

**TALVIVAARA PROJEKTI OY**  
**TALVIVAARAN KAIVOSALUEEN PÖLLÖLAJISTOSELVITYS**





# TALVIVAARAN PROJEKTI OY

## TALVIVAARAN KAIVOSALUEEN PÖLLÖLAJISTOSELVITYS

27.4.2005

Tuomas Väyrynen

Sami Hamari, FM

### SISÄLLYS

SIVU

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>JOHDANTO</b> .....                                       | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>YLEISTÄ</b> .....  | <b>3</b> |
| <b>3</b> | <b>KARTOITUSMENETELMÄ</b> .....                             | <b>4</b> |
| <b>4</b> | <b>RETKIKOHTAINEN KUVAUS</b> .....                          | <b>5</b> |
| 4.1      | ILTAYÖN KUUNTELURETKI AUTOLLA 15.3.05 KLO 20.00-24.00 ..... | 5        |
| 4.2      | ILTAYÖN RETKI KUUSIMÄELLE 16.3.2005 KLO 18.30-22.30 .....   | 5        |
| 4.3      | ILTAYÖN RETKI 29.3.2005 KELLO 22.30-2.00 .....              | 5        |
| 4.4      | AAMUYÖN RETKI 31.3.2005 KLO 2.30-6.30 .....                 | 6        |
| 4.5      | AAMUYÖN KUUNTELURETKI 1.4.2005 KELLO 2.00-6.30 .....        | 6        |
| <b>5</b> | <b>KIRJALLISUUS</b> .....                                   | <b>8</b> |

### LIITTEET

**Liite 1.** Pöllöjen kartoituksessa havaitut ja aiemmin tunnetut reviirit.

## 1 JOHDANTO

Osana Talvivaaran kaivoshankkeen linnuston perustilaselvityksiä suunnitellulla kaivosalueella kartoitettiin pöllöjen reviierejä maaliskuussa 2004. Kainuun alueella lintuharrastustoiminta on aktiivista ja selvitysalueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä oli tiedossa muutamia vakiintuneita pöllöreviireitä, jotka selvitettiin myös tämän kartoituksen yhteydessä. Tässä raportissa esitetään vuoden 2005 kartoituksen tulokset täydennettynä olemassa olevilla vanhoilla tiedoilla.

## 2 YLEISTÄ

Kainuun myyrätilanne oli kevättalvella 2005 varsin heikko. Etenkin Kajaanin lähiympäristössä myyräkannat olivat aallonpohjassa. Myyrien määrä näkyi myös kevään pöllötilanteessa, sillä Kajaanin ympäristössä ei pöllöjä oltu juurikaan havaittu. Sen sijaan maakunnan laidoilla, esim. Vaalassa ja Kuhmossa oli myyräkannoistakin riippuvaisia pöllöjä, etenkin helmipöllöjä (*Aegolius funereus*), havaittu soidintavan muutamia (Pekka Helo, suullinen tieto 31.3.2005). Muualla Suomessa myyrä- ja pöllötilanne oli keväällä 2005 kohtuullisen hyvä. Kainuun ympäristössä pöllöjä on havaittu soidintavan runsain mitoin mm. Kuusamossa, Pohjois-Pohjanmaan rannikkoseudulla sekä Ylä-Savossa. Lähiseutujen hyvän myyrätilanteen voi olettaa houkutelleen Kainuunkin pöllöjä siirtymään muualle pesimään. Näitä havaintoja tukee myös Metsäntutkimuslaitoksen 18.11.2004 julkaisema tiedote, jossa Kainuun alueelle ennustettiin tulevan keväällä 2005 lähialueisiin verrattuna heikompi myyrävuosi.

Talvivaaran kaivoshankkeen linnustonselvitysalue on suhteellisen harvaan asuttu ja metsäinen alue. Tämä voisi siten olla salomaita suosiville pöllöille hyvinkin mieluinen alue. Toisaalta monet pöllölajit suosivat peltojen ja metsien kirjavoimia seutuja, joten niiden esiintyminen lienee satunnaisempaa. Selvitysalueella keskeinen pöllöjen menestymiseen vaikuttava tekijä lienee vanhojen metsien lähes täydellinen puuttuminen. On myös ilmeistä, että etenkin huuhkaja (*Bubo bubo*) kärsii syrjäisillä alueilla edelleen vainosta. Myös niillä pöllölajeilla, jotka ovat esiintymisessään täysin riippuvaisia myyrätilanteesta (hiiri- (*Surnia ulula*), lapin- (*Strix nebulosa*) ja helmipöllö), vanhojen metsien ja sitä kautta sopivien pesäpaikkojen puute on merkittävä kantaa rajoittava tekijä. Pöllöistä etenkin lapin- ja sarvipöllö (*Asio otus*) pesivät mielellään vanhoihin päiväpetolintujen pesäpohjiin. Selvitysalueelta ei löydy maastohavaintojen perusteella kovin paljon pöllöille sopivia risupesäitä.

Vaikka lähtökohdat hankealueen pöllölajiston selvittämiseen eivät olleet parhaat mahdolliset kevättalven myyrätilanteesta johtuen, on huomioitava, että niillä pöllölajeilla, jotka eivät ole ravintonsa suhteen myyräspesialisteja (huuhkaja, viirupöllö (*Strix uralensis*) ja varpuspöllö (*Glaucidium passerinum*)), on suhteellisen pysyväiset elinalueet. Näin ollen niiden reviierejä voidaan löytää myös huonoina myyrävuosina. Tosin heikossa ravintotilanteessa niidenkin soidinaktiivisuus on heikkoa. Monilla pöllölajeilla voi olla melko laajat elinpiirit ja alueet, joilta ravintoa hankitaan. Siksi myös selvitysalueen välittömässä läheisyydessä tehdyt reviiirihavainnot voivat olla merkittäviä.

### 3 KARTOITUSMENETELMÄ

Erilaisista linnustonlaskentamenetelmistä pöllöjen kartoittamiseen soveltuva menetelmä on ns. kartoituslaskenta, jossa yöaikaan tapahtuvalla soidinääniä kuuntelulla pyritään havaitsemaan kaikki selvittävällä alueella sijaitsevat reviirit. Menetelmä on työläs, mutta hyvin tehtynä luotettava. Selvitysalueesta suurin osa voitiin kartoittaa kaikkein joutuisimmalla tavalla: autolla liikkuen ja tiuhaan kuunnellen. Kuuntelemaan pysähdyttiin aina sopivissa paikoissa noin 500 metrin välein. Yksi kuuntelu kesti noin 3-10 minuuttia. Alueen metsätieverkosto on hyvä, mutta sitä ei kartoituksessa pystytty hyödyntämään, koska tietä ei oltu aukaistu.

Selvitys pyrittiin tekemään sekä alkukevästä maaliskuun alusta että uudelleen kevään edistyttyä maaliskuuhuhtikuun vaihteessa. Vuoden 2005 maaliskuu oli kuitenkin tavanomaista kylmempi ja alkukevään kartoituksesta jouduttiin luopumaan. Kartoitus suoritettiin kokonaisuudessaan maaliskuun loppupuolella. Muutamissa paikoissa käytiin kartoittamassa hiihtäen, mutta etenkin alueen lounais- ja eteläosiin jäi laajojakin alueita, missä ei vallitsevissa keliolosuhteissa (kantamaton umpihanki) päästy käymään. Näillä seuduilla etenkin Martikanvaaran ja Laukkumäen alueilla voisi olla pöllöille sopivia biotooppeja. Hiihtäen pystyy kartoittamaan autolla liikkumiseen verrattuna kohtuullisen suppeita alueita, joten kartoitusteho olisi varmasti ollut heikko pitkällä ja hitailla hiihtolenkeillä.

Eri pöllölajien kuuluvuusmatkat vaihtelevat hyvinkin paljon. Huuhkajalla se voi olla ihanteellisissa olosuhteissa jopa 10 kilometriä, kun lapinpöllön soidinpuhalluksen puolestaan sanotaan kuuluvan vain noin 400 metriä. Esimerkiksi viiru- ja helmipöllöllä kuuluvuus on noin 3 kilometriä (ks. esim. Lokki & Ojanen 1997). Kuuluvuusmatkojen perusteella suurin osa selvitysalueesta saatiin kartoitettua kohtuullisen hyvin yleisiltä teiltä etenkin kuuluvimpien lajien osalta.

Karttaliitteeseen on merkitty ne tiet joilta käsin pystyttiin kuuntelemaan sekä paikat missä käytiin hiihtäen. Havaitut soidintavat pöllöt sekä vanhat tiedossa olevat reviirit ovat myös kartalla (liite 1).

## 4 RETKIKOHTAINEN KUVAUS

### 4.1 Iltayön kuunteluretki 15.3.05 klo 20.00-24.00

Retken tarkoituksena oli kuunnella kaikki mahdolliset alueella olevat ja autolla kuljettavat tiet. Samalla oli tarkoitus selvittää alueen metsätienverkoston hyödynnettävyys myöhemmin. Yön kylmyyden vuoksi Kuusimäentie jätettiin lopulta käymättä.

Reitti: Metsäpirtti – Tuhkakylä – Viinämäki – Lahnasjärven tie (sivupistot Latomäkeen ja Linnanlukkoon) – Viinämäki – Taattola – Pirttimäki – Tuhkakylä.

Sää: Arveluttavan kylmä yö. Lähtiessä pakkasta  $-13^{\circ}\text{C}$ , mistä pikkuhiljaa kylmeni. Lopulta laaksopaikoissa arviolta jopa  $-20^{\circ}\text{C}$ . Muuten erinomainen keli, täysin tyyntä ja selkeää. Puolikuu. Kuuluvuudeltaan ihanteelliset keliolosuhteet.

Retkellä ei havaittu pöllöjä.

Retken jälkeen noin 10 kilometriä pohjoiseen kartoitusalueelta majapaikan pihaan kuului sekä viirupöllön että huuhkajan soidinnukset. Yö ei siis välttämättä ollut liian kylmä pöllöille.

### 4.2 Iltayön retki Kuusimäelle 16.3.2005 klo 18.30-22.30

Retken tarkoituksen suorittaa hiihtoretkeä Kuusimäeltä Sorkokalliolle ja sieltä edelleen Munninmäkeen. Lisäksi suoritettiin autolla kuuntelu Kuusimäentieltä.

Reitti: hiihtäen; Kuusimäki – Sorkokallio – Munninmäki – Kuusimäki, autolla; Kuusimäki- Pirttimäki (pistot louhokselle ja Mäkituvalle).

Sää: Edelleen kylmä ja kuulas pakkasyö. Pakkasta kuitenkin vain  $-10^{\circ}\text{C}$  kiristyen  $-12^{\circ}\text{C}$ , mikä mahdollisti hiihtelyn hyvin. Muuten täysin tyyntä ja selkeää. Puolikuu. Kuuluvuudeltaan ihanteelliset keliolosuhteet.

Retkellä ei havaintoja pöllöistä.

### 4.3 Iltayön retki 29.3.2005 kello 22.30-2.00

Pienen tauon jälkeen kuunteluretki autolla. Tarkoituksena oli kuunnella kaikki alueella kulkevat tiet, mutta noin kello puoli kahden aikoihin taivaalle ilmestyi harsomaista pilveä ja pieni tuulenvire nousi. Retki jätettiin tämän vuoksi hieman vajavaiseksi. Lahnasjärven tien varsi jäi kokonaan kuulematta.

Reitti: Tuhkakylä – Pirttimäki – Puhakka – Kuusimäentie (pistot louhokselle ja Mäkituvalle).

Sää: Aluksi kohtalainen pakkas,  $-7^{\circ}\text{C}$ , täysin selkeää ja tyyntä. Erinomainen kuuluvuus. Kuu ei paistanut. Myöhemmin pilvistyvää ja heikkoa tuulta.

Havainnot: Taattolan itäpuolisessa metsässä soidinsi viirupöllö.

#### 4.4 Aamuyön retki 31.3.2005 klo 2.30-6.3

Retki suoritettiin hiihtäen ja tarkoituksena oli kuunnella Kolmisopen rantametsät ja Sopenvaaran tienoo tarkemmin.

Reitti: Autolla metsäkylään ja sieltä Kolmisopelle hiihtäen. Järvellä hiihtäen aina Hovinlahdessa asti.

Sää: Mainio kevättalvinen aamu. Erinomaisen tyyntä ja selkeää ja vain vähäinen pakkanen, noin -4°C. Edellisenä iltana kova tuuli, mutta se tyyntyi aamuksi.

Havainnot: Sopenvaaran päällä soidinsi varpuspöllö (*Glaucidium passerinum*).

#### 4.5 Aamuyön kuunteluretki 1.4.2005 kello 2.00-6.30

Vielä viimeinen yritys autolla kuunnellen alueen kaikki mahdolliset tiet. Osa teistä (mm. Lahnasjärven tie, Tuhkakylän tienoo) tuli kuunneltua kahteenkin kertaan. Retken tarkoituksena oli löytää edes muutama soidintava varpuspöllö, joka on erityisen aamuaktiivinen.

Reitti pääpiirteissään: Tuhkakylä – Lahnasjärven tie – Pirttimäki – Kuusimäki – Lahnasjärven tie - Tuhkakylä.

Sää: Jälleen erittäin hyvä pöllöretki-ilma. Pakkasta vain noin -4°C, täysin tyyntä ja selkeää. Kuuluvuus jälleen erinomainen.

Havainnot:

Huuhkaja, Linnakallio. Lisäksi sama lintu havaittiin soidintavan aamun aikana Taattolan itäpuolella ja Pitkälehdon itäpuolella (kaikki kolme erillistä havaintoa tulkittiin samaksi linnuksi).

Viirupöllö, Taattolan itäpuolella.

Huuhkaja, Pirttimäen itäpuolella. Eri lintu kuin ed. Linnuista ei saatu yhtäaikaishavaintoa, mutta havaintojen välinen aika oli niin lyhyt, ettei voinut olla kyse samasta yksilöstä.

Varpuspöllö, Rasvamäen eteläosa.

#### 4.6 Alueen aiemmat tunnetut pöllöreviirit

Talvivaaran linnustoseselvitysalueetta ei ole selvitetty systemaattisesti aikaisemmin, mutta joitakin pöllöreviirejä tunnetaan paikallisten lintuharrastajien ansiosta lähinnä Tuhkakylän – Pirttimäen tien sekä Lahnasjärven tien varsilta. Huuhkajan reviirejä tunnetaan kolme ja ne sijoittuvat Tuhkakylän ja Jormasjärven väliselle alueelle, Raatevaaraan, Kolmisopen itäpuolelle, sekä Lahnasjärven tien varteen Pappilan länsipuolelle. Lisäksi viirupöllöjen reviireitä tunnetaan kaksi ja ne sijoittuvat Tuhkakylän eteläpuolelle sekä Pihlajamäen koillispuolelle, Kajaani–Rautavaara tien varteen.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Talvivaaran kaivosalueen pöllökartoitus tehtiin vuoden 2005 maaliskuussa. Alue kartoitettiin kahteen otteeseen sekä teiltä että maastossa tapahtuneen yökuuntelun avulla. Keliolosuhteet olivat kuuntelun kannalta erinomaiset, mutta hankikannon puuttuessa selvitysalueen lounaisosia ei päästy kuuntelemaan kattavasti. Hankealueella tai sen läheisyydessä tavattiin kaksi huuhkajan ja varpuspöllön reviiriä sekä yksi viirupöllön reviiri. Alueellisesti isojen pöllöjen havainnot sijoittuivat Tuhkakylän–Pirttimäen välisen tien läheisyyteen, jossa on näiden lajien suosimia varttuneiden metsien ja peltojen muodostamaa maastoa. Alueen tunnetut ns. vanhat reviirit sijoittuvat myös luontevasti näiden reviirien läheisyyteen. Varpuspöllöjen reviirit havaittiin Sopenvaarasta ja Rahvaanmäeltä, joiden metsäalueet osoittautuivat linnuston kannalta arvokkaammiksi alueiksi jo pesimälinnustoseselvityksen yhteydessä. Sen sijaan selvitysalueen keski- ja eteläosissa ei tavattu pöllöjen reviirejä.

Tavatut lajit ovat ravintotilanteen salliessa paikkauskollisia, eikä niiden esiintyminen ole selvästi myyräkannoista riippuvaisia kuten esimerkiksi helmi- tai lapinpöllöllä. Havainnot ovat siten hyvin sopusoinnussa vallinneen heikon myyrätilanteen ja ympäröiviltä alueilta kevään aikana tehtyjen pöllöhavaintojen kanssa.

Selvitysalueelta tavatut pöllölajit eivät kuulu Suomessa uhanalaiseksi luokiteltuihin lajeihin, mutta kaikki tavatut pöllölajit kuuluvat EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeihin ja lisäksi varpuspöllö ja huuhkaja myös lajeihin, joiden suojelussa Suomella on merkittävä kansainvälinen vastuu.



## 6 KIRJALLISUUS

Metsäntutkimuslaitos. *Tiedote 18.4.2004* [Verkkodokumentti]. [Viitattu 26.4.2005]. Saatavissa:  
<http://www.metla.fi/tiedotteet/2004/2004-11-18-myyrat.htm>.

Lokki, J. & Ojanen, J. Suomen linnut [CD-ROM]. Helsinki, 1997.



Teiltä kartoitetut reitit



Hiihtäen kartoitetut reitit



Soidintava pöllö



Vanha reviiri



Lyhenteet:

BUBBUB, huuhkaja  
GLAPAS, varpuspöllö  
STRURA, viirupöllö

Mittakaava 1:45000

