

# HSY:n jätteenkäsittelykeskuksen lokkilaskentojen raportti vuodelta 2009



Tringa ry / Hannu Holmström

## Tiivistelmä

1. Johdanto
2. Laskenta-alue
3. Laskentojen tavoitteet ja menetelmät
4. Laskentojen tulokset vuonna 2009
  - 4.1 Yleistä
  - 4.2 Lokkien lukumäärät ja lajisto
  - 4.3 Kottarainen ja varislinnut
  - 4.4 Petolinnut
  - 4.5 Muut lintulajit
5. Vertailu edeltävien vuosien tuloksiin
  - 5.1 Naurulokki
  - 5.2 Selkälokki
  - 5.3 Harmaalokki
  - 5.4 Merilokki

## Tiivistelmä

Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksella vuonna 2003 alkaneita laskentoja jatkettiin seitsemättä vuotta. Havainnointia suorittivat Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys Helsingforstraktens Ornitologiska Förening Tringa ry:n ornitologit.

Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella seurataan jätteenkäsittelyn paikalle houkuttelemaa linnustoa. Havainnoinnin avulla selvitetään alueen näkyvimmin esiintyvät lajiryhmät, varislinnut ja lokit, mutta myös muu linnusto huomioidaan. Alueen maarakenteet houkuttelevat avomaan linnustoa myös pesimään paikalla; pesimälintujen lukumäärät ovat kuitenkin huomattavan pieniä lokki- ja varislintuihin verrattuna.

Suomessa pesivistä lokkilajeista havaittiin *meri-*, *harmaa-*, *selkä-*, *kala-* ja *naurulokki*. Näistä harmaa- ja naurulokki muodostivat valtaosan Ämmässuolla havaituista lokkilinnuista. Meri-, selkä- ja kalalokin määrät olivat Ämmässuolla vähäisempiä, pysytellen tavanomaisesti muutamissa kymmenissä yksilöissä. Harvinaisista lokkilajeista havaittiin vain *isolokki*.

Varislinnuista Ämmässuolla havaittiin *korppi*, *varis*, *mustavaris*, *naakka* ja *harakka*. Naakka oli selvästi runsaslukuisin, variksen esiintyessä toiseksi runsaslukuisimpana. Harakan lukumäärät pysyttelivät Ämmässuolla muutamissa yksilöissä.

Alueella havaittiin säännöllisesti petolintuja saalistamassa lokki- ja varislintuja. Lisäksi petolinnut voivat käyttää ravinnokseen alueen rikkaruohostoissa esiintyviä myyriä. Säännöllisimminkin havaitut lajit olivat hiiri- ja kanahaukka sekä merikotka.

Vuosi alkoi leutona ja lokkien määrät pysyttelivät edellisen talven tapaan korkeina. Talvikauden lisäksi kesäkuun alun poikkeukselliset säät vaikuttivat lokkien esiintymiseen.

Raportissa tarkastellaan lintujen laji- ja yksilömääriä vuoden 2009 aikana sekä vertaillaan lokkilintujen lukumääriä aiempien laskentavuosien lukumääriin.

## 1. Johdanto

Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksella vuonna 2003 alkaneita laskentoja jatkettiin seitsemättä vuotta. Laskennat tehtiin vuonna 2009 yhteistyössä Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta YTV:n kanssa. Vuoden 2010 alussa YTV:n nimi vaihtui organisaatiomuutoksen myötä Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY:ksi.

Jätteenkäsittely avoläjityksellä tarjoaa linnuille mahdollisuuden etsiä sekajätteen joukosta syötäväksi kelpaavaa ravintoa. Mahdollisuutta ovat oppineet hyödyntämään etenkin lokkilinnut, varislintujen ollessa myös neuvokkaita hyödyntäjiä. Vähäisempiä määriä muita lintuja esiintyy suurempien lajien lisäksi, esim. kottaraiset kerääntyvät alueelle loppukesäisin. Kottaraismäärät nousevat joinakin vuosina tuhansiin. Lajia ei mainita jätehuollon haittaeläin keskustelujen yhteydessä, koska se tuottaa vähemmän melua ja likaa kuin lokkilinnut, eikä sitä koeta haittalinnuksi.

Suuret lokkimäärät aiheuttavat haittoja alueen työntekijöille ja -koneille. Etenkin parvien tuottama uloste likaa pintoja ilmasta pudotessaan. Työkoneiden maalipintojen kuormitus lisääntyy jonkin verran lokkien ulosteen vaikutuksesta. Lokkien äännessä suurissa parvissa kasvaa äänimassa suureksi. Etenkin kesäkaudella saattaa lokkiparvien äänimassa kuulua äänimaisemaan koko päivän ajan.

Lokkien tapa pesiä pääkaupunkiseudun rakennusten katoilla ei ole vielä levinnyt Ämmässuolle. Syynä voivat olla lokki- ja varislintujen suuret lukumäärät alueella; suuret parvet lepäilevät alueen rakennusten katoilla.

Tässä raportissa tarkastellaan lintujen laji- ja yksilömäärän vaihtelua vuoden 2009 aikana sekä vertaillaan lokkilintujen lukumääriä aiempien laskentavuosien vastaaviin tuloksiin.

## 2. Laskenta-alue

Laskennat suoritettiin Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella Espoon ja Kirkkonummen kaupunkien rajalla. Jätteenkäsittelykeskus on HSY:n hallinnoima työmaa-alue, jolle pääsee vain kulkuluvalla.

Kooltaan 150 hehtaarin alue jakautuu useisiin erilaisiin kenttiin. Biojätteen käsittelyhallit ja -alue sijaitsevat Ämmässuon itäosassa ja sekajätteen läjitys tapahtuu alueen länsiosassa. Vanha, jo käytöstä poistunut läjitysala muodostaa korkean mäen keskelle aluetta.

Rakenteiden korkeat seinät aiheuttavat katveja alueelle.

Tuleviin jätteenkäsittelytoiminnan tarpeisiin varatut alueet muodostavat kaksi tasaista kenttää. Toinen kentistä on pinnoitettu asfaltilla, mutta eteläisin kenttä on kallionlouhinnan jäljiltä louhepintainen.

Jätteenkäsittelykeskuksen viereisten Ämmässuon ja Kulmakorven maantäyttöalueiden linnustoa ei käyty laskemassa. Lokkiparviä liikkeitä seurattiin alueella, mutta parvien siirtyessä alueen ulkopuolelle niitä ei lueta laskentojen piiriin. Lokkien liikehdintää ja oleskelua lähiseudun järvillä seurattiin vuonna 2003 - 2006.

## 3. Laskentojen tavoitteet ja menetelmät

Yhteiskuntajätteen avoläjityksen houkuttelemat lokkilinnut olivat laskentojen pääasiallinen seurantakohte. Varislinnut ja muu alueella havaittava lajisto esiintyivät Ämmässuolla jätteenkäsittelyn tai alueen rakenteiden houkuttelemina. Lokki- ja varislintuja kutsutaan myöhemmin valtalajistoksi. Alueen rikkaruohostojen ja sadevesilammikoiden houkuttelema linnusto poikkesi jätehuollon houkuttelemasta linnustosta olennaisesti. Paikalla vierailevia kahlaaja- ja vesilintuja seurattiin mahdollisuuksien mukaan silloin, kun valtalajistoon kohdistuvien laskentakierrosten väliin jää aikaa.

Lajistosta selvitetään lajimäärä sekä lajikohtaiset yksilömäärät, jotka arvioidaan mahdollisimman tarkasti muutamia tunteja kestävässä laskenta-ajan sisällä. Tässä ajassa lintujen vaihtuminen on vähäistä eikä lukumäärissä siksi tapahdu merkittäviä muutoksia. Lajisto selvitetään laskemalla lajikohtaisesti puhtaiden yhden lajin sekä sekaparvien yksilömäärät. Valtalajiston laskenta koko alueelta kestää noin tunnin, mutta vähälukuisten lajien löytäminen suurista parvista vaatii enemmän aikaa. Tämän vuoksi sekä lukumäärissä saman päivän sisällä ilmenevän vaihtelun hallitsemiseksi laskenta kestää yleensä 3-4 tuntia; muuttoaikoina laskentatietoa kertyy mahdollisuuksien salliessa koko valoisin ajan.

Ämmässuon alueella lokkien oleskelu eri paikoissa pakottaa laskennan suorittajat

liikkumaan koko jätteenkäsittelykeskuksen alueella. Alueen suuruuden vuoksi ja lintujen häirinnän minimoimiseksi liikkuminen tapahtuu ajoneuvolla.

Etäisyydet alueella muodostuvat helposti suuriksi myös lокkien määrittämisen kannalta. Tästä syystä kaikkia alueella oleskelevia lокkiparvia tarkkaillaan aina myös lähietäisyydeltä.

Optiset välineet ovat välttämättömyys laskennan suorituksessa. Etenkin meri-, harmaa- ja selkälokkien lukumääräsuhteita selvittäessä on havaittu välttämättömäksi tarkkailla lintuja laadukkaalla kaukoputkella; nuorten meri- ja selkälokkien lukumäärät jäävät aliarvioiksi ilman kelvollista välineistöä sekä parvien riittävän pitkäkestoista ja huolellista tarkkailua.

Havaittaessa harvinainen lintu pyritään havainto dokumentoimaan kuvaamalla sekä vertaisarvioimalla määritys muualla kuvatusta materiaalista. Havainnot kaikkein harvinaisimmista lajeista raportoidaan aina lintutieteellisten yhdistysten ylläpitämien harvinaisuustoimikuntien käsiteltäväksi ennen pysyvää tallennusta havaintoarkistoon.

Laskentoja suorittaa ryhmä kokeneita ornitologeja, joilla on usein erityistä asiantuntemusta lокkien määrittämiseen. Vuonna 2009 laskentoihin osallistuivat Annika Forsten, Hannu Holmström, Petteri Hytönen, Matti Koivula, Jörgen Palmgren, Pasi Pirinen, Visa Rauste sekä Jukka Tanner.

## **4. Laskentojen tulokset vuonna 2009**

### **4.1. Yleistä**

Alkupalven kuukaudet olivat leutoja. Lämpötilat pysyivät jäätymisrajan yläpuolella tammikuun lopulle, ja lokkien yöpymispaikat Suomenlahdella pysyivät jäätöminä koko talven. Helmi-maaliskuun ajaksi säätila kylmeni pakkasen puolelle, ja maata peitti tuolloin lumi. Poikkeuksellisia säätiloja koettiin myös kesäkuun alkupuolella, jolloin viileät ja tuuliset säät yhdessä meriveden pinnannousun kanssa aiheuttivat saaristossa pesätappioita pienikokoisille lokkilajeille.

Syksyn 2009 keskilämpötilat olivat hieman tavanomaisen yläpuolella, mutta syksy oli kuitenkin edellisvuotta viileämpi. Terminen talvi alkoi pääkaupunkiseudulla joulukuun alussa, mutta pysytteli kohtuullisen lämpimänä vielä vuodenvaihteeseen asti. Ämmässuon lokkien Suomenlahden yöpymispaikat eivät jäätyneet loppuvuoden aikana.

### **4.2. Lokkien lukumäärät ja lajisto**

Jäiden puuttuminen Suomenlahdella yhdessä korkeiden lämpötilojen kanssa sai meri- ja harmaalokit viivyttelämään alueella kevääseen saakka. Jopa selkälokki talvehti Ämmässuon lokkiparvien joukossa, mikä on Suomen olosuhteissa epätavallista. Muita lokkilajeja havaittiin totuttuina esiintymisaikoina. Koko vuotta tarkastellen runsaslukuisimmat lokkilajit Ämmässuolla olivat nauru- ja harmaalokki. Näistä naurulokin esiintymiskausi on lyhyempi kuin harmaalokilla, rajoittuen keväästä loppukesään.

Harmaalokkeja havaittiin Ämmässuolla ympäri vuoden, myös koko talven 2008/2009 ajan. Lukumäärät olivat alkupalvella syksyä vastaavilla tasoilla, laskien pakkaskauden ajaksi. Harmaalokkien lukumäärä laski maaliskuun puolivälin ja huhtikuun lopun välissä, pysyen sen jälkeen vakaana heinäkuun puoliväliin saakka. Pesimäkauden päätyttyä harmaalokkien määrä vaihteli tyypillisen voimakkaasti syksyn aikana.

Naurulokkeja ei talvehtinut alueella, ja ensimmäiset yksilöt havaittiin pääkaupunkiseudulla vasta maaliskuun huhtikuun vaihteessa. Ämmässuolle naurulokit saapuivat vasta kevätmuuton jo kiihtyessä; siksi yksilömäärä nousi ensihavainnossa jo 1700:an (5. huhtikuuta).

Merkillepantava kerääntymä naurulokkeja havaittiin huhtikuun lopulla takatalven aikana, jolloin lumisateiselle Ämmässuolle oli kerääntynyt peräti 17 000 naurulokkia aamupäivän aikana. Loppukevään ja kesän aikana naurulokkien määrä ei noussut erityisen suureksi, ja syyshuippu osui aikuislintujen syysmuuton ajankohtaan, heinäkuun alkuun.

Kalalokki, merilokki ja selkälokki olivat runsaudessa selvästi valtalajeja vähälukuisempia. Kalalokkien esiintymiskausi osui lähes yksiin naurulokin kanssa paitsi syksyllä, jolloin yksittäisiä kalalokkeja havaittiin talven tuloon saakka. Huhtikuun lopulla yllättäneen takatalven aikana myös kalalokkien lukumäärä oli korkeimmillaan. Kauden aikana ei havaittu muita huomioitavan suuria lukumääriä.

Talvehtivien lokkien parvissa havaittiin 1-2 nuorta selkälokkia maaliskuun loppuun saakka. Selkälokkien lukumäärä nousi kevätmuuton alettua huhtikuun alussa. Erityisiä kerääntymiä ei havaittu, eivätkä keväiset lukumäärät poikenneet pesimäkauden aikaisista. Loppukesällä selkälokkimäärät laskivat hieman, eikä syyskerääntymiä havaittu.

Merilokin lukumäärät olivat korkeimmillaan alkutalvella sekä loppusyksyllä. Vähiten merilokkeja havaittiin huhtikuussa.

Harvinaisista lokkilajeista havaittiin isolokki sekä lähialueilla pesiviä selkälokin alalajeja. Isolokkeja tavattiin talvikauden aikana huhtikuun alkuun saakka. Lukumäärät olivat tavallista suurempia, sillä isolokkeja havaittiin enimmillään viisi yksilöä. Isolokki ei ole 2000-luvulla ollut jokatalvinen vierailija Ämmässuolla, mutta nyt laji havaittiin kolmantena peräkkäisenä talvena. Poikkeuksellista oli esiikuisen isolokin ilmaantuminen Ämmässuolle loppukesällä, 12. elokuuta. Marras-joulukuussa isolokki havaittiin kerran, mutta havainto jäi alkutalven ainoaksi. Suomen lähialueilla pesivien selkälokin alalajien, nk. tuhkaselkälokkien, esiintyminen painottui muuttokausien yhteyteen. Tuhkaselkälokkeja havaittiin kevätkaudella 12. huhtikuuta alkaen kahden kuukauden ajanjaksolla. Niitä kerääntyi enimmillään 12 yksilöä, lukumäärien ollessa suurimmillaan toukokuun alkupuolella. Syyskaudella lintuja havaittiin 6. heinäkuuta alkaen 29.9. asti, lukumäärien noustessa enimmilläänkin vain kolmeen yksilöön.

#### **4.3. Kottarainen ja varislinnut**

Talvehtivia kottaraisia havaittiin alkuvuonna 2009 hieman tavanomaista enemmän. Laji oli pesimäkauden ajan kateissa Ämmässuolta, huhtikuun lopulta kesäkuun alkuun saakka. Heinäkuussa kottaraiskerääntymät olivat edellisvuoden kaltaisia. Ämmässuolle jäi syksyllä 2009 talvehtimaan tavanomainen, pieni määrä kottaraisia.

Naakka oli edellisvuosien tapaan Ämmässuon runsaslukuisin varislintu. Yksilömäärät olivat korkeimmillaan helmi- ja joulukuussa, ja alhaisia huhtikuulta kesäkuun lopulle.

Lukumäärien voimakas päivittäinen vaihtelu oli tavanomaista.

Varisten lukumäärät vaihtelivat samalla tavoin kuin naakankin, ollen kuitenkin selvästi alhaisempia. Suurimmat varismäärät havaittiin tammikuun lopussa sekä marras-joulukuussa.

Korppien määrä on perinteisesti Ämmäsuolla pieni verrattuna naakkaan ja varikseen, kuitenkin yleensä kymmenissä. Suurimmat lukumäärät havaittiin tammikuun lopulla sekä heinä-elokuussa.

Harakka sitä vastoin on Ämmäsuolla vähälukuinen. Suurin lukumäärä havaittiin helmikuussa, jolloin Ämmäsuolla laskettiin 20 harakkaa.

#### **4.4. Petolinnut**

Petolintuhavainnot olivat Ämmäsuolla vähissä loppukeväisin ja alkukesällä. Muina vuodenaikoina alueella havaittiin säännöllisesti pieniä määriä petolintuja. Talvisin alueella oleskelevat lokit houkuttelevat saalistajia; lisäksi muuttoaikoina alueen yllä nähdään muuttolennessä olevia petolintuja.

Merikotkia vieraili Ämmäsuolla eri vuodenaikoina yksittäin. Vakituksimmin laji havaittiin talvikaudella sekä muuttoaikoina.

Kanahaukat olivat ympärivuotisia vieraita, joita havaittiin enimmillään joulukuun alussa, tuolloin neljä yksilöä. Hiirihaukkoja talvehti Ämmäsuolla ja sen lähiympäristössä muutamia yksilöitä. Tuulihaukka on näkyvä ja helposti havaittava laji, joka myyriä saalistaessaan leluttelee alueen rikkaruohostojen yllä. Tuulihaukkahavainnot painottuivat loppukesään.

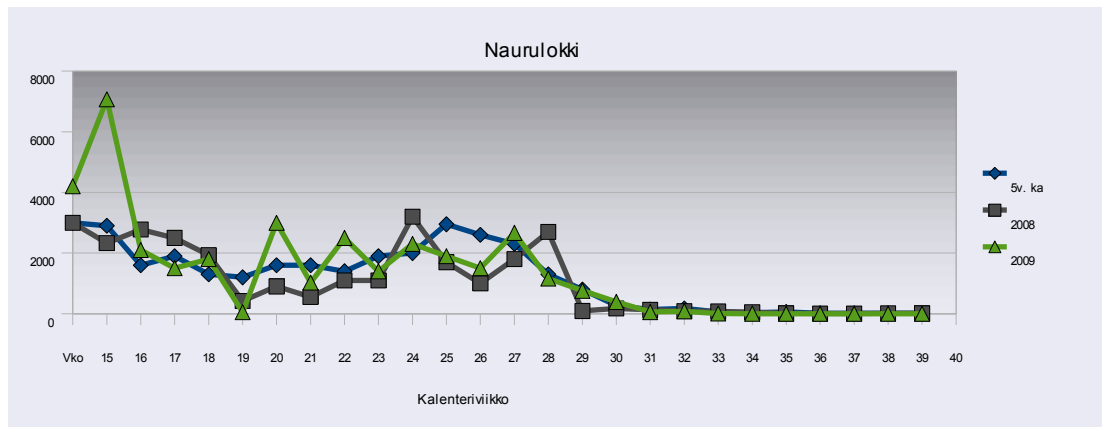
#### **4.5. Muut lintulajit**

Muista lintulajeista näkyvimpiä ovat kahlaajat ja vesilinnut, joiden esiintyminen painottuu loppukesään. Kahlaajien muuttokausina havaitaan pieniä määriä suokukkoja, taivaanvuohia sekä sirrilajeja. Havainnot keskittyvät lähinnä avoimimpien kenttien sadevesilammikoihin. Pikkutylli luultavasti pesii alueella; sen soidinta havaittiin 2-3 reviirillä sorakentillä. Rikkaruohostojen tihentyessä ja laajentuessa kahlaajien havaittavuus tulee heikkenemään edellisvuosiin verrattuna.

Jokavuotisista pesimälajeista Ämmäsuolla havaittiin näkyvimpinä varpunen, pikkuvarpunen, räystäspääsky, haarapääsky, västäräkki ja kivitasku. Heinikkosisissa rinteissä oli kiurun ja niittykirvisen reviirejä.

## 5. Vertailu edeltävien vuosien tuloksiin

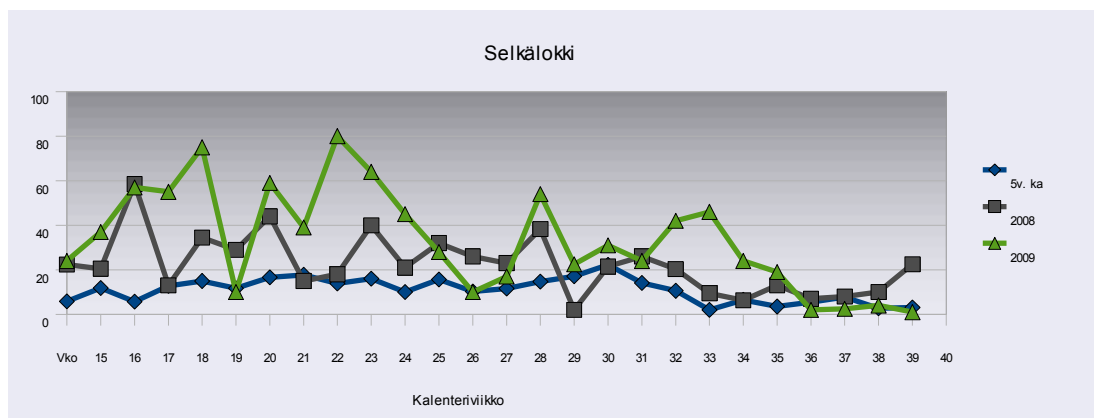
### 5.1. Naurulokki



Kaavio 1. Naurulokin esiintyminen. Vuosilta 2003 – 2007 keskimääräinen esiintyminen.

Naurulokin esiintyminen Ämmässuolla on ollut vakaata laskentavuosien aikana. Kevään 2009 takatalveen ajoittunut piikki näkyy lukumäärissä useamman laskentakäynnin tasoittavan vaikutuksen jälkeenkin. Toukokuun 2009 runsaus voi johtua normaalista kannanvaihtelusta, johon vaikuttavat mm. edellisesän pesimämenestys ja talvehtimisalueiden säätila, etenkin kun laji oli vuotta aiemmin tavanomaista vähälukuisempi. Syysmuutto ajoittuu aiempien vuosien keskivertoaikataulun mukaisesti.

### 5.2. Selkälokki

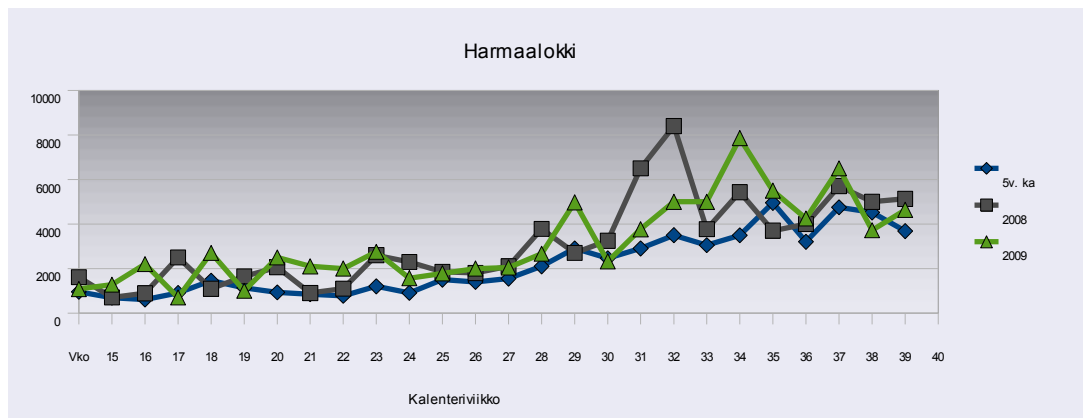


Kaavio 2. Selkälokin esiintyminen. Vuosilta 2003 – 2007 keskimääräinen esiintyminen.

Selkälokki oli melko runsaslukuinen edellisvuosiin verrattuna etenkin kevätkaudella. Lukumäärien pysyminen pitkään korkeana viittaa kevätmuuton tapahtuneen tavanomaisella aikataululla. Mielenkiintoista on, että lukumäärät olivat korkeita vielä

pesimäkaudellakin, sekä se, että valtaosa pesimäaikaan havaituista selkälökeistä oli pesimäikäisiä yksilöitä. Loppukesällä selkälökki oli edelleen tavanomaista runsaampi Ämmäsuolla, ja valtaosa yksilöistä oli edelleen pesimäikäisiä. Syysmuuton aikaiset lukumäärät olivat pieniä, minkä lisäksi nuorten lintujen vähyyden viittasi huonosti onnistuneeseen pesimäkauteen.

### 5.3. Harmaalokki



Kaavio 3. Harmaalokin esiintyminen. Vuosilta 2003 – 2007 keskimääräinen esiintyminen.

Harmaalokkien esiintyminen ei poikennut merkittävästi edellisvuosien esiintymisestä. Kevätkaudella lukumäärien vaihtelu oli hieman tasaisempaa kuin edellisenä vuonna. Vuoden 2008 kaltaisesta lukumäärät näyttivät hieman suuremmilta kuin aiempina vuosina.

### 5.4. Merilokki

Merilokki oli ja on myös perinteisesti ollut Ämmäsuolla selkälökkia runsaampi mutta harmaalokkia vähälukuisempi. Edelliseen vuoteen nähden suurin havaittu määrä oli puolta pienempi (2008 havaittiin 240 yksilöä), mutta vuoden 2009 laskentakäynneillä havaittiin keskimääräisesti muutama merilokki enemmän kuin aiempina vuosina.

Liite 1. Taulukko lокkien, varislintujen ja kottaraisten esiintymisestä  
jätteenkäsittelykeskuksella vuonna 2009.

| vko | Pvm      | Naurulokki | Kalalokki | Selkälokki | Harmaalokki | Merilokki | Naakka | Varis | Korppi | Kottarainen |
|-----|----------|------------|-----------|------------|-------------|-----------|--------|-------|--------|-------------|
| 1   | 03.01.09 |            |           |            | 9000        | 100       | 700    | 50    | 5      | 27          |
| 2   | 10.01.09 |            | 9         | 2          | 10000       | 80        | 400    | 200   | 100    | 22          |
| 2   | 11.01.09 |            | 9         | 1          | 10000       | 60        | 600    | 300   | 90     | 28          |
| 3   | 18.01.09 |            | 1         |            | 7500        | 77        | 800    | 400   | 90     | 23          |
| 4   | 24.01.09 |            | 3         | 1          | 6000        | 100       | 1200   | 800   | 80     | 20          |
| 5   | 31.01.09 |            |           | 2          | 5000        | 40        | 700    | 500   | 190    | 15          |
| 5   | 01.02.09 |            |           | 1          | 3500        | 35        | 1400   | 500   | 150    | 37          |
| 6   | 08.02.09 |            |           | 2          | 5000        | 70        | 1000   | 300   | 30     | 20          |
| 7   | 14.02.09 |            |           | 2          | 3400        | 36        | 2100   | 300   | 75     | 28          |
| 8   | 21.02.09 |            |           | 1          | 2500        | 60        | 1000   | 300   | 60     | 27          |
| 9   | 24.02.09 |            |           | 1          | 2500        | 40        | 900    | 300   | 70     | 25          |
| 10  | 07.03.09 |            |           | 1          | 3000        | 50        | 700    | 400   | 160    | 20          |
| 11  | 14.03.09 |            |           | 1          | 3800        | 50        | 800    | 350   | 170    | 27          |
| 11  | 15.03.09 |            |           | 1          | 4300        | 70        | 800    | 300   | 150    | 40          |
| 12  | 21.03.09 |            |           |            | 1470        | 24        | 180    | 260   | 67     | 86          |
| 13  | 23.03.09 |            |           | 1          | 5000        | 25        |        |       |        | 120         |
| 14  | 05.04.09 | 1700       | 41        | 8          | 1200        | 21        | 220    | 80    | 60     | 46          |
| 15  | 12.04.09 | 4200       | 210       | 24         | 1080        | 26        | 30     | 35    | 22     | 40          |
| 16  | 13.04.09 | 700        | 60        | 17         | 1200        | 13        | 30     | 30    | 178    |             |
| 16  | 18.04.09 | 17000      | 600       | 68         | 1800        | 9         |        |       |        |             |
| 16  | 19.04.09 | 3500       | 210       | 26         | 830         | 3         | 18     | 44    | 25     | 50          |
| 17  | 25.04.09 | 2100       | 350       | 57         | 2200        | 20        | 110    | 85    | 70     |             |
| 18  | 01.05.09 | 1500       | 165       | 55         | 700         | 4         | 25     | 40    | 60     | 10          |
| 19  | 06.05.09 | 1100       | 60        | 73         | 2200        | 18        | 20     | 6     | 8      |             |
| 19  | 09.05.09 | 2500       | 150       | 77         | 3200        | 30        |        |       |        |             |
| 20  | 17.05.09 | 50         | 20        | 10         | 1000        | 20        |        |       | 30     |             |
| 21  | 23.05.09 | 3500       | 100       | 72         | 3000        | 80        | 50     |       | 80     |             |
| 21  | 24.05.09 | 2500       | 50        | 46         | 2000        | 30        |        |       |        |             |
| 22  | 30.05.09 | 1300       | 120       | 45         | 2200        | 44        | 60     | 35    | 55     |             |
| 22  | 31.05.09 | 750        | 110       | 33         | 2000        | 70        | 70     | 35    | 98     |             |
| 23  | 06.06.09 | 2500       | 100       | 80         | 2000        | 50        | 150    | 50    | 140    | 6           |
| 24  | 13.06.09 | 2000       |           | 56         | 2500        | 110       |        |       | 30     | 30          |
| 24  | 14.06.09 | 800        | 40        | 72         | 3000        | 120       | 100    | 80    | 60     | 250         |
| 25  | 19.06.09 | 2300       | 75        | 45         | 1570        | 40        |        |       |        |             |
| 27  | 05.07.09 | 1500       | 200       | 10         | 2000        | 15        | 800    |       |        |             |
| 28  | 06.07.09 | 2000       | 100       | 20         | 2500        | 30        | 400    |       |        | 200         |
| 28  | 10.07.09 | 3500       | 40        | 5          | 2200        | 35        | 1200   | 60    | 80     |             |
| 28  | 11.07.09 | 2500       | 55        | 26         | 1440        | 24        | 700    | 280   | 48     | 300         |
| 29  | 14.07.09 | 815        | 200       | 70         | 2730        | 52        | 800    | 255   | 90     | 450         |
| 29  | 18.07.09 | 1500       | 170       | 38         | 2600        | 87        | 1500   | 130   | 160    | 400         |
| 30  | 24.07.09 | 1116       | 124       | 39         | 5750        | 39        | 10     | 170   | 24     | 250         |
| 30  | 25.07.09 | 400        | 30        | 6          | 4200        | 110       | 800    | 370   | 110    | 800         |
| 31  | 31.07.09 | 300        | 50        | 30         | 1600        | 40        | 100    | 40    | 30     | 600         |
| 31  | 01.08.09 | 480        | 120       | 32         | 3050        | 81        | 900    | 180   | 145    | 950         |
| 32  | 03.08.09 | 73         | 1         | 20         | 3600        | 60        | 200    | 60    | 40     | 400         |
| 32  | 06.08.09 | 48         | 2         | 24         | 2750        | 52        | 200    | 220   | 50     | 900         |
| 32  | 08.08.09 | 50         | 5         | 36         | 4500        | 25        | 150    | 150   | 60     | 3000        |
| 32  | 09.08.09 | 53         | 5         | 16         | 4200        | 32        | 100    | 320   | 35     | 1500        |

| vko | Pvm      | Naurulokki | Kalalokki | Selkälokki | Harmaalokki | Merilokki | Naakka | Varis | Korppi | Kottarainen |
|-----|----------|------------|-----------|------------|-------------|-----------|--------|-------|--------|-------------|
| 33  | 12.08.09 | 80         | 5         | 42         | 5000        | 120       | 80     | 100   | 20     | 1500        |
| 34  | 20.08.09 | 6          | 7         | 46         | 5000        | 45        | 100    | 100   | 40     | 4000        |
| 35  | 29.08.09 | 2          | 5         | 24         | 7860        | 63        | 1250   | 180   | 135    | 4100        |
| 36  | 31.08.09 |            |           | 17         | 5500        | 38        | 300    | 180   | 94     | 1400        |
| 36  | 02.09.09 |            |           | 21         | 5500        | 40        | 350    | 250   | 90     | 1000        |
| 37  | 10.09.09 |            |           |            | 4500        | 40        | 200    | 250   | 40     | 4500        |
| 37  | 13.09.09 |            | 2         | 4          | 4000        | 20        | 200    | 340   | 40     | 1100        |
| 38  | 16.09.09 |            | 1         | 2          | 9400        | 68        | 10     | 140   | 22     | 340         |
| 38  | 20.09.09 | 1          | 2         | 3          | 3600        | 50        | 300    | 250   | 60     | 1500        |
| 39  | 23.09.09 |            |           | 4          | 4100        | 55        | 100    | 130   | 45     | 500         |
| 39  | 26.09.09 | 1          |           | 3          | 3340        | 31        | 170    | 290   | 62     | 1100        |
| 40  | 01.10.09 |            |           | 1          | 5800        | 90        | 350    | 250   | 60     | 1500        |
| 40  | 02.10.09 |            |           |            | 4300        | 2         | 300    | 60    | 30     | 300         |
| 40  | 04.10.09 |            |           | 2          | 3800        | 120       | 300    | 250   |        | 50          |
| 41  | 05.10.09 | 1          |           |            | 4200        | 60        | 300    | 600   | 15     | 400         |
| 42  | 12.10.09 | 4          | 5         | 1          | 6500        | 70        | 500    | 400   | 60     | 2000        |
| 43  | 25.10.09 | 3          |           |            | 5700        | 95        | 820    | 310   | 52     | 350         |
| 44  | 01.11.09 |            |           |            | 3500        | 20        | 800    | 200   | 40     | 60          |
| 45  | 07.11.09 |            | 15        | 1          | 8000        | 75        | 2500   | 500   | 30     | 60          |
| 45  | 08.11.09 |            | 3         | 1          | 7000        | 50        | 2500   | 500   | 30     | 60          |
| 46  | 15.11.09 |            |           |            | 1000        | 2         | 1500   | 500   | 30     | 40          |
| 47  | 18.11.09 |            |           |            | 4500        | 30        | 1100   | 100   | 30     | 22          |
| 47  | 21.11.09 |            |           |            | 3500        | 20        | 1270   | 240   | 24     | 36          |
| 48  | 29.11.09 |            | 2         |            | 5400        | 55        | 750    | 170   | 45     | 12          |
| 49  | 05.12.09 |            |           |            | 1100        | 5         | 1000   | 300   | 30     | 12          |
| 50  | 08.12.09 |            |           |            | 680         | 2         | 280    | 455   | 9      |             |
| 51  | 16.12.09 |            |           |            | 1600        | 20        | 1200   | 700   | 90     | 14          |
| 51  | 20.12.09 |            | 1         |            | 2500        | 15        | 1000   | 500   | 60     | 6           |
| 52  | 26.12.09 |            |           |            | 3500        | 60        | 500    | 200   | 60     | 14          |
| 53  | 30.12.09 |            | 3         |            | 4700        | 86        | 680    | 270   | 56     | 14          |
| 53  | 02.01.10 |            |           |            | 800         | 20        | 1100   | 250   | 60     |             |
| 53  | 03.01.10 |            |           |            | 700         | 25        | 1200   | 400   | 70     | 15          |