

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
Lokakuu 2012

AHLAISTEN TUULIVOIMAPUISTO LINTUJEN SYYSMUUTON SEURANTA 2012



LINTUJEN SYYSMUUTON SEURANTA 2012

Päivämäärä 2 / 11 / 2012
Laatija Matti Häkkilä
Tarkastaja Veli-Pekka Alkula
Hyväksyjä Joonas Hokkanen
Kuvaus Lintujen syysmuutonseurannan maastotöiden raportti

Viite 82142066

SISÄLTÖ

1.	Johdanto	1
2.	Tavoitteet	1
3.	Menetelmät	1
4.	Syysmuutto - yleistä	2
5.	Selvityksen epävarmuustekijät	3
6.	Tulokset	4
6.1	Hanhet ja vesilinnut	6
6.2	Kurki	6
6.3	Petolinnut	7
6.4	Sepelkyyhky	8
6.5	Muut lajit	8
7.	Yhteenveto	9
8.	Kirjallisuus	11

LIITTEET

Liite 1

Ahlaisten syysmuutontarkkailun havaintopäiväkirja

1. JOHDANTO

Tämä lintujen syysmuuton seuranta on osa Ramboll Finland Oy:n tekemää ympäristövaikutusten arviointia koskien Prizztech Oy:n, Satawindin ja A.Ahlström Osakeyhtiön suunnitelmaa rakentaa 18 yksikön suuruinen tuulivoimapuisto Porin Ahlasiin.

2. TAVOITTEET

Syysmuuton seurannan tavoitteena on havainnollistaa merkittävien lintujen muuttoreittien sijoittuminen suunnitteilla olevaan tuulivoimapuistohankkeeseen nähden. Myös yksilömäärien ja muuttokorkeuksien sijoittumisella alueeseen nähden on huomattava merkitys. Jo karttatarkastelun sekä pesimälinnustoselvityksessä saadun maastokokemuksen perusteella voitiin arvioida, ettei alueella ole merkittäviä muuttolintujen kerääntymä-, lepäily- tai ruokailualueita. Niinpä keskityttiin alueen yli kulkevan muuton havainnointiin.

3. MENETELMÄT

Tämä syysmuutonseurantajakso oli pituudeltaan 5 maastotyöpäivän mittainen ajoittuen 21.9.–10.10.2012 väliselle ajanjaksolle. Havainnointijakso on verraten lyhyt, mutta havainnointi kohdennettiin sääolosuhteita tarkkailemalla sellaisiin päiviin, jolloin muuton saattoi arvioida olevan vilkasta ja muuttoreittien siten helpommin hahmotettavissa. Erityisesti tarkkailu pyrittiin kohdentamaan lajeihin ja lajiryhmiin, joille tuulivoimapuiston aiheuttamat vaikutukset voidaan arvioida olevan suurimmat, eli kurjet, hanhet, joutsenet sekä petolinnut. Käytännössä tarkkailupäivät olivatkin pohjoistuulisia poutapäiviä tai vaihtoehtoisesti pitkien sadejakson jälkeisiä heikkotuulisia aamuja, jolloin monien varpuslintujen muutto on vilkasta ja helposti havaittavaa. Kaikkiaan tarkkailuaika oli noin 32 tuntia.

Havainnointipaikka pyrittiin valitsemaan hankealueen läheltä siten, että lintujen reitti ja lentokorkeus hankealueeseen nähden oli mahdollisimman luotettavasti arvioitavissa. Ahlaisten tuulipuistoalue on metsäistä ja korkeussuhteiltaan melko tasaista. Lähin laajempi peltoaukea sijaitsee Ahlaisten kylällä, mutta etäisyys hankealueeseen on jo useita kilometrejä. Niinpä tarkkailupaikan etsiminen oli haasteellista. Valittu tarkkailupaikka Kivikkokummun metsätien varrella sijaitsevalla hakkuuaukealla sijaitsi aivan hankealueen kaakkoisreunan tuntumassa, joten muuttavien lintujen reitin arviointi hankealueeseen nähden oli helppoa. Näköala länteen ja luoteeseen sekä pohjoisen suuntaan oli hyvä, idässä hieman rajoittuneempi. Paikalta oli kuitenkin mahdollista havaita myös hankealueen itäpuolelta lentäneet muuttoparvet ja korkeammalla lentäneet linnut selvästi valtaosin itäpuolelta.

Muutonseuranta aloitettiin aamuisin auringon nousun jälkeen noin seitsemän—puoli kahdeksan aikoihin ja päätettiin sääolosuhteista ja muuton aktiivisuudesta riippuen puolen päivän jälkeen—iltapäivällä. Tämän jälkeen alueella kierreltiin vielä hetken mielenkiintoisten lisähavaintojen toivossa. Havainnoinnissa sovellettiin BirdLife Suomen [www-sivuilla](http://www.birdlife.fi/lintuharrastus/suositus_kenttahavaintojen_merkitsemiseksi.pdf) esitettyjä merkintätapoja. (http://www.birdlife.fi/lintuharrastus/suositus_kenttahavaintojen_merkitsemiseksi.pdf)

Kaikki havainnot on esitelty päiväkohtaisesti kultakin havaintopisteiltä raportin lopussa (Liite 1.). Havainnoissa on kiinnitetty huomiota mm. lintujen muuttoetäisyyteen havaintopisteeltä sekä lentokorkeuteen. Myös sääolosuhteista on pidetty kirjaa. Yleisimpien lajien kohdalta kellonaikaa tai korkeustietoja ei kirjattu. Yhteenvedossa on esitelty alueella lajilleen, heimolleen ja lahkolleen määritettyjen lintujen yhteenlasketut yksilömäärät.



Kuva 1: Hankealue ja havainnointipaikka (merkitty punaisella pisteellä).

4. SYYSMUUTTO - YLEISTÄ

Lintujen muuton pääsääntönä voidaan ainakin Suomessa pitää sitä, että vesilinnut ja lokkilinnut muuttavat merellä tai muita vesistöjä seuraten, varpuslinnut ja petolinnut sen sijaan lähinnä mantereeseen päällä. Nekin voivat kuitenkin seurata vesistöjen rantoja, ja meren rannikot muodostavat yleensä merkittävän johtolinjan useimpien lintujen muutolle. Muuttokorkeus vaihtelee tuuliolosuhteista riippuen yleisesti ottaen noin 20–500 metrin korkeudella eli reilusti metsän yläpuolella. Paikallinen lajisto koostuu lähinnä metsälajeista, jotka viettävät suurimman osan ajastaan metsässä alle 30 metrin korkeudella.



Kuva 2: Näkymä tarkkailupaikalta luoteen suuntaan (Kuva: Matti Häkkinen)

Tutkimusalueella havaitun muuttolinnuston muuttokäyttäytymistä on esitelty merkittävimpien lajien kannalta tässä lajikohtaisesti. Yleisten lajien havaintomääriä ei ole esitelty erityisen tarkasti, ja keskitytty on nimenomaan lajeihin, joihin tuulivoimapuiston voidaan arvioida vaikuttavan eniten. Raportissa on kuitenkin taulukoituna kunkin lajin havaitut yksilömäärät.

Uhanalaisten lajien kohdalle on merkitty (Dir) mikäli ne kuuluvat Euroopan Unionin määrittelemiin Euroopassa erityistä suojelua vaativiin lintulajeihin. Nämä lajit kuuluvat siis EU:n lintudirektiivin liitteessä 1 (79/409/ETY) mainittuihin lajeihin (esim. Ranta 2004). Lisäksi lajien kohdalla on merkitty lyhenteillä mikäli ne kuuluvat Suomen uhanalaisuusluokituksessa mainittuihin uhanalaisiin lajeihin (Rassi ym. 2010).



Kuva 3: Varpushaukka oli petolinnuista runsain (Kuva: Matti Häkkinä)

5. SELVITYKSEN EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Lintujen syysmuutto alkaa jo kesäkuun alkupuolella, jolloin osa kahlaajista, kuten töyhtöhyypät ja isokuovit, muuttaa kohti etelää. Valtaosa varpuslinnuista, etenkin hyönteissyöjistä lähtee maastamme jo heinä-elokuun aikana. Nyt suoritettu syysmuuton seurantajakso toteutettiin vain muutaman syys—lokakuisen päivän aikana, mutta se antaa silti hyvän yleiskuvan lintujen muuttoreiteistä näillä alueilla, sillä juuri syyskuun lopussa näkyvä muutto on runsaimmillaan, ja muuttoreitit siten helpoimmin havaittavissa. Merkittävimmät puutteet seurannan osalta kohdistuvat siis jo aiemmin pois muuttaneisiin lajeihin, sekä vielä tulossa oleviin myöhäisiin lyhyen matkan muuttajiin kuten joutseniin.

Toinen epävarmuustekijä on siinä, että eri lajien muuttoreitit sijoittuvat kulkemaan hieman erilaisia ympäristöjä seuraillen. Meren yllä kulkee lähinnä vesilintuja ja saarten sekä mantereiden yllä kulkevat mm. varpuslinnut ja petolinnut. Kahlaajat kulkevat siinä välimaastossa rantoja seuraillen. Näin ollen yhdeltä havainnointipisteeltä ei kykene havaitsemaan kuin osan kunkin lajiryhmän yksilöistä. Toisaalta tarkkailun tarkoituksena olikin havainnoida nimenomaan suunnitellun tuulivoimapuiston kautta kulkevaa muuttoa. Tuuliolosuhteet voivat vaikuttaa etenkin suurten, nousevia ilmavirtauksia hyödyntävien lajien, kuten kurjen ja petolintujen, mutta myös esimerkiksi hanhien muuttoreittien sijoittumiseen. Tuuliolosuhteet vaikuttavat usein myös lintujen lentokorkeu-

teen. Maan pinnan lähellä tuuli on kitkan vaikutuksesta hiljaisempaa kuin korkealla taivaalla. Niinpä vastatuuleen muuttavat linnut lentävät yleensä lähempänä maan pintaa kuin myötätuuleen muuttavat. Toisaalta suurikokoiset linnut, kuten kurjet ja hanhet, joiden tarkkailuun tämä seuranta oli erityisesti kohdennettu, eivät yleensä muuta kovin halukkaasti vastatuuleen, vaan niiden suurimmat syksyiset muuttoryntäykset nähdään pohjoistuulisina päivinä.

Kolmas kattavaa havainnointia hankaloittava tekijä on se, että monet lajit ovat yömuuttajia eikä niitä näe muutolla valoisan aikaan (esim. nokikana) tai valoisan aikaan muuttajamäärät ovat hyvin pieniä verrattuna todellisiin muuttajamääriin (esim. punakylkirastas). Yömuuton havainnointi on käytännössä mahdollista vain äänten havainnoinnin perusteella. Tähän sisältyy tietenkin virhelähteitä, sillä monet lajit eivät ääntele muuttaessaan, ja toisaalta lukumäärien arviointi ei ole kovin luotettavalla tarkkuudella arvioitavissa edes ääntelevien lajien osalta, sillä monet lajit muuttavat parvissa, ja saattaa olla että vain osa parven yksilöistä äänтелеe havaintopaikan kohdalla. Lisäksi sääolosuhteet vaikuttavat äänten havainnointiin huomattavasti enemmän kuin näkyvän muuton havainnointiin. Lisäksi yömuutto tapahtuu kuitenkin yleensä melko korkealla, tuulivoimalaitosten vaikutuskorkeuden yläpuolella, joten sen tarkkailu ei tässä yhteydessä olisi kovin tarkoituksenmukaista.

6. TULOKSET

Syksyn 2012 muutonseurannan tulokset on esitetty Taulukossa 1. Lisäksi tarkemmat päiväkoh-
taiset tiedot löytyvät Liitteestä.

*Taulukko 1: Porin Ahlaisten syysmuutonseurannassa havaitut muuttavat linnut. Status = lajin uhanalaisuusluokitus Suomessa, VU = vaarantunut laji, NT = silmälläpidettävä laji, Dir = EU:n lintudirektiivin liitteessä 1 mainittu laji. Erit = Suomen kansainvälisen linnustosuojelun erityisvas-
tuulaji.*

Laji	Tiet.nimi	Status	21.9.	24.9.	25.9.	9.10.	10.10.	YHT
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	Dir, Erit			5			5
Metsähanhi	<i>Anser fabalis</i>	NT, Erit		38	63			101
harmaahanhilaji	<i>Anser sp.</i>		12		1			13
haapana	<i>Anas penelope</i>	Erit			102			102
jouhisorsa	<i>Anas acuta</i>	VU			30			30
vesilintulaji					90			90
merikotka	<i>Haliaeetus albicilla</i>	VU, Dir					1	1
sinisuohaukka	<i>Circus cyaneus</i>	VU, Dir		1	1			2
varpushaukka	<i>Accipiter nisus</i>		2	2	1	3	5	13
hiirihaukka	<i>Buteo buteo</i>	VU		3			2	5
piekana	<i>Buteo lagopus</i>			2	3		1	6
kurki	<i>Grus grus</i>	Dir	49	943			54	1046
uuttukyyhky	<i>Columba oenas</i>				2			2
sepelkyyhky	<i>Columba palumbus</i>		15	167	623	235	12	1052

pikkutikka	<i>Dendrocopos minor</i>						1	1
haarapääsky	<i>Hirundo rustica</i>		2					2
metsäkirvinen	<i>Anthus trivialis</i>		2	1				3
niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>	NT	48	14	12	2	3	79
västäräkki	<i>Motacilla alba</i>			2	1		1	4
rautainen	<i>Prunella modularis</i>		18	9	4			31
tilhi	<i>Bombycilla garrulus</i>					1350	890	2240
mustarastas	<i>Turdus merula</i>				1	4	5	10
räkättirastas	<i>Turdus pilaris</i>		45	15	180	1850	460	2550
punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>		15	10		880	255	1160
laulurastas	<i>Turdus philomelos</i>		3	2		16	2	23
pikkurastaslaji	<i>Turdus ili/phi</i>				100	400	120	620
kulorastas	<i>Turdus philomelos</i>			2	2	6	6	16
rastaslaji	<i>Turdus sp.</i>			55	180	400	170	805
pyrstötiainen	<i>Aegithalos caudatus</i>				8	23	8	39
varis	<i>Corvus corone cornix</i>					60	295	355
naakka	<i>Corvus monedula</i>					110	320	430
närhi	<i>Garrulus glandarius</i>					6		6
pikkuvarpunen	<i>Passer montanus</i>						1	1
peippo	<i>Fringilla coelebs</i>		1500	720	800	160	23	3203
järripeippo	<i>Fringilla montifringilla</i>		250	120	250	990	160	1770
peippolaji	<i>Fringilla sp.</i>		800	300	200	120	50	1470
viherpeippo	<i>Carduelis chloris</i>		7		10	8	12	37
hemppo	<i>Carduelis cannabina</i>				1			1
vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>		90	88	46	180	25	429
urpiainen	<i>Carduelis flammea</i>				1	480	295	776
keltasirkku	<i>Emberiza citrinella</i>						2	2
pajusirkku	<i>Emberiza schoeniclus</i>		2	6	1		1	10
YHT			2860	2500	2718	7283	3180	18510

Seuraavissa kappaleissa esitellään merkittävimpien lajien muuttoa ja muuttohavaintoja tarkemmin.

6.1 Hanhet ja vesilinnut

Metsähanhen ja nykyisin myös lyhytnokkahanhen tärkein keväinen muuttoreitti Suomessa kulkee länsirannikkoa pitkin. Linnut saapuvat Selkämeren yli ja lumitilanteesta riippuen lepäävät ja ruokailevat pelloilla Porin—Kristiinankaupungin seudun pelloilla. Täältä hanhet siirtyvät pääosin rannikkoa seuraillen pohjoiseen Oulun ympäristön peltoalueille, josta jatkavat pesimäseuduilleen. Syksyisin hanhien muutto kulkee selvästi hajanaisempaa reittiä, eikä peltokerääntymiä juuri tavata. Porin seudun merkitys metsähanhien muuttoreittinä painottuu siis voimakkaasti kevääseen, mutta jonkin verran hanhimuuttoa nähdään syksyisinkin, joskin muuttajamäärät vaihtelevat paljon mm. tuuliolosuhteista riippuen. Tämän muutonseurannan aikana nähtiin kaikkiaan vain 114 hanhea, pääosin metsähanhia. Siperiassa pesivien valkoposkihanhien muuttoreitti kulkee yleensä Kaakkois-Suomessa tai Suomen itäpuolella, ja vain hyvin harvoin arktisia hanhia nähdään Porin seudulla suurempia määriä. Syksyllä 2012 arktisten hanhien massapäivä osui yhteen tarkkailupäivistä, 25.9., jolloin mm. Keski- ja Itä-Suomessa nähtiin jopa yli sadan tuhannen hanhen paikakohtaisia summia. Ahlaisten tarkkailupaikalla nähtiin tuolloin kuitenkin vain 64 hanhea.

Muutonseurannassa havaittiin myös jonkin verran arktista alkuperää olevia vesilintuja. 25.9. oli Vienanmeren levähdysalueilta Länsi-Euroopan talvehtimispaikoilleen muuttavien puolisuikelta-jasorsien muuttopäivä, ja Ahlaisten tarkkailupisteelläkin havaittiin 102 haapanaa ja 30 jouhisorsaa, joka on nykyään arvioitu Vaarantuneeksi, sekä 90 lajilleen määrittämätöntä puolisuikelta-jasorsaa. Sorsalintujen syksyinen muuttoreitti vaihtelee tuuliolosuhteiden mukaan, ja joinain syksyinä päämuutto saattaa kulkea Itä-Suomen yli tai jopa Suomen itäpuolelta. Yleensä parvet seuraavat vesistöreittejä, mutta meren nähdessään ne oikaisevat lyhyintä reittiä maa-alueiden yli. Ahlaisten seudulla ei ole merkittäviä vesistöreittejä, ja muutonseurannassa tehdyt havainnot koskivat hyvin korkealla kohti merta lentäneitä vesilintuparvia.

6.2 Kurki

Kurjen syysmuutto on yleensä näyttävintä Länsi-Suomessa, sillä kurjen tärkeimmät kerääntymäalueet sijaitsevat Oulun seudulla ja muualla Pohjois- ja Keski-Pohjanmaalla sekä toisaalta Vaasan Söderfjärdenillä. Suurikokoinen kurki käyttää hyväkseen nousevia ilmapirtauksia ja välttää muuttamista sateisella säällä tai vastatuuleen. Yleensä syysmuutto huipentuu yhteen tai kahteen masapäivään, jolloin valtaosa kurjista lähtee liikkeelle, yleensä tuulen kääntyessä pitkän etelänpuoleisen virtauksen jälkeen pohjoiseen. Muuttoreitti on voimakkaasti riippuvainen tuulesta siten, että luoteistuulella pääreitti kulkee sisämaassa, kun taas pohjois- ja etenkin koillistuulella parvet seuraavat melko tiiviisti Pohjanlahden rantaviivaa.

Syksyllä 2012 parhaat kurkipäivät Suomessa olivat 24.9., jolloin myös Ahlaisten tarkkailupaikalla seurattiin muuttoa, ja 6.10., jolloin sää oli Porin seudulla sateinen, eikä siten kurkimuutolle edullinen.

Lehtitietojen mukaan (http://yle.fi/uutiset/lis_kurkien_syysmuutto_parhaimmillaan/6307860 (viitattu 28.9.2012)) 24.9. kurkimuutto oli voimakkainta läntisessä Suomessa ja esim. Närpiössä nähtiin yli 5000 muuttavaa kurkea. Tarkkailun ajoittaminen onnistui siis kurkimuuton huippuun nähden hyvin. Ahlaisissa kurkia muutti 24.9. kohtalaisen paljon heti aamulla. Tuolloin parvet seurailivat pääasiassa Valtatie 8:aa, osan parvista lentäessä suoraan hankealueen yli. Kaksi parvea (a165 ja a85) pysähtyi myös ottamaan korkeutta hankealueen päällä. Päivällä reitti siirtyi selvästi lähemmäksi rannikkoa, ja valtaosa parvista näkyi kaukana lännessä, selvästi hankealueen ulkopuolella, tuskin kiikarilla havaittavissa. Arvion mukaan etäisimmät parvet menivät iltapäivällä noin 10 kilometrin etäisyydellä, eli rantaviivaa seuraten. Parvien lentokorkeus oli navakalla pohjoistuulella melko suuri, ja suuri osa parvista lensi arviolta yli 200 metrin korkeudella. Kaikkiaan päivän aikana havaittiin 943 kurkea, joista 481 lensi hankealueen yli.



Kuva 4: Kurkiparvi kaartelemassa. (Kuva: Matti Häkkilä)

6.3 Petolinnut

Kurjen tapaan petolinnut käyttävät muuttaessaan hyväkseen nousevia ilmapirtauksia, ja välttävät yleensä suurten vesialueiden ylittämistä. Niinpä niiden muutto keskittyy usein johtolinjoille, kuten rannikoille, niemenkärkiin ja kapeisiin salmiin. Suomessa esim. varpushaukan pääasiallinen muuttosuunta on lounas, kun taas mm. mehiläishaukan massat muuttavat pääasiassa kaakkoon. Hiirihaukat muuttavat pääasiassa etelään ja meren kohdatessaan suuri osa linnuista kääntyy itään kiertääkseen Suomenlahden. Niinpä länsirannikko ei ole petomuuton kannalta erityisen tärkeä syysmuuttoväylä, vaikka useimpien lajien kohdalla muuttosumat ovatkin selvästi sisämaata suurempia. Piekanan päämuuttosuunta on myös kaakko, mutta osa Suomen kautta muuttavista linnuista ylittää Merenkurkun, ja niinpä myös Länsi-Suomessa voi nähdä kohtalaista piekanamuuttoa. Tämän muutonseurannan aikana havaittiin vain 6 piekanaa, jotka muuttivat pääosin suunnitellun tuulipuistoalueen länsipuolitse.

Hiirihaukka on nykyään luokiteltu Vaarantuneeksi (VU) lajiksi, mutta se on edelleen yksi eteläisen Suomen tavallisimpia petolintuja. Hiirihaukkamuutto voi länsirannikollakin olla kohtalaista, mutta tämän seurannan aikana havaittiin vain 5 muuttavaa hiirihaukkaa, jotka kaikki muuttivat melko kaukaa, hankealueen länsipuolelta. Onkin hyvin todennäköistä, että myös hiirihaukkojen päämuuttoreitti kulkee ainakin Porin pohjoispuolella rantaviivaa seuraten.

Myös sinisuohaukka on arvioitu Vaarantuneeksi (VU). Muiden petolintujen tapaan sinisuohaukat seuraavat muuttaessaan johtolinjoja, mutta koska ne saalistavat avomaalla, kuten pelloilla, seurailevat ne usein muita petoja enemmän suuria peltoaukeita. Sinisuohaukkamäärät eivät yleensä ole hyvälläkään paikalla kovin suuria, ja Ahlaisten seurantapaikallakin nähtiin vain kaksi yksittäistä sinisuohaukkaa.

6.4 Sepelkyyhky

Sepelkyyhky on yleinen ja runsastuva laji, mutta koska lajin muuttajamäärät etenkin länsirannikolla voivat olla suuria, ja myös tässä seurannassa sepelkyyhkyjä nähtiin kohtalaisen runsaasti, on laji otettu tässä tarkemman tarkastelun pariin. Sepelkyyhkyjä nähtiin muutonseurannan aikana yli 1000 yksilöä. Valtaosa linnuista lensi kuitenkin kaukana lännessä, ja on erittäin todennäköistä, että myös sepelkyyhkyn osalta muuttajamäärät ovat suurimmillaan aivan rannikon tuntumassa.



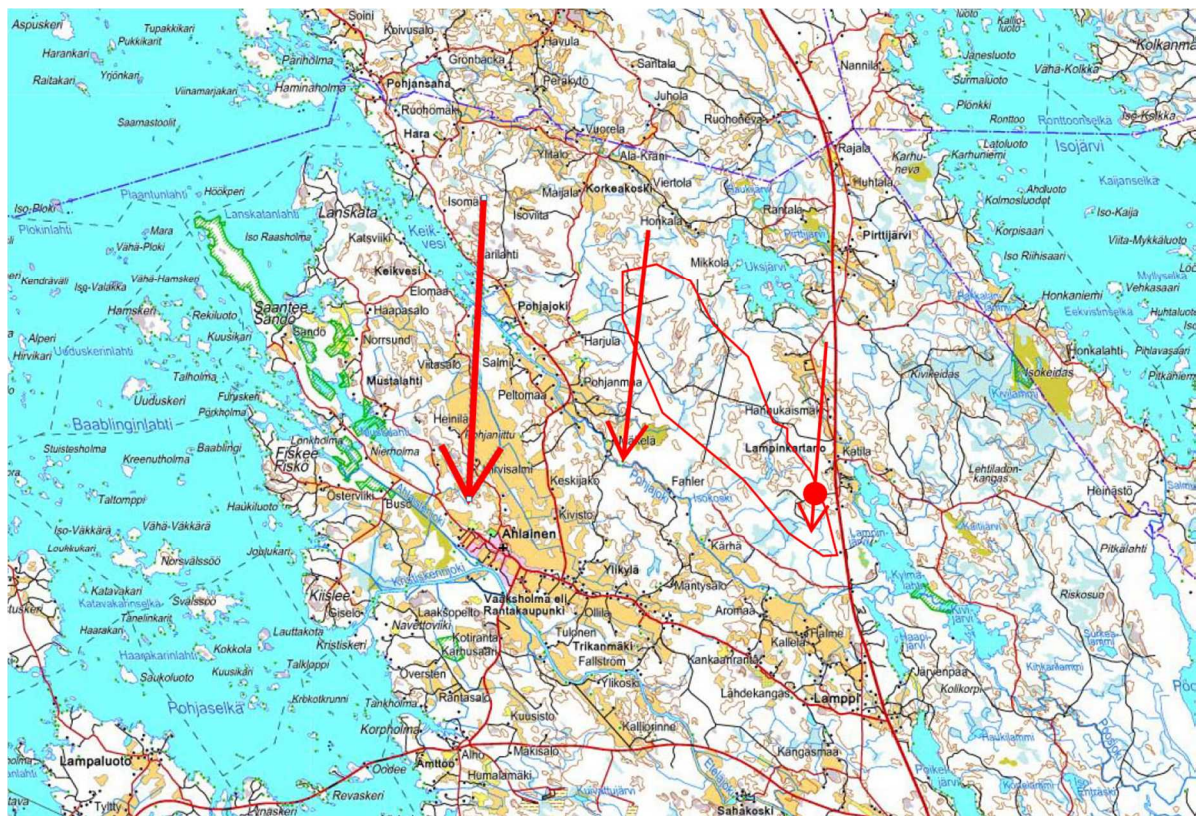
Kuva 5: Sepelkyyhkyjä. (Kuva: Matti Häkkilä)

6.5 Muut lajit

Tarkkailun yhteydessä tehtiin havaintoja kaikkiaan 37 muuttavasta lajista. Lisäksi havaittiin jonkin verran lajilleen määrittämättömiä lintuja. Runsaimpia varpuslintuja olivat peippolinnut, rasfaat ja ehkä hieman yllättäen tilhi, jonka vaikeasti ennustettava ja osin epäsäännöllinen päämuutto osui kahden viimeisen havainnointipäivän ajalle. Varpuslintujen muuttoliikkeitä oli kohtalaisen vilkasta, mutta selvästi vähäisempää kuin yleensä aivan rantaviivan tuntumassa. Yhteensä tämän syysmuuton seurannan aikana havaittiin 18 510 muuttavaa lintua. Eri uhanalaisluokituksissa mainituista lajeista nähtiin vain Suomessa Silmälläpidettäväksi (NT) luokiteltu niitykirvinen, jonka muuttajamäärät olivat kuitenkin havaintojaksolla pieniä.

7. YHTEENVETO

Ahlaisten tuulipuiston alueella tehtiin lintujen syysmuuton seuranta syys—lokakuussa 2012. Alueella havaitut lintumäärät olivat kohtalaisia, mutteivät kuitenkaan alueellislakaan tasolla erityisen merkittäviä. Pohjanlahti on merkittävä muuttolintujen johtolinja, mutta suurimmat määrät keskittyvät aivan rantaviivan tuntumaan. Ahlaisten hankealue on lähes 10 kilometrin etäisyydellä meren rannasta, mikä näkyy selvästi muuttajamäärissä. Tarkkailujen yhteydessä oli selvästi havaittavissa, että esimerkiksi kurkien ja sepelkyyhkyjen muutto oli kaukana lännessä, hankealueen ulkopuolella, selvästi vilkkaampaa kuin tarkkailupaikalla. Kuvassa 6 on havainnollistettu syysmuutonseurannan tulosten perusteella hahmoteltuja lintujen muuttoreittejä. Valtatie 8 saattaa toimia jonkinlaisena johtolinjana, sillä esimerkiksi jonkin verran kurkia ja sepelkyyhkyjä sekä rastaita muutti tielinjaa seuraillen. Toisaalta kyse voi olla vain sattumasta ja siitä, että tie kulkee havaintopaikan lähistöllä lintujen normaalin muuttosuunnan mukaisesti.



Kuva 6: Lintujen muuttoreitit Ahlaisten tuulipuiston muutonseurannan perusteella. Nuolen koko kuvaa muuttajamääriä.



Kuva 7: Muuttava tilhiparvi. (Kuva: Matti Häkkilä)

Jyväskylässä 2.11.2012

A handwritten signature in blue ink, reading "Matti Häkkilä". The signature is stylized and cursive.

Matti Häkkilä

FM, biologi

Ramboll Finland Oy

8. KIRJALLISUUS

Ranta, H. 2004: Suomen laki. Ympäristölainsäädäntö 2004. YmEU 202 Lintudirektiivin liite 1. s.848–849.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.

LIITE 1

AHLAISTEN SYYSMUUTONTARKKAILUN HAVAINTOPÄIVÄKIRJA

Merkintöjen selitteitä:

Lajilyhenteet on johdettu tieteellisistä nimistä 3+3 –periaatteella (Esim. sepelkyyhky= Columba palumbus = Colpal)

SE = kaakko

S = etelä

SW = lounas

WSW = länsilounas

W = länsi

m = muuttava

Lintujen ohituspuoli havainnoijan katse on linnun tulosuuntaan nähden:

- = vasemmalta ohittava lintu

+ = oikealta ohittava lintu

Etäisyys merkitään ohituspuolimerkkien lukumäärän avulla:

+ - = päältä tai vieritse

- tai + = läheltä (kiikarilla näkyy yksityiskohtia linnusta)

-- tai ++ = melko kaukaa (kiikarilla näkyvät vain linnun suurimmat ruumiinosat)

--- tai +++ = kaukaa (yksinäinen lintu on pistemäinen)

---- tai ++++ = hyvin kaukaa (vain parvi näkyy tai yksittäinen lintu näkyy vain kaukoputkella)

Asteikko on sovitettu noin kiikarille ja on siis suhteellinen linnun kokoon nähden.

Lentokorkeus

I = pinnassa tai hyvin matalalla (<50m)

II = matalalla (51-180m), yleisin muuttokorkeus

III = korkealla (>180m)

21.9. Pori, Ahlainen 7.20-13.20 (havainnointiaika 6h)

Navakkaa lounaistuulta, puolipilvistä n.+7 - +10. Pitkän sadejakson jälkeen ensimmäinen selkeämpi aamu.

Muutto pääosin melko heikkoa, aamulla jonkin verran pikkulintuja.

Grugru a31 S + II 10.40, a18 S +- II 11.55

Anssp. a12 S --- III 12.05

Fricoe yht. n. 1500m

Frimon yht. n. 250m

Frisp. yht. n.800m

Carspi yht.n90m

Prumod yht. 18m

Antpra yht. 48m

Accnis 2m

Embsch 2m

Carchl 7m

Anttri 2m

Turpil 45m

Turili 15m

Turphi 2m

Colpal 8m + 7m

Motalb 2m

Hirrus 2m

24.9.2012 Ahlainen, Kivikkokummun metsätie 07.45-14.45 (7h)

Navakkaa pohjoistuulta, pilvistä→melkein selkeää, n. +10

8.20 Gru gru a100 S +

8.34 Grugru a70 S -- II
 9.00 Colpal a80 S --- III
 9.15 Colpal a50 S - III
 9.25 Grugru a7 S --- II
 9.37 Butbut 1 SW ---II
 9.43 Grugru a30 + II, a165 +- II ottivat korkeutta hankealueen päällä
 9.51 Butbut a2 – III, Accnis 1 - III

11.45 Gru gru a4 S +- II
 11.50 Ansfab a33 WSW +- III
 11.52 Colpal a37 SW --- II
 12.20 Grugru a85 S +- II
 12.28 Butlag a2 SE – II
 12.31 Accnis 1 S -- II
 12.33 Grugru a12 S +- III
 13.03 Grugru a32 S --- III
 13.05 Ansfab a5 SW -- II
 13.08 Grugru a43 S --- III
 13.27 Grugru a60 S -- II
 13.38 Grugru a32 S -- III
 13.47 Grugru a37 S -- II
 13.52 Grugru a15 S -- II
 13.53 Grugru a7 S -- III
 13.54 Grugru a7 S -- II
 13.57 Ciryca 1/ S -- II
 15.20 Grugru a45 S --- III
 15.30 Grugru a76 S --- III
 15.40 Grugru a95, a135, a48 S --- III

25.9.2012 Ahlainen, Kivikkokummun metsätie 07.50-14.00 (6h10min)
 Pilvistä → melkein selkeää → pilvistä, kohtalaista koillistuulta, n. +9

09.05 Colpal a60 S + III
 09.10 Colpal a125 S + III
 09.12 Colpal a70 S + II, a80 S +- II
 09.20 Colpal a42 S +- III
 09.22 Colpal a37 S -- II
 09.30 Colpal a30 S - III
 09.32 Colpal a 45 S -- III
 09.44 Ciryca 0/1 S -- II
 09.45 Colpal a 32 S + III
 10.03 Coloan a2 S +- II
 10.07 Colpal a9 S --- III
 10.14 Colpal a13 S --- II
 10.24 Anapen a42 WSW -- III, Colpal a14 S - II
 10.30 Anapen n.60 + Anaacu n. 30 WSW -- III
 10.42 Ansfab 15 + Anssp. 1 SW +- III
 10.51 Butlag 1 S -- III
 11.14 Butlag 1 S --- III, Cyg cyg a5ad W +- II
 11.30 Colpal a9 S -- III, VL a90 WSW --- III
 11.48 Accnis 0/1 S -- III
 12.15 Colpal a50 S --- III, sepelkyyhkyt yht. 623
 12.32 Butlag 1 S --- II
 12.47 Colpal a7 S -- II
 13.06 Ansfab a48 SW -- II
 sekä
 Carcan 1m
 Motalb 1m

Carspi 8,15,4,11,8 = yht 46m
 Prumod 1,1,1,1 = 4m
 Antpra 1,1,2,1,1,2,1,3 = 12m
 Embsch 1m
 Carchl 2,8 = 10m
 Fricoe mm. 30,13,40,10,20,30.. = yht n. 800m
 Frimon mm. 5,5,7,10.. = yht n. 250 m
 Frisp. yht.n.200m
 PTur n100m
 ITur n180m
 Carnea 1m
 Turvis a2m
 Aegcau a8 SW

9.10.2012 klo 09.05-15.15 (6h10min)
 tyyntä (- heikko N-tuuli), pilvistä, n. +8

10.15 Accnis 1m S --- III
 11.20 Accnis 1S -- II
 13.15 Colpal 80m --- III
 14.14 Accnis 1 SW -- II
 15.02 Colpal 160m --- III

sekä

Antpra 2m
 Bomgar 1350m
 Turmer 4m
 Turpil 1850m
 Turili 880m
 Turphi 16m
 PTur 400m
 Turvis 6m
 Tursp 400m
 Aegcau 23m
 Cornix 60m
 Cormon 110m
 Gargla 6m
 Fricoe 160m
 Frimon 990m
 Frisp 120m
 Carchl 8m
 Carspi 180m
 Carnea 480m

10.10.2012 klo 08.00-14.20 (6h 20min)
 heikko N-tuuli, pilvistä, lopuksi heikkoa sadetta, n. +7

8.55 Accnis a2 S -- II
 9.22 Accnis 1 S -- II
 10.10 Halalb 1 imm S --- III
 10.22 Denmin 1 S +- I
 10.48 Accnis 1 S -- II
 11.35 Butbut a2m S --- II
 11.34 Grugru a46 S --- II
 12.01 Colpal a12 S -- III
 13.10 Butlag 1 S --- III
 13.53 Grugru a8 S -- III
 14.01 Accnis 1 S -- II

sekä

Antpra 3m
 Motalb 1m
 Bomgar 890m

Turmer 5m
Turpil 460m
Turili 255m
Turphi 2m
PTur 120m
Turvis 6m
Tursp. 170m
Aegcau 8m
Cornix 295m
Cormon 320m
Pasmon 1m
Fricoe 23m
Frimon 160m
Frisp. 50m
Carchl 12m
Carspi 25m
Carnea 295m
Embcit 2m