

30.7.2025

Ooperi, Seinäjoki

Lisäselvitys

OOPERI, SEINÄJOKI

Lisäselvitys

Sisällysluettelo

1. Johdanto	2
2. Erityisen huomion kohteena olleet lajit	3
2.1. Mehiläishaukka	3
2.2. Nuolihaukka.....	3
2. Tarkkailupiste	4
3. Havainnoinnin suorittaminen	11
4. Tulokset.....	12
Kuvaluettelo	14
Taulukot	15

1. Johdanto

Finnsurvey Oy sai toimeksiannon Sweco Finland Oy:ltä lisäselvityksistä Ooperin tuulivoimahankealueella Seinäjoella, Etelä-Pohjanmaalla. Lisäselvityksiin kuului kevätmuutontarkkailua kuudeksi päiväksi ja lajeista erityisen tarkkailun kohteena olivat petolinnut, etenkin nuolihaukka sekä mehiläishaukka, jonka pääasiallinen muuttoaika touko-kesäkuun vaihteessa osui vuonna 2023 tehdyn kevätmuuton seurannan ja paikallisen petolintuseurannan väliselle ajalle.

Alueen varsinaiset linnustoselvitykset on jo tehty vuonna 2023 ja niistä on raportoitu. Tämä raportti koskee ainoastaan lisäselvityksiä.

Hankealue on esitelty jo aiemmassa raportissa. Siksi tämä raportti ei esittele itse hankealuetta, vaan ainoastaan lisäselvityksen tarkkailupisteen ja muut lisäselvityksen suorittamiseen vaikuttaneet seikat.

Muutonseurannan suoritti linnustoasiantuntija Tapio Sadeharju ja raportin on kirjoittanut luonnontieteiden ylioppilas, biologian opiskelija Riku Lappalainen.

2. Erityisen huomion kohteena olleet lajit

2.1. Mehiläishaukka

Mehiläishaukka (*Pernis apivorus*) on noin hiirihaukan kokoinen päiväpetolintu. Se esiintymisalue rajoittuu pohjoisessa Metsä-Lappiin. Suomen pesimäkannaksi arvioidaan n. 2000 paria, populaation painopisteen ollessa eteläinen.

Laji käyttää nimensä mukaisesti ravintonaan pääasiassa hyönteisiä, esimerkiksi lentäviä pistiäisiä, kuten ampiaisia ja kimalaisia. Hyönteisravinnon ollessa vähissä etenkin keväisin, käyttää se ravintonaan myös muiden lintujen munia ja poikasia sekä pieniä nisäkkäitä ja sammakoita.

Mehiläishaukka talvehtii trooppisessa Afrikassa ja muuttaa keväällä Suomeen touko-kesäkuussa. Syysmuutto alkaa jo heinäkuun loppupuolella ja on ohi lokakuuhun mennessä.

Mehiläishaukka munii tekemäänsä risupesään yleensä toukokuun loppupuolella 2-3 munaa, joita molemmat emot hautovat. Lajin tunnistaa lennossa sen hiirihaukkaa pidempien siipien ja pyrstön sekä ulommaksi työntyvän pään perusteella (Luontoportti.com).

Mehiläishaukka on määritelty erittäin uhanalaiseksi ja on rauhoitettu koko maassa. Laji kuuluu EU:n I-direktiivilajeihin, mutta ei ole Suomen kansainvälisten vastuulajien listalla (laji.fi: Punainen kirja 2019).

2.2. Nuolihaukka

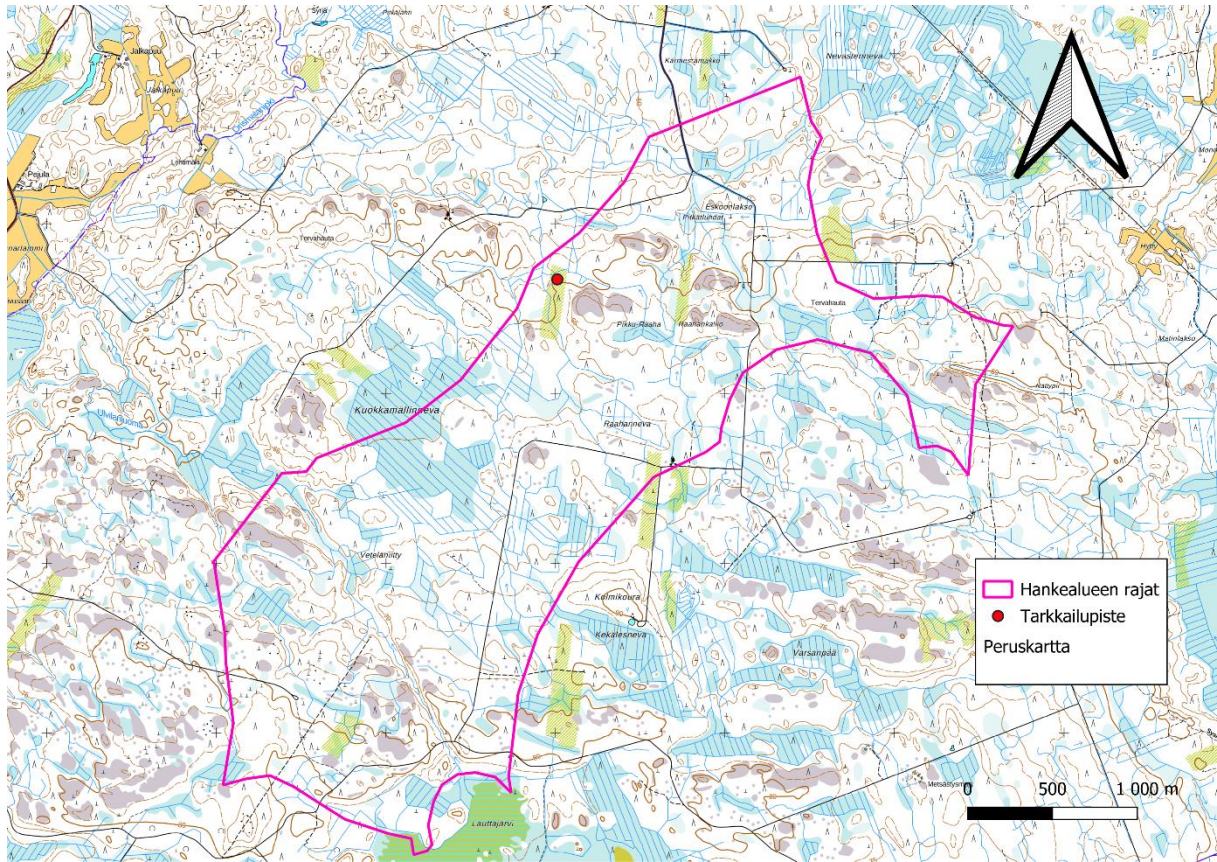
Nuolihaukka (*Falco subbuteo*) on keskikokoinen jalohaukka, joka on maan eteläisellä puoliskolla yleinen pesimälintu, pohjoisempaan paikoittainen.

Laji käyttää ravintonaan muita lintuja sekä hyönteisiä, etenkin sudenkorentoja.

Nuolihaukka on muuttolintu, joka talvehtii trooppisessa Afrikassa. Syysmuutto alkaa elokuun puolessavälissä ja kevätmuutto huhti-toukokuussa. Laji pesii vanhassa variksen pesässä (Luontoportti.com).

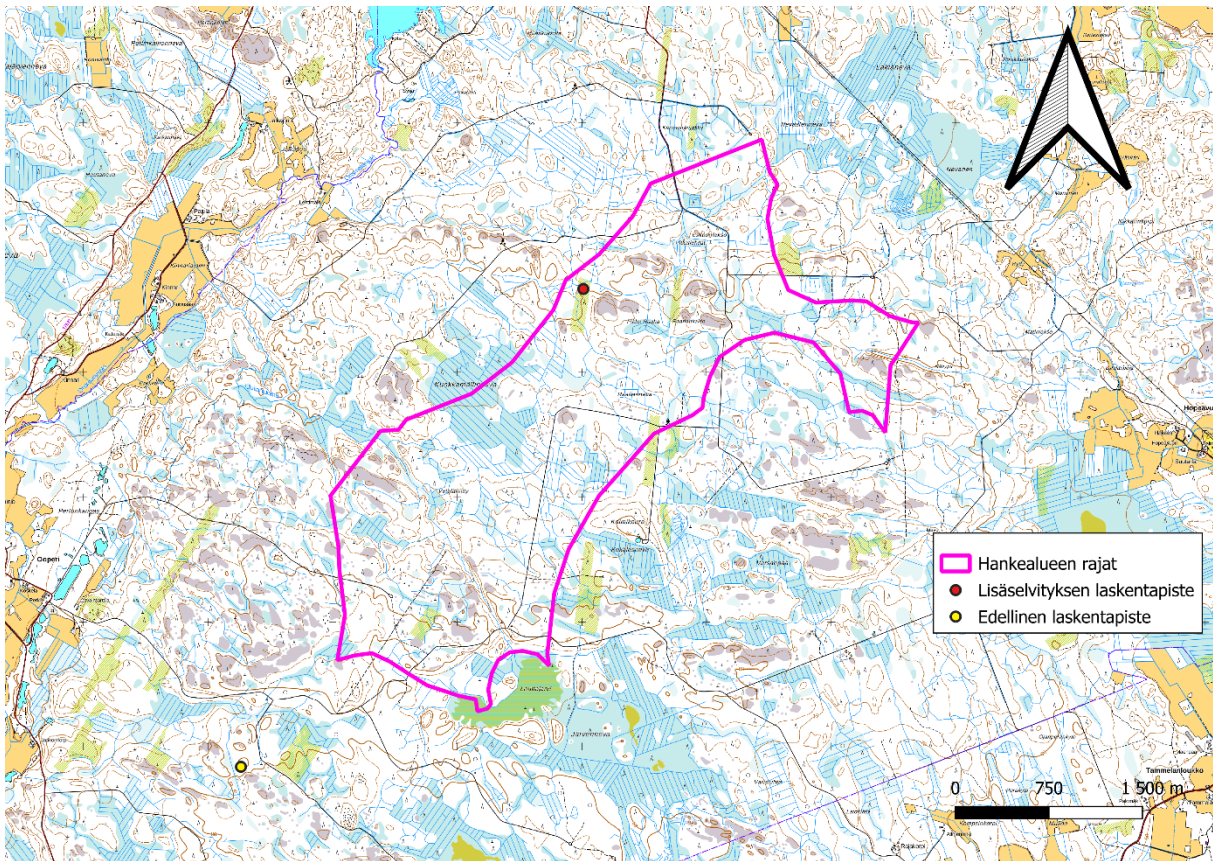
Nuolihaukka on luokiteltu elinvoimaiseksi ja Suomen pesimäkannaksi arvioidaan noin 2000-3000 paria. Laji on rauhoitettu koko maassa. Laji ei kuulu EU:n direktiivilajeihin, eikä ole Suomen kansainvälisten vastuulajien listalla (laji.fi: Punainen kirja 2019).

2. Tarkkailupiste



Kuva 1 Tarkkailupiste hankealueen rajojen sisällä.

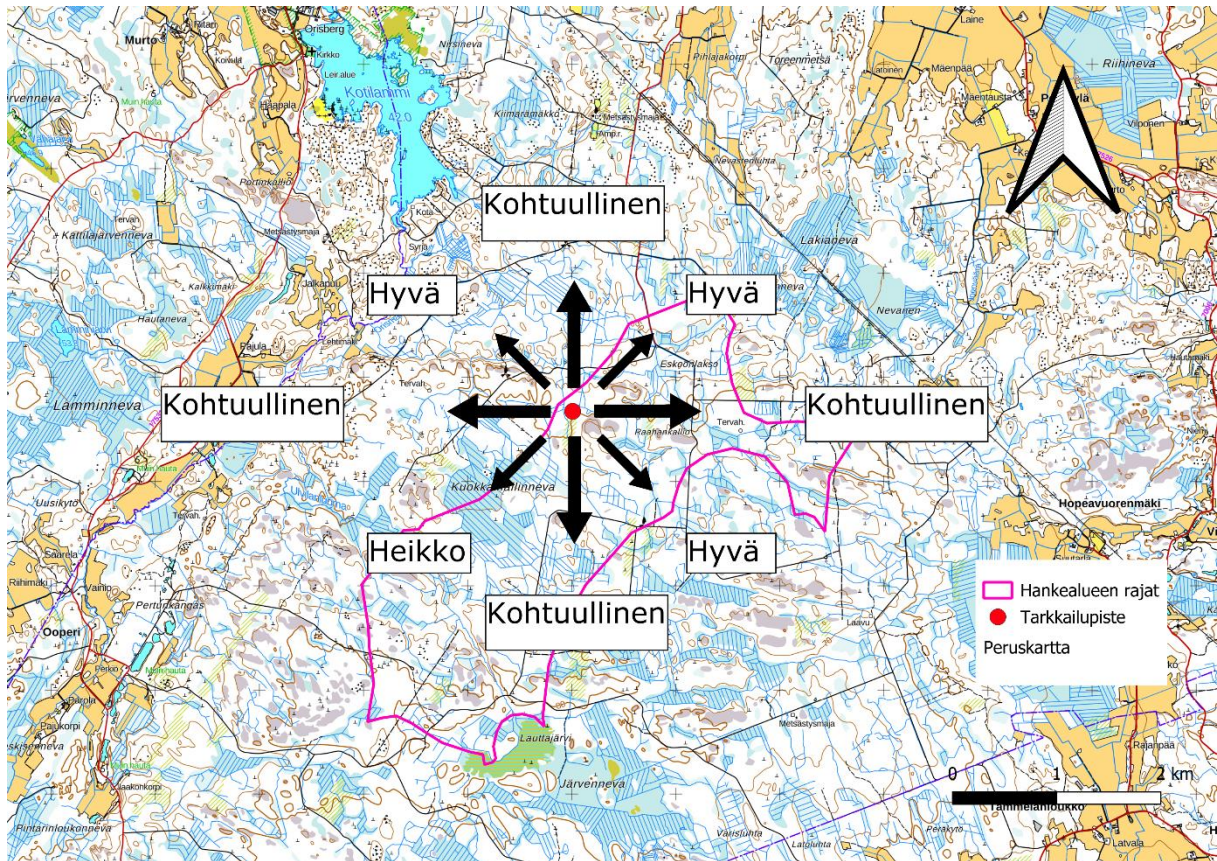
Tarkkailupiste sijaitsi hankealueen luoteisosassa, noin 150 metrin päässä hankealueen länsirajasta itään, hakkuuaukean pohjoisreunassa. Tarkkailupisteen sijainti hankealueen sisällä on nähtävissä kuvassa 1. Kuvassa 1 on käytetty lisäselvityksen kirjoitushetken tiedon mukaista, todennäköistä hankealueen rajausta.



Kuva 2 Lisäselvityksen tarkkailupiste ja vuonna 2023 tehdyn selvityksen tarkkailupiste.

Edellisen selvityskerran tarkkailupiste (kuva 2) sijaitsi lounaassa, noin 4700 metrin päässä tämänkertaisesta pisteestä katsottuna ja tuolla kerralla näkyvyys lounaaseen oli erinomainen. Raportin kirjoitushetken tiedon mukaan, edellisen selvityskerran laskentapiste on hankealueen ulkopuolella, noin 1100 metriä hankealueen lounaiskärjestä yhä lounaaseen.

Lisäselvityksen tarkkailupisteestä näkyvyys oli neljään pääilmansuuntaan kohtalainen. Luoteeseen, kaakkoon ja etenkin koilliseen näkymä oli hyvä, lounaaseen taas heikko (kuva 3). Kuvat 4, 5, 6 ja 7 ovat tarkkailupisteestä otettuja valokuvia pohjoisen, idän, etelän ja lännen suuntaan. Niistä huomaa, että näkyvyys neljään pääilmansuuntaan on kuhunkin kohtuullinen, pienine näköesteineen. Kuva 8 on kooste, jossa on havaintopisteen näkymä neljään väli-ilmansuuntaan. Ilmansuuntien järjestys on vasemmalta ylhäältä, oikealle alas lukien sama kuin kuvatekstissä, eli luode, koillinen, lounas ja kaakko. Kuvakoosteesta nähdään, kuinka näkökentässä on samankaltaisia pieniä näköesteitä, lehdettömiä puita, kuin pääilmansuuntiinkin, mutta pidempi etäisyys metsänrajaan mahdollistaa luoteeseen, lounaaseen ja etenkin koilliseen paremman näkyvyyden. Lounaaseen näkyvyys oli heikko metsänrajan läheisyydestä johtuen.



Kuva 3 Näkyvyys eri ilmansuuntiin tarkkailupisteestä.



Kuva 4 Näkymä pohjoiseen



Kuva 5 Näkymä itään



Kuva 6 Näkymä etelään



Kuva 7 Näkymä länteen



Kuva 8 Luode, Koillinen, Lounas, Kaakko.

3. Havainnoinnin suorittaminen

Toimeksiannossa tilattiin 48 seurantatuntia, joiden kuului ajoittua mehiläishaukan pääasialle muuttoajankohdalle. Seurantatunnit suoritettiin yhdeksän eri päivän aikana 17.–29.5. Ajankohtaa myöhäistettiin hiukan alunperin suunnitellusta, ELY:n toivomasta ajankohdasta tavanomaista kylmemmän kevään vuoksi. Tarkkailu osuu kuitenkin ajankohdalle, joka edellisellä selvityskerralla jäi kevätmuuton seurannan ja kesäisen pesimälinnustoselvityksen väliin, sekä mehiläishaukan pääasialliseen muuttoaikaan.

Seuranta tehtiin maan tasalta, hakkuuaukean reunalta. Seurannassa merkattiin ylös havaittu laji, havaittujen yksilöiden lukumäärä, niiden lentokorkeus kolmiportaisella asteikolla, jossa I tarkoittaa riskikorkeuden alittavaa lentoa, II ”riskilentoa” eli lentoa voimalan lapojen korkeudella ja III riskikorkeuden, eli voimalan lapojen ylittävää lentoa.

Taulukossa 1 on lisäselvityksen laskentojen aikataulu, sekä kulloisenkin laskentakerran kesto. Taulukossa 2 on esitetty laskentakertojen olosuhteet; aloitus- ja lopetushetken lämpötilat, vallitseva tuulensuunta, tuulennopeus sekä pilvisuus kahdeksanportaisella asteikolla. Olosuhteet

pysyivät laskentapäivinä varsin tasaisina, eikä esimerkiksi tuulensuunta muuttunut yhtenäkkään laskentapäivänä merkittävästi.

Muuton seurannan suoritti linnustoasiantuntija Tapio Sadeharju.

Taulukko 1 Seurannan aikataulu

pvm.	Aloitus	Lopetus	Kesto
17.5.	12.00	16.30	4:30
18.5.	9.00	16.30	7:30
20.5.	11.20	16.00	4:40
22.5.	13.50	17.00	3:10
24.5.	7.00	13.00	6:00
25.5.	13.10	17.20	4:10
26.5.	13.00	17.30	4:30
28.5.	16.00	20.20	4:20
29.5	7.30	16.40	9:10

Taulukko 2 Seurannan aikaiset sääolosuhteet

pvm.	lämpötila alussa C°	lämpötila lopussa C°	Vallitseva tuulensuunta	Tuulennopeus m/s	Pilvisyys
17.5.	16	19	N	5	6/8
18.5.	11	17	NE	4	0/8
20.5.	11	13	N	6	1/8
22.5.	8	10	NE	2	8/8
24.5.	6	13	SE	5	7/8
25.5.	13	16	SE	4	7/8
26.5.	18	18	S	7	8/8
28.5.	14	15	S	4	7/8
29.5.	6	13	SE	10	8/8

4. Tulokset

Taulukossa 3 on eritelty jokaisen havaitun lajin yhteenlaskettu havaintojen lukumäärä, lukumäärät eri havaintokorkeuksilta sekä lajin tarkkailupisteen ohitusetäisyyden keskiarvo. Havaintokorkeus on eroteltu kolmeen eri luokkaan. Korkeus I on 0-100m maanpinnasta ja

tarkoittaa voimalan lapojen alapuolista korkeutta. Alueelle suunniteltujen voimaloiden lavat yltävät alimillaan 100 metrin korkeuteen maanpinnasta. Korkeus II vastaa lentokorkeutta n. 100-250 metriä maanpinnasta, eli voimalan lapojen pyörimiskorkeutta. Tällä korkeudella tehdyt havainnot ovat niin kutsuttuja ”riskilentoja”. Korkeus III tarkoittaa yli 250 metrin korkeudessa lentäneen linnun havaintoa. Tällöin havaittu lintu lentää voimalan lapoja korkeammalla, eikä ole vaarassa osua lapoihin.

Yhdeksän eri päivän aikana suoritetun, 48 seurantatunnin ajalle ei osunut juuri muuttavia lintuja. Suurin osa linnuista oli paikallisia.

Eniten havaintoja tuli sepelkyyhkystä, jota havaittiin yhteensä 69 kertaa. Seuraavaksi eniten havaintoja, 33 kpl, tehtiin tervapääskystä. Kuitenkin sepelkyyhkyistä jokainen ja tervapääskyistäkin suurin osa, 29 lensivät voimaloiden riskikorkeuden alapuolella.

Kolmanneksi eniten havaintoja tehtiin hiirihaukasta. Havaintoja oli yhteensä 29. Lajin varsin korkea havaintojen lukumäärä selittyy todennäköisesti paikallisella reviirillä. Toisin kuin sepelkyyhkyn ja tervapääskyn, hiirihaukan lentokorkeus oli varsin usein, yhdeksänä kertana 29:stä voimaloiden lapojen osumakorkeudella, eli taulukon korkeussarake 2:ssa. Muita usein osumakorkeudella havaittuja lajeja olivat naakka, taivaanvuohi ja harmaalokki.

Raportin kahdesta erityistä huomiota nauttivista lajeista toista, mehiläishaukkaa ei havaittu seurannassa lainkaan ja nuolihaukkaakin varsin niukasti, vain kahdesti. Toinen näistä havainnoista oli lapojen alapuolella, toinen törmäyskorkeudella.

Taulukko 3 Seurannan havainnot

Laji	lkm. yht.	kork. 1 lkm.	kork. 2 lkm.	kork. 3 lkm.	etäisyys km ka.
ampuhaukka	1	1			0,3
harmaalokki	8	3	5		1
harmaapäätikka	3	3			0,1
hiirihaukka	29	15	9	5	1
käki	1	1			0,5
kalalokki	2	2			0,25
kalatiira	1	1			1,5
korppi	27	25	1	1	0,5
kurki	7	4	3		1
metsäviklo	14	14			0,2
naakka	6		6		2
naurulokki	3	3			0,6
<u>nuolihaukka</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>1</u>		<u>1</u>
palokärki	1	1			0,6
pikkukäpylintu	9	1			0,2
sepelkyyhky	69	69			0,5
taivaanvuohi	17	10	7		0,25
tervapääsky	33	29	4		0,75
töyhtöhyyppä	7	7			0,8
tuulihaukka	1	1			0,4
varis	2	2			0,5
varpushaukka	4	3		1	1

Kuvaluettelo

Kuva 1 Tarkkailupiste hankealueen rajojen sisällä.....	4
Kuva 2 Lisäselvityksen tarkkailupiste ja vuonna 2023 tehdyn selvityksen tarkkailupiste.....	5
Kuva 3 Näkyvyys eri ilmansuuntiin tarkkailupisteestä.....	6
Kuva 4 Näkymä pohjoiseen.....	7
Kuva 5 Näkymä itään.....	8
Kuva 6 Näkymä etelään.....	9
Kuva 7 Näkymä länteen.....	10
Kuva 8 Luode, Koillinen, Lounas, Kaakko.....	11

Taulukot

Taulukko 1 Seurannan aikataulu.....	12
Taulukko 2 Seurannan aikaiset sääolosuhteet	12
Taulukko 3 Seurannan havainnot	14

Lähdeluettelo

Laji.fi Punainen kirja 2019

Luontoportti.com