustonsuojelussa. – Linnut 31(6): 34–39.
- Routasuo, P. 2010: Punametsän–Maarinpuron alueen luontoselvitys 2010. – Julkaisematon selvitysrapportti, Ympäristösuunnittelu Enviro ja Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 49 s.
- Väre, S. 2009a: Eläinten kulkureittiselvitys Hista-Siikajärvi-Nupuri osayleiskaava-alueella ja siihen rajautuvalla Kirkkonummen alueella (ESKI). – Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen tutkimuksia ja selvityksiä B 96:2009. 25 s. + 2 karttaliitettä,

Espoon ympäristökeskuksen monistesarja

- 4/00 Kaitalahden yleistilan ja rehevöitymisen selvitys kesällä 1999
- 5/00 KOVA, kokonaisvaikutteinen ympäristökasvatusprojekti varhaiskasvattajille
- 1/01 Villa Elfvikin ympäristön lammikoiden vesieläimistö ja kasvisto kesä-syyskuussa 2000
- 1/02 Bockarmossenin luontoselvitys
- 1/06 Espoon Kalajärven kääpäselvitys (virkakäyttöön)
- 2/06 Espoon arvokkaat geologiset kohteet 2006
- 3/06 Espoon pilaantuneet maa-alueet
- 4/06 Espoon Pitkäjärven kunnostus, arvio kunnostustoimien vaikutuksesta
- 5/06 Espoon Pitkäjärven ja Lippajärven kunnostussuunnitelma
- 6/06 Espoon kaupungin valmiussuunnitelma koskien varautumista liikenteen aiheuttaman typpidioksidipitoisuuden kohoamiseen
- 7/06 Espoon keskuspuiston liito-orava- ja kääpäinventoinnit 2006 (virkakäyttöön)
- 8/06 Viitasammakon inventointi Espoossa keväällä 2006 (virkakäyttöön)
- 9/06 Espoon meluntorjuntaselvitys 2006
- 1/07 Matalajärven kuormitusselvitys
- 2/07 Ilmastomuutos ja siihen varautuminen Espoossa
- 3/07 Matalajärven valuma-alueen toimintojen tarkastelu ja toimenpide-ehdotukset kuormituksen vähentämiseksi
- 1/08 Ulkoinen ravinnekuormitus ja pohjasedimentistä vapautuvat ravinteet Espoon Matalajärvessä
- 2/08 Haja-asutuksen jätevedenkäsittelyn haasteet Espoossa
- 3/08 Luontotalot koulujen ympäristökasvatuksen tukena - tarkastelussa Harakan luontokeskus ja Villa Elfvikin luontotalo
- 4/08 Espoon kaupungin ilmansuojelun toimintaohjelma vuosille 2008-2016
- 5/08 Espoonjoen suojelusuunnitelma
- 1/10 Matalajärven kunnostuskertomus 2008-2009
- 2/10 Matalajärven kunnostustyösuunnitelma 2010-2012, Natura-arviointi
- 3/10 Matalajärvi-Grundträsk – Vesikasvillisuuden inventointi 2010. Vertailu vuosiin 1961 ja 1997. Järven tilan muutokset.
- 1/11 Espoon ilmastostrategian toimenpiteiden vaikuttavuuden arviointi
- 2/11 Espoon uhanalaiset ja silmälläpidettävät eläimet ja kasvit: julkaisun toinen päivitys 2011
- 3/11 Espoon haitallisten vieraskasvilajien kartoitus 2011
- 1/12 Elävät virtavedet – Espoon luonnon rikkaus
- 2/12 Espoon ja Kauniaisten kaupunkien ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys 2012
- 1/13 Espoon ja Kauniaisten kaupunkien ympäristömeludirektiivin mukainen meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2013-2017
- 2/13 Bergö-Ramsö luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelma
- 3/13 Liito-oravaseuranta 2013 – Hirvisuo, Miilukorpi, Vesirattaanmäki
- 4/13 Esiselvitys liito-oravan suojelua koskevan yhteistyön edellytyksistä ja mahdollisuuksista Espoossa
- 1/14 Espoon luontopolkuseelvitys 2013
- 2/14 Espoolaisten ympäristöasenteet ja ympäristökäyttäytyminen
- 3/14 Tärkeät lähimetsät - Espoon koulu- ja päiväkotimetsäselvitys 2013
- 4/14 Espoon kaupungin ilmastotoimien priorisointi
- 1/15 Espoon pohjavesialueiden suojelusuunnitelma
- 1/16 Espoon hiljaiset alueet 2016
- 2/16 Espoon ympäristökeskuksen viestintälinjaus 2016

Julkaisuja voi kysyä Espoon ympäristökeskuksesta
puh. 09 8162 4832, ymparisto@espoo.fi
www.espoo.fi/ymparisto/julkaisut

Espoon kaupungin painatuspalvelut 2016

