

P S V - M A A J A V E S I



VAPO OY ENERGIA, SUO JA VESI
MATKALAMMINKURUN LINNUSTOSELVITYS

Matkalamminkurun linnustoselvitys

Juha Parviainen, FM

Juha Repo, LuK

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	2
2	LASKENTAMENETELMÄT	2
	2.1.1 <i>Linjalaskenta.....</i>	2
	2.1.2 <i>Kartoituslaskenta.....</i>	3
3	TULOKSET.....	3
4	YHTEENVETO	6
5	KIRJALLISUUS	6

Liitteet

- Liite 1: Matkalamminkurun linnustoselvityksen linjalaskentalinjat ja kartoitetut alueet sekä suojelullisesti merkittävien lajien havaintojen sijoittuminen (1:20 000)
- Liite 2: Matkalamminkurun linnustolaskennan perustulokset sekä linnuston suojelullinen arvo Mikkola-Roosin (1996) esittämään laskentatapaan perustuen (1: 20 000)

1 JOHDANTO

Matkalamminkuru sijaitsee Vaalan kunnan itäosassa noin 20 km kunnan keskuksesta koilliseen. Matkalamminkurulle suunnitellaan turvetuotantoaluetta. Vapo Oy:n hallinnassa on Matkalamminkurulla noin 166 ha kokoinen alue. Linnustoselvitys kattaa Matkalamminkurun sekä sen välittömät reuna-alueet (liite 1).

Matkalamminkuru on suurimmaksi osaksi paikoin voimakkaastikin ojitettua rämeikköistä turvekangasta. Varsinaista avosuota esiintyy vain lähinnä alueen itä- ja kaakkoisosissa, missä vallitsee oligotrofinen, paikoin rimpinen lyhytkorsineva.

Linnustokartoituksen tarkoituksena oli selvittää Matkalamminkurun alueen pesimälinnusto. Vapo Oy:n hallinnassa olevalle alueelle sekä mahdollisen turvetuotantoalueen ulkopuolisille reunaosille keskittynyt kartoitus suoritettiin kertalaskentana 12.6.2003. Tässä raportissa esitetään käytetyt laskentamenetelmät, Matkalamminkurun pesimälinnuston lajistokoostumus sekä havaitut yksilömäärät. Suojelulliselta asemaltaan merkittävien lajien havainnot esitetään lisäksi karttaliitteessä (liite 1).

2 LASKENTAMENETELMÄT

Matkalamminkurun pesimälinnuston lajistokoostumus ja yksilömäärät selvitettiin linja- ja kartoituslaskentojen avulla. Laskennat suoritettiin 12.6.2003 klo 04.30 - 9.00 välisenä aikana Koskimiehen & Väisäsen (1988) sekä Turveteollisuusliitto ry:n (2002) linnustolaskennasta antamia toimintaohjeita soveltaen.

2.1.1 Linjalaskenta

Linjalaskentaa käytetään yleisesti linnuston selvitys- ja seurantamenetelmänä ja se antaa suhteellisen nopeasti edustavan kuvan alueen kokonaislinnustosta lukuun ottamatta vesilinnustoa (Väisänen ym. 1998). Tavoitteena on selvittää pesivän maalinnuston lajisto, parimäärät ja kokonaistiheydet. Laskennan aikana havaittavat linnut kirjataan laskijan edestä ja sivuilta, ja erikseen merkitään 50 m leveällä *pääsaralla* (25 m laskijan molemmin puolin) sekä sen ulkopuolisella *apusaralta* havaitut linnut. Apusarkahavainnot ovat kaikki pääsaran ulkopuoliset havainnot. Yhdessä nämä kaksi sarkaa muodostavat *tutkimussaran*. Pääsarkahavaintojen osuuksien perusteella on laskettu lajikohtaisia kuuluvuuskerroimia, joiden avulla tutkimussaran havainnot voidaan muuntaa vertailukelpoisiksi pääsarkahavainnoiksi. Nämä havainnot suhteutetaan laskenta-alueen pinta-alaan kertomalla ne tutkittavan alueen alalla. Tällöin tuloksena saadaan minimiarvio tutkimusalueella pesivien lintuparien lukumääristä.

Lajikohtaisten parimäärien lisäksi aineistosta laskettiin Mikkola-Roosin (1996) esittämällä menetelmällä lajin suojeluarvoon perustuva pisteytys, jonka avulla voidaan tehdä johtopäätöksiä alueen linnustollisesta arvosta ja verrata sitä mui-

hin alueisiin. Pisteytyksessä huomioidaan lajin uusiutumiskyvyttömyys ts. luonnossa lisääntyvän kannan sukupolvenväli, lajin lisääntyvän kannan koko Suomessa sekä lajin uhanalaisuus Suomessa, Euroopassa ja maailmanlaajuisesti. Kuuluvuuskertoimien avulla lasketut parimäärät muunnetaan pisteiden laskennassa kertoimiksi korottamalla ne potenssiin 0,7. Samalla pienennetään yhdyskuntien vaikutusta lopputulokseen. Lajin suojelupistemäärä saadaan kertomalla edellä muunnettu parimääräkerroin lajikohtaisella suojeluarvolla. Elinympäristön suojeluarvo saadaan laskemalla alueen lajien suojeluarvot yhteen.

Laskentalinjat valittiin siten, että kaikkia maastossa esiintyviä biotooppeja sisältyi linjoille samassa suhteessa niiden esiintymisrunsauteen. Tällöin eri biotooppien lintulajien teoreettinen esiintymisrunsaus vastaa todellisuutta ja saatu tulos on mahdollisimman todenmukainen. Laskettujen linjojen kokonaispituus oli yhteensä 2,7 km (liite 1).

2.1.2 Kartoituslaskenta

Matkalamminkurun itäosan avosualueella pesimäaikainen laskenta toteutettiin kartoitusmenetelmällä (liite 1), jonka avulla tutkittavan alueen pesimälinnustosta saadaan mahdollisimman tarkkaa tietoa (Turveteollisuusliitto ry 2002). Kartoitus toteutettiin ns. koealamenetelmällä, joka on varsinaisen kartoituslaskennan (Koskimies & Väisänen 1988) sovellus. Koealamenetelmässä tutkittava alue kuljetaan systemaattisesti läpi siten, ettei yksikään paikka jää yli 100 m etäisyydelle kulkureitistä. Muutoin noudatetaan kartoituslaskennasta annettuja toteutusohjeita. Koealamenetelmä soveltuu erityisen hyvin soilla tapahtuviin laskentoihin, jolloin näkyvyys on yleensä hyvä ja kokonaislintutiheydet varsin pieniä.

3 TULOKSET

Matkalamminkurun alueella havaittiin kaikkiaan 24 lintulajia ja 70 paria (taulukot 1 ja 2). Varsinaisia suolintuja suolla tavattiin 5 lajia: riekko (*Lagopus lagopus*), valkoviklo (*Tringa nebularia*), liro (*Tringa glareola*), pikkukuovi (*Numenius arquata*) ja niittykirvinen (*Anthus pratensis*). Kainuun soille tyypillinen pesimälaji on myös Matkalamminkurulla havaittu kapustarinta (*Pluvialis apricaria*). Linnuston pääosa kuului havu- ja sekametsien tyyppilintuihin (Väisänen ym. 1998). Laskennan perustulokset kuuluvuuskertoimiseen sekä suojeluarvon laskemiseen käytettävät tiedot on esitetty liitteessä 2.

Parimäärältään runsaimpina lajeina esiintyivät pajulintu (*Phylloscopus trochilus*, 35 paria/km²) ja peippo (*Fringilla coelebs*; 16 paria/km²). Muita alueella yleisiä lajeja olivat hömötiainen (*Parus montanus*; 9 paria/km²) ja vihervarpunen (*Carduelis spinus*; 8 paria/km²). Alueen habitaattirakenne heijastuu selvästi linnuston koostumukseen: hallitsevia linturyhmiä ovat havu- ja sekametsien linnut ja varsinaisten suolintujen osuus on pienempi. Matkalamminkurulla ja sen reuna-alueella pesivän maalinnuston laskennallinen minikokonaisparimäärä oli 92 paria/km².

Taulukko 1. Matkalamminkurulla 12.6.2003 linjalaskennassa havaittujen lintujen suojelullinen asema, lajien laskennalliset minimiparimäärät sekä suojelupisteet. Suojelullisen aseman lyhenteet: Suomi:VU/NT= Suomen uhanalaisuusluokituksen mukaan vaarantunut / silmälläpidettävä laji (Rassi ym. 2001), EVA= Suomen erityisvastuulaji. Varsinaiset suolajit (Väisänen ym. 1998) alleviivattuna.

Laji		Suojelullinen asema			Kokonais- parimäärä	Pisteet
		EU:n lintudirektiivi	Suomi	EVA		
<u>Valkoviklo</u>	<u>Tringa nebularia</u>			x	0,8	1,20
<u>Liro</u>	<u>Tringa glareola</u>	x		x	2,0	0,87
Metsäviklo	Tringa ochropus		NT		1,6	0,52
Käki	Cuculus canorus				0,8	0,65
Käpytikka	Dendrocopos major				2,8	0,39
Harmaalokki	Larus argentatus				1,0	0,52
Metsäkirvinen	Anthus trivialis				4,5	0,20
Laulurastas	Turdus philomelos				2,0	0,15
Peippo	Fringilla coelebs				27,6	0,31
Järripeippo	Fringilla montifringilla				2,3	0,12
Sirittäjä	Phylloscopus sibilatrix				2,9	0,21
Pajulintu	Phylloscopus trochilus				59,8	0,88
Hömötiainen	Parus montanus				15,1	0,33
Käpylintulaji	Loxia spp.	x			3,8	2,58
Vihervarpunen	Carduelis spinus				13,9	0,70
Pohjansirkku	Emberiza rustica				12,2	0,69
Pajusirkku	Emberiza schoeniclus				3,3	0,30
		2	1	2	156	10,61

*Isokäpylintu (Loxia pytyopsittacus)

Taulukko 2. Matkalamminkurun itäosan kartoituslaskennassa 12.6.2003 havaittujen lintujen suojelullinen asema, lajien laskennalliset minimiparimäärät sekä suojelupisteet. Suojelullisen aseman lyhenteet: Suomi:VU/NT= Suomen uhanalaisuusluokituksen mukaan vaarantunut / silmälläpidettävä laji (Rassi ym. 2001), EVA= Suomen erityisvastuulaji. Varsinaiset suolajit (Väisänen ym. 1998) alleviivattuna.

Laji		Suojelullinen asema			Havaittu parimäärä
		EU:n lintudirektiivi	Suomi	EVA	
<u>Riekko</u>	<u>Lagopus lagopus</u>				1
Kapustarinta	Pluvialis apricaria	x			1
Töyhtöhyppä	Vanellus vanellus				1
Isokuovi	Numenius arquata			x	1
<u>Pikkukuovi</u>	<u>Numenius phaeopus</u>			x	2
<u>Liro</u>	<u>Tringa glareola</u>	x		x	2
<u>Valkoviklo</u>	<u>Tringa nebularia</u>			x	1
Kalalokki	Larus canus				1
<u>Niittykirvinen</u>	<u>Anthus pratensis</u>				1
Kokonaisparimäärä					11
Kokonaislajimäärä		2		4	9

Suojelullisesti merkittävimpiä Matkalamminkurun alueella pesiviä lajeja olivat EU:n lintudirektiivin liitteessä I mainitut kapustarinta ja liro. Määritelmän mukaan liitteessä mainittujen lajien elinympäristöjä on suojeltava erityistoimin, jotta varmistetaan kyseisten lajien lisääntyminen ja eloonjääminen niiden levinneisyysalueella. Näitä erityistoimia ovat mm. SPA-alueet (Special Protection Areas), jotka ovat osa Natura 2000 - verkostoa.

Matkalamminkurulla pesivistä lajeista liro, valkoviklo, isokuovi (*Numenius phaeopus*) sekä pikkukuovi kuuluvat Suomen kansainvälisiin erityisvastuulajeihin (EVA) joiden säilyttämisessä Suomella voidaan osoittaa olevan merkittävä kansainvälinen vastuu. Suomen kansallisessa uhanalaisuusluokituksessa (Rassi ym. 2001) Matkalamminkurun pesimälajeista on mainittu käki (*Cuculus canorus*), joka kuuluu luokkaan *silmälläpidettävät* (NT). Silmälläpidettäviä ovat lajit, jotka eivät täytä vaarantuneiden lajien kriteerejä eivätkä lukeudu varsinaisesti uhanalaisiin lajeihin. Selvitysalueella ei tavattu luonnonsuojelulain (46 § ja 47 §) mukaisia uhanalaisia tai erityisesti suojeltavia lajeja. Edellä mainittujen suojelustatukseltaan huomattavien lintulajien havaintopaikat on esitetty liitteessä 1.

Suojeluarvoltaan merkittävimpiä lajeja olivat valkoviklo ja havaittu käpylintu-laji (*Loxia sp.*, laskennassa käytetty isokäpylintua *L. pytyopsittacus*). Kartoitusalueella suojeluarvoltaan merkittävin havainto oli riekko. Kokonaissuojeluarvoa (10,61) voidaan pitää esim. maakunnallisesti vaatimattomana. Koska tutkimusalueen itäosan avosuon linnusto selvitettiin kartoituslaskennalla, ei näitä havaintoja ole huomioitu linjalaskentaan perustuvassa suojelupisteytyksessä. Kartoituksessa havaittiin useita suon tyyppilintuja, joiden suojelupistearvo on melko korkea (esim. riekko, valkoviklo, isokuovi). Niinpä Matkalamminkurun kokonaissuojelupistearvo on todellisuudessa jonkin verran linjalaskennan perusteella saatua arvoa korkeampi, ei kuitenkaan maakunnallisesti tavanomaista suurempi. Matkalamminkurun länsi- ja keskiosien rämealueiden linnustossa vallitsevia ovat yleiset havu- ja sekametsien lajit. Varsinaisten suolintujen esiintyminen keskittyy tutkimusalueen itäpäätyyn avonaisemmalle ja märemmälle alueelle. Myös suojelullisesti merkittävien lajien esiintymät sijaitsivat lähinnä alueen soisemmassa itäosassa (liite1). Kokonaisuudessaan Matkalamminkuru on linnustollisesti tavanomainen suo verrattuna muihin Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan soihin.

4 YHTEENVETO

Matkalamminkurun pesimälinnuston lajisto ja parimäärät selvitettiin turvetuotannon ympäristölupa- ja YVA-selvityksiä varten 12.6.2003 suoritetussa laskennassa. Laskenta tehtiin kartoitus- ja linjalaskentana: linjan yhteispituus oli 2,7 km.

Tutkittujen alueiden linnusto koostuu pääosin yleisistä havumetsävyöhykkeen yleislinnuista. Varsinaisia suolintuja alueella pesii 5 lajia. Suojelullisesti merkittävimpiä lajeja ovat EU:n lintudirektiivin liitteessä I mainitut kapustarinta ja liro. Kyseisiä lajeja tavataan varsin yleisesti Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun soilla. Suomen kansainvälisiä vastuulajeja (EVA) Matkalamminkurulla esiintyi 3 lajia. Suomen kansallisessa uhanalaisuusluokituksessa (Rassi ym. 2001) alueella havaittu käki kuuluu silmälläpidettäviin (NT) lajeihin. Selvitysalueella ei tavattu luonnonsuojelulain (46 § ja 47 §) mukaisia uhanalaisia tai erityisesti suojeltavia lajeja. Matkalamminkurun linnustollinen arvo on maakunnallisesti tavanomainen. Suolintujen sekä suojelullisesti huomattavien lajien esiintyminen keskittyy alueen avoimempaan itäosaan.

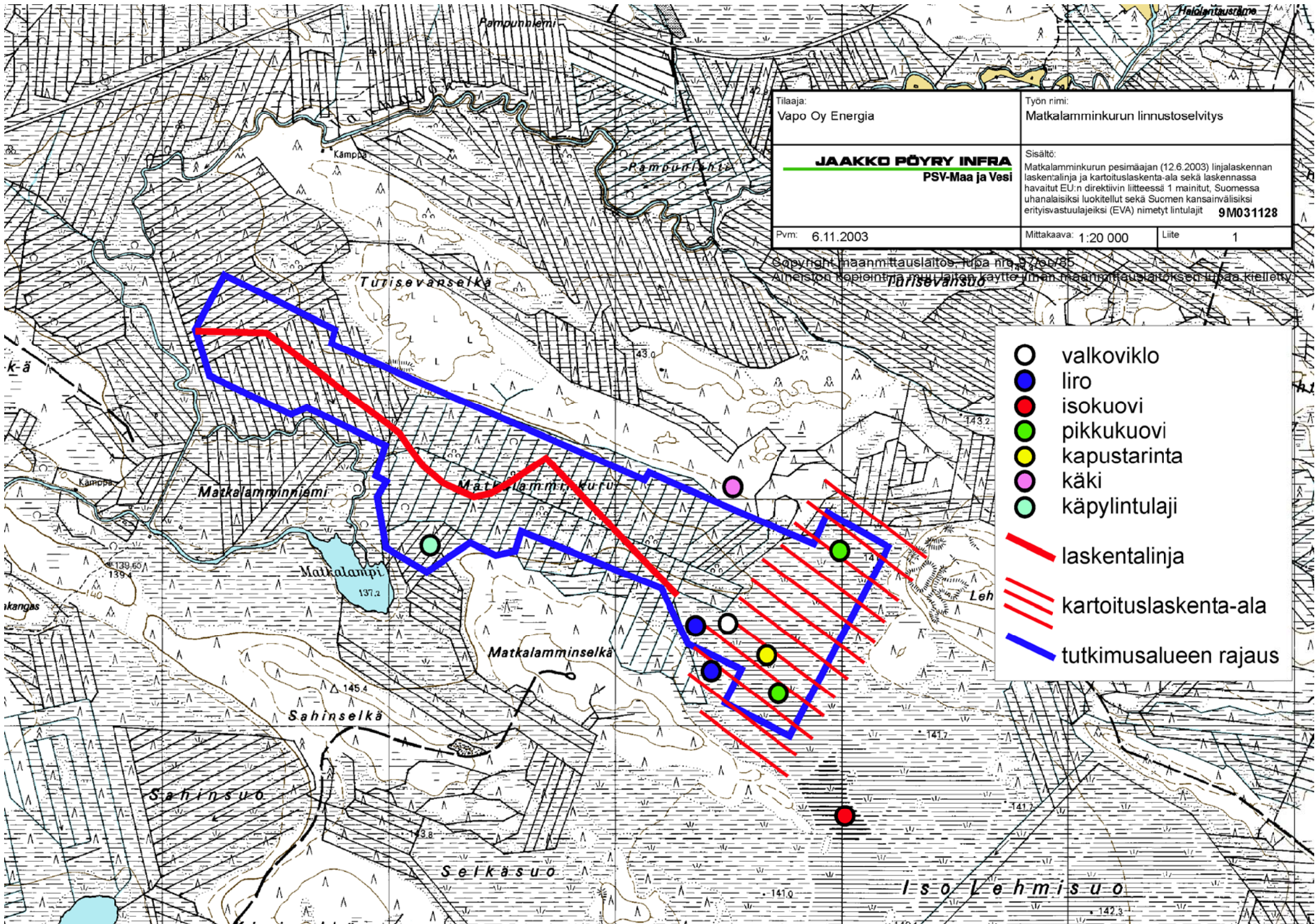
5 KIRJALLISUUS

- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, 2. Painos. Helsinki.
- Mikkola-Roos, M. 1996: Kosteikkojen linnuston suojeluarvo – uusi menetelmä arviointiin. – Linnut 3/1996, 3. vsk., ss. 8-19.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. — Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki, 432 s. Uhanalaisten lajien II seurantatyöryhmä. <http://www.ymparisto.fi/luosuo/lumo/lasu/uhanal/uhanal.htm>, 17.4.2002.
- Turveteollisuusliitto ry. 2002: Turvetuotannon ympäristövaikutusten arviointi. Ohjeita turvetuotannon luonto- ja naapuruussuhdevaikutusten arvioimiseksi. – Jyväskylä.
- Väisänen, R.A., Lammi, E., Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Otavan Kirjapaino, Keuruu. ISBN 951-1-12663-6.

Tilaaja: Vapo Oy Energia	Työn nimi: Matkalamminkurun linnustوسelvitys
JAAKKO PÖYRY INFRA PSV-Maa ja Vesi	Sisältö: Matkalamminkurun pesimäajan (12.6.2003) linjalaskennan laskentalinja ja kartoituslaskenta-ala sekä laskennassa havaitut EU:n direktiivin liitteessä 1 mainitut, Suomessa uhanalaisiksi luokitellut sekä Suomen kansainvälisiksi erityisvastuulajeiksi (EVA) nimetyt lintulajit 9M031128
Pvm: 6.11.2003	Mittakaava: 1:20 000
	Liite 1

Copyright maanmittauslaitos, lupa nro 3776/85
 Alueiston kopiointia muihin tarkoituksiin ilman maanmittauslaitoksen lupaa kielletty

- valkoviklo
- liro
- isokuovi
- pikkukuovi
- kapustarinta
- käki
- käpylintulaji
- laskentalinja
- kartoituslaskenta-ala
- tutkimusalueen raja



Liite 2. Matkalamminkurun pesimäaikaissa linjalaskennassa havaitut ja kuuluvuuskertoimien (Väisänen ym. 1998) mukaan lasketut minimikokonaisparimäärät. Lajikohtaiset suojeluarvot (Mikkola-Roos 1996) sekä näiden perusteella lasketut suojelupisteet. Suolajit alleviivattu.

Laji	Havaittu parimäärä	Kuuluvuus- kerroin	Kokonais- parimäärä	Suojelu- arvo	Muunnettu parimäärä	Pisteet
<u>Valkoviklo (EVA)</u> <i>Tringa nebularia</i>	1	1,33	0,8	1,38	0,87	1,20
<u>Liro (EU,EVA)</u> <i>Tringa glareola</i>	1	3,19	2,0	0,54	1,60	0,87
<u>Metsäviklo</u> <i>Tringa ochropus</i>	1	2,55	1,6	0,38	1,37	0,52
<u>Käki (NT)</u> <i>Cuculus canorus</i>	2	0,61	0,8	0,8	0,82	0,65
<u>Käpytikka</u> <i>Dendrocopos major</i>	1	4,58	2,8	0,19	2,06	0,39
<u>Hamaalokki</u> <i>Larus argentatus</i>	1	-	1,0	0,52	1,00	0,52
<u>Metsäkirvinen</u> <i>Anthus trivialis</i>	2	3,66	4,5	0,07	2,87	0,20
<u>Laulurastas</u> <i>Turdus philomelos</i>	1	3,26	2,0	0,09	1,63	0,15
<u>Peippo</u> <i>Fringilla coelebs</i>	10	4,49	27,6	0,03	10,20	0,31
<u>Järripeippo</u> <i>Fringilla montifringilla</i>	1	3,66	2,3	0,07	1,76	0,12
<u>Sirittäjä</u> <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1	4,69	2,9	0,1	2,10	0,21
<u>Pajulintu</u> <i>Phylloscopus trochilus</i>	26	3,74	59,8	0,05	17,52	0,88
<u>Hömötiainen</u> <i>Parus montanus</i>	3	8,17	15,1	0,05	6,68	0,33
<u>Käpylintulaji (EVA)*</u> <i>Loxia spp.</i>	1	6,11	3,8	1,02	2,53	2,58
<u>Vihervarpunen</u> <i>Carduelis spinus</i>	6	3,78	13,9	0,11	6,33	0,70
<u>Pohjansirkku</u> <i>Emberiza rustica</i>	2	9,94	12,2	0,12	5,77	0,69
<u>Pajusirkku</u> <i>Emberiza schoeniclus</i>	1	5,41	3,3	0,13	2,32	0,30
Yhteensä	61		156			10,61

*Isokäpylintu (*Loxia pytyopsittacus*)