

10.12.2023

Saukkoselvitys 2023 Alajärvi

Möksy-Louhu solar-alueet, Hämeenjoki,
Savonjoki



TERRANIVA KY
OLLI NEULANIEMI



Työn tilaaja: Ilmatar solar, Elviira Ritari

Maastotyöt ja raportointi: Olli Neulaniemi /

Terraniva Ky (3334793–2)

www.terraniva.net

info@terraniva.net

Puh: 040 769 3064 / Olli

Pohjakartat: Maanmittauslaitos © 2023

Kansikuva (4.12.2023): Niskanpuroa,

koordinaatit (ETRS- TM35FIN): 6988903, 354385

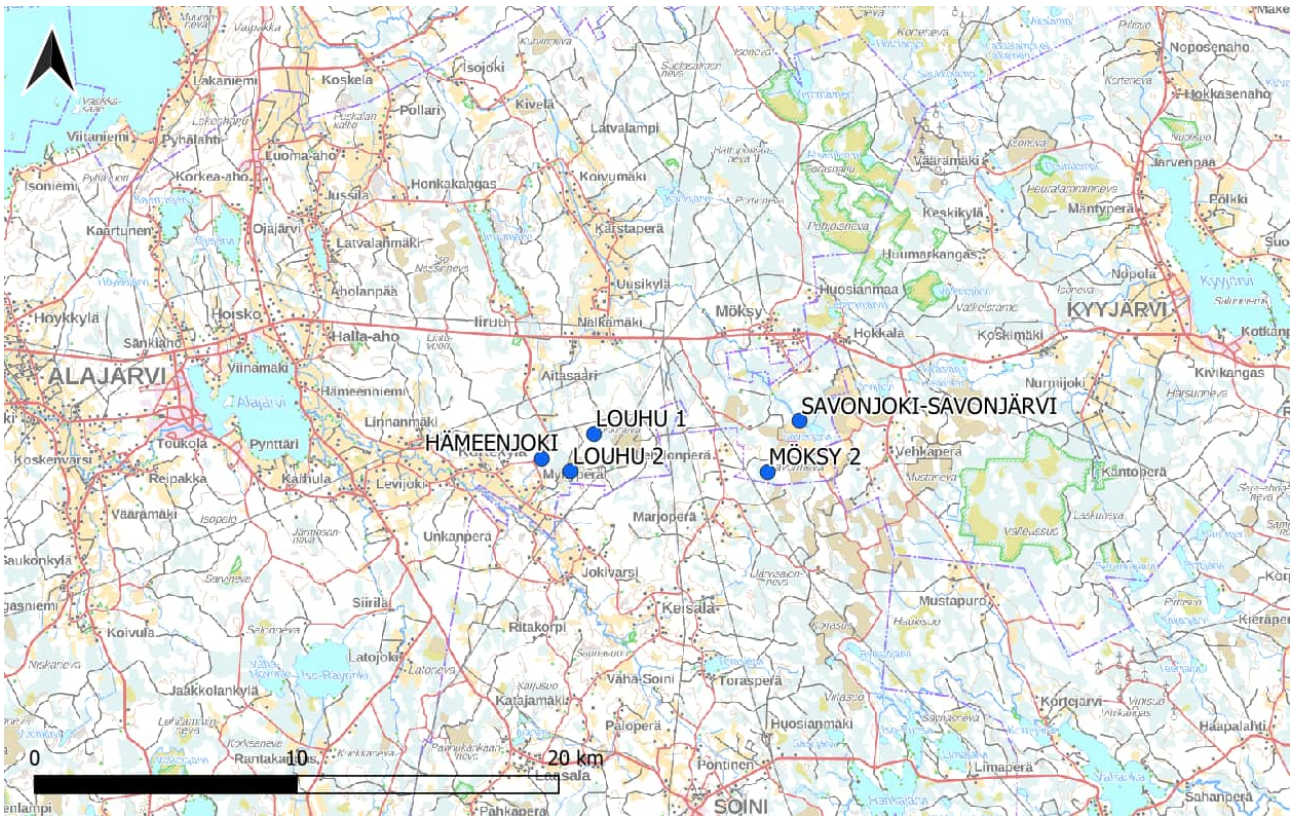
Raportin päiväys: 10.12.2023

Sisällys

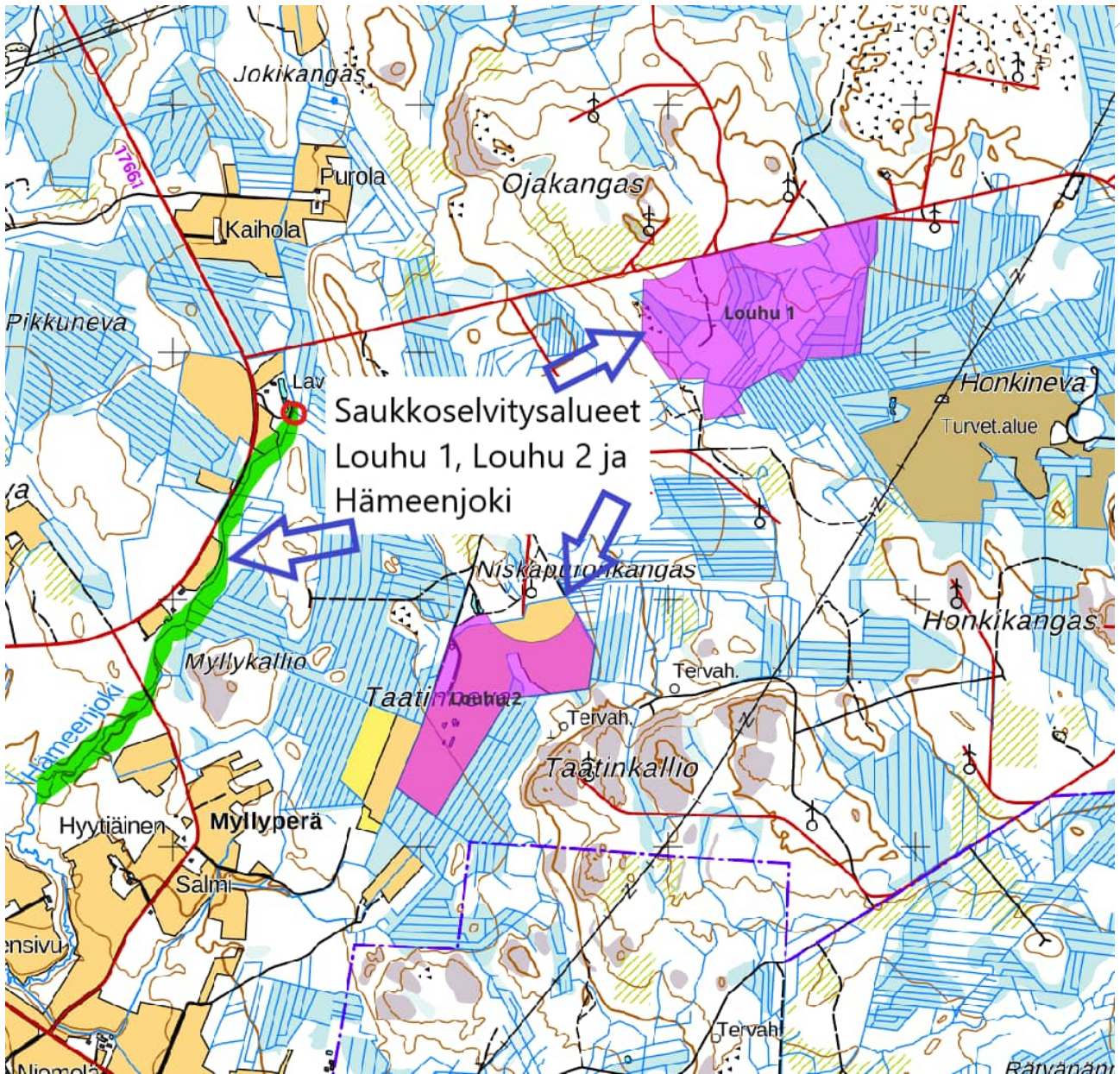
| | |
|---|----|
| 1 Johdanto | 3 |
| 2. Saukko lajina ja lainsäädännössä..... | 5 |
| 3. Menetelmät | 6 |
| 4 Tulokset | 8 |
| 4.1 Louhu 1–2 | 9 |
| 4.2 Möksy 2 | 11 |
| 4.3 Hämeenjoki ja Savonjoki | 13 |
| 4.4. Yhteenveto tuloksista | 16 |
| 4.5 Epävarmuustekijät..... | 17 |
| 5 Lähteet..... | 18 |
| Liite 1. Muut havaitut lajit (liite toimitetaan erikseen) | |

1 Johdanto

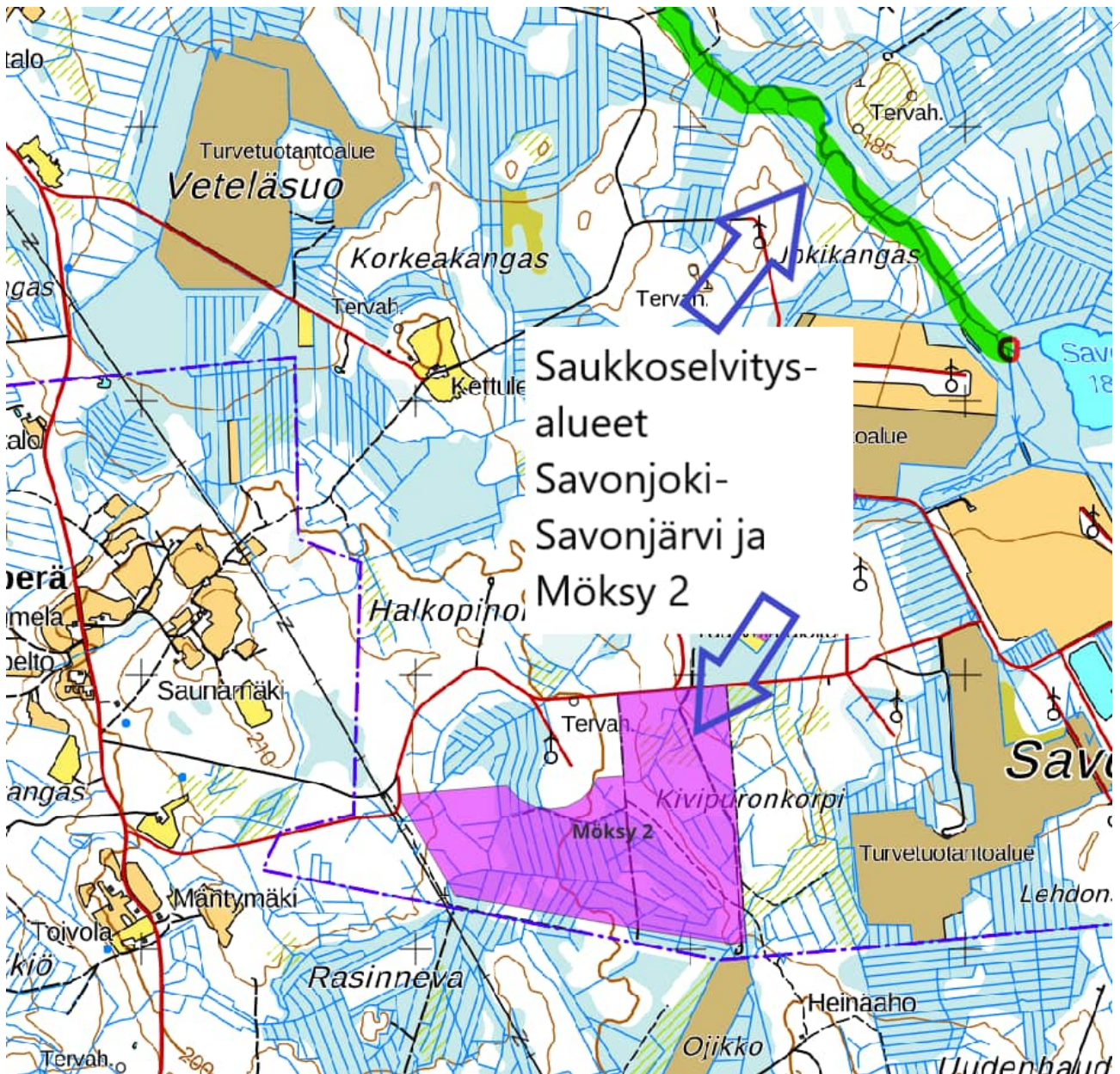
Ilmatar-solar tilasi saukkoselvityksen suunnitteilla oleville Louhun ja Möksyn solar-hankealueille, sekä Hämeenjoen ja Savonjoen osille. Alueet sijaitsevat Etelä-Pohjanmaalla, Alajärven kaupungin alueella, Vt.16:n eteläpuolella. Tässä raportissa asioita käsitellään saukon ja saukon elinympäristöjen eli vesistöjen näkökulmasta. Luontoselvityksen tekemiseen yleisesti liittyviä muita asioita ainoastaan sivutaan.



Kuva 1. Lähestymiskartta ja saukkoselvityskohteiden karkea sijoittuminen sinisin pistein (Louhu 1–2, Möksy 2, Hämeenjoki, Savonjoki-Savonjärvi).



Kuva 2. Saukkoselvitysalueet, Louhu 1–2 (tummennetut alueet) ja Hämeenjoki (vihreällä merkitty osa). Louhu 1 kuvion eteläosassa virtailee Niskanpuro, joka laskee Hämeenjokeen. Hämeenjoki laskee Kuninkaanjokeen, joka on Ähtävänjoen valuma-alueen latvavesistöjä, samoin kuin vedenjakajaseudulta alkunsa saava Savonjokikin (Karttatiedot: Maanmittauslaitos ja Ilmatar-solar).



Kuva 3. Saukkoselvitysalueet Möksy 2 (tummennettu alue), sekä Savonjoki vihreäksi merkityltä osin (Karttatiedot: Maanmittauslaitos ja Ilmatar-solar).

2. Saukko lajina ja lainsäädännössä

Saukon elämä on täysin sidoksissa vesiympäristöön ja saukkoa tavataan nykyisin koko Suomesta. Saukko voi siirtyä pitkiä matkoja metsämaillakin, mutta tällöinkin kulku suuntautuu useimmin puron -tai ojanpohjaa pitkin, mikäli sellaisia vain alueella on. Saukon elinpiiri on laaja ja pääosan vuodesta yksin liikkuvan uroksen liikkuminen voi ulottua 10–50 km pituiselle vesireitille. Naaras ja poikue liikkuvat noin 10 km pituisella vesireitillä.

Saukko merkitsee reviiiriään hajumerkein. Uroksella voi olla elinpiirillään useampia naaraita, mutta etenkin naaraiden poikasaikaiset reviiirit eivät yleensä mene päällekkäin. Ilmeisesti naaras myös välttelee uroksia poikasaikana.

Elinympäristön laatu ja kulloinenkin ravintotilanne vaikuttaa etenkin talviaikaisen liikkumisen laajuuteen, sekä yleisesti myös elinpiirien ja reviiirien kokoihin. Talvisaikaan sulapaikat ovat välttämättömyys elinpiirillä. Pääosan ravinnosta muodostaa kalat ja sammakkoeläimet, mutta myös pikkunisäkkäät, ravut ja linnutkin voivat kuulua ravintoon.

Saukko tulee sukukypsäksi noin 1,5–2-vuotiaana, poikasia syntyy tavanomaisesti 1–3 ja saukko synnyttäneen vain joka toinen vuosi. Näin ollen saukko on melko hidas lisääntyjä. Kiima-aika ajoittuu yleisesti kevääseen ja poikaset syntyvät lumettomana aikana (keväästä syksyyn). Poikaset seuraavat emoa syntymistä seuraavan talven (yli) eli melko pitkään. Emolla on synnytyspesä, vaihtopesä (siirtopesä) ja useita käytössä olevia lepäilypaikkoja. Pesät voivat sijaita esimerkiksi vesirajan läheisyydessä olevissa onkaloissa, rakennelmissa ja rantavyöhykkeiden juurakoissa. Synnytyspesä voi sijaita kauempanakin vesirajasta ja sen paikka saattaa vaihtua usein, mutta lisääntymisalueet ovat pysyviä. Elinpiirin rauhallisimmilla osilla ja talvisaikaan hyvillä ruokailupaikoilla on keskeinen merkitys lisääntymisen onnistumisen kanssa. Etenkin virtavesien varsilla levähdyspaikkoja on erityisesti vesirajassa olevien suojaisten kuusien alla ja jotkin tietyt levähdyspaikat saattavat olla käytössä vuosikausia, mikäli häiriöitä ei ole.

Saukko on luontodirektiivin liitteen II ja IV laji, joten sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen on kiellettyä. Uhanalaisuusluokitukseltaan saukko on elinvoimainen (LC) ja suojelutasoltaan vakaa. Nykyinen kanta-arvio on 4000-5000 yksilön tienoilla ja kanta on mitä ilmeisimmin edelleen runsastuva. Järvi-Suomen alueella kanta on ollut vahva. Luonnonvarakeskuksen mukaan saukkokanta kaksinkertaistui noin kahdessakymmenessä vuodessa (Jensen 1997, Bjärvall&Ullström 1996, Sulkava 2017, Luke.)

3. Menetelmät

Avointen aineistojen mukaan sauksista ei ollut aiempia havaintoja selvityskuvioilta, tai kuvioiden lähettyviltä, mutta näiltä osin ei voida tehdä käytännössä johtopäätöksiä, sillä suuri osa sauksihavainnoista jää paikkatietoaineistojen ulkopuolelle.

Saukkoselvityksen tarkoituksena oli saada yleiskuva sauksien mahdollisesta esiintymisestä ja liikkumisesta selvitettyillä kuvioilla ja kuvioiden läheisyydessä, sekä pyrkiä tunnistamaan ja rajaamaan arvokkaimmat osat mahdollisista elinympäristöistä.

Maastotyöt tehtiin pääasiassa noudattaen Sulkavan 2017 (Nieminen&Ahola 2017 toim.) ohjeistusta siten, että osa kuvioista käveltiin kokonaan läpi sauksien elinympäristövaatimusten mukaisilta paikoilta ja osa kuviosta käveltiin pienempiin osiin. Osalle kuvioista saavuttiin autolla teitä pitkin siten, että myös tien penkalta/ojista oli mahdollista havaita sauksien jälkiä. Näin menetellen kuviot saatiin kierrettyä ja pilkottua niin pieniin osiin, että sauksien jäljet oli käytännössä pakko havaita jossain vaiheessa, mikäli laji olisi alueella ylipäänsä liikkunut. Hämeenjoen ja Savonjoen osalta tehtiin ”pistokäyntejä” jokivarteen tietyin välimatkoin ja käveltiin jokivartta pitkin. Havainnointi perustui siis (lumi)jälkihavaintoihin, mihin talviaika on luonnollisesti sauksien osalta helpoin. Riistakameraseuranta suunniteltiin myös, mutta siihen ei tässä vaiheessa ryhdytty. Maasto- ja riistakameraseuranta on edelleen mahdollista toteuttaa ja jatkaa, mikäli halutaan tarkempaa ja kattavampaa tietoa.

Sulkavan (2017) mukaan talvi on parasta aikaa saada tietoon saukon elinpiirin tärkeimpiä osia, sillä saukkonaaraat keskittävät elämän erityisesti poikasten kannalta sopiville ruokailualueille. Sopivilla olosuhteilla on myös mahdollista erottaa jäljistä aikuiset ja poikaset, sekä saada tarkka lukumäärä alueella liikkuneista yksilöistä.

Luontokartoitustyö on usein kokonaisvaltaista toimintaa, jolloin eri työvaiheiden yhteydessä havainnoidaan yleisesti kaikkea työkohteella esiintyvää lajistoa. **Lajien havaittavuuden ja työn luotettavuuden** kannalta on oleellista, että maastotyöt tehdään oikeaan aikaan ja vähintään hyvillä olosuhteilla. Saukkoselvityksen ohessa saatiin muutamia muita lajihavaintoja, jotka on koottu erikseen toimitettavaan liitteeseen (Liite 1).

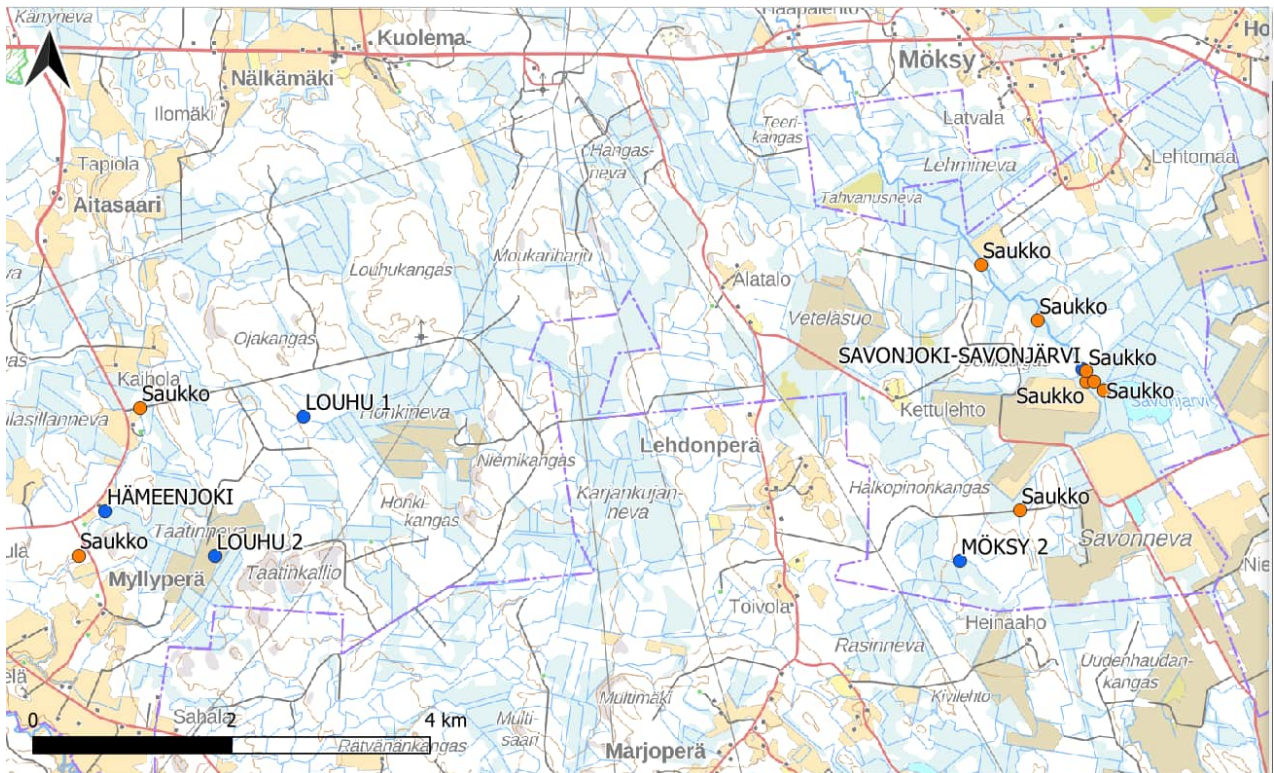
Maastokäynneistä tallennettiin GPX-tiedot Garmin eTrex x22 laitteeseen. Reitti- ja pistetiedot aikatauluineen saa pyydettäessä nähtäväksi. Paikkatiedot toimitetaan työn tilaajalle .shp muodossa.

Taulukko 1. Maastotöiden ajankohdat ja olosuhteet.

| Ajankohta | Klo. | Olosuhteet |
|------------|-------------|--|
| 27.11.2023 | 09.45-16.30 | 3-4pv.n lumijäljet näkyvissä. Pakkaslunta. Aamulla -22, illasta -16. |
| 4.12.2023 | 09.00-16.10 | 2-3pv.n lumijäljet näk. Runsaita sateita käyntien välissä. Pakkaslunta. Kevyttä lumisadetta. -14 |

Lumen syvyys vaihteli käyntiajankohdilla ja kohteilla noin 7–18cm välillä. Käyntiajankohtien välissä oli runsaita lumisateita ja paikoin aivan tuoreiden lumijälkien näkyvyys oli heikohkoa, sekä pakkaslumessa epäselvää, mutta jälkiä voitiin kuitenkin luotettavasti tunnistaa lajilleen molemmilla käyntikerroilla. **4.12** maastokäynnin aamuna/aamupäivän aikaan satoi hieman pakkaslunta.

4 Tulokset



Kuva 4. Enimmät ja tuoreimmat saukkohavainnot (oranssit pisteet) keskittyivät Hämeenjokeen Myllyperän alueelle ja Savonjokeen – etenkin Savonjärven tuntumaan.

4.1 Louhu 1–2



Kuva 5. Kuvassa oleva selvitysalue Louhu 2, on käytännössä täysin avointa peltoympäristöä. Kuvion reunoilla kiertää muutamia syviä ojia, mutta pääosin ojat ovat matalia eli sarkaojatyypisiä. Kuvio kierrettiin kauttaaltaan läpi (**27.11.2023**) ja etenkin isoimmat ojat tarkistettiin jälkien osalta. Kuviolla ei havaittu saukon jälkiä, eikä kuvio vaikuta olevan saukolle merkityksellinen. Saukon elinympäristövaatimusten näkökulmasta kuvio on epäsopiva. Kuva koordinaateista: 6987346, 352942 (kuvassa ketun jäljet).



Kuva 6. Niskanpuro. Louhu 1 kuvion eteläosassa virtaa Niskanpuro, jonka äärellä havaittiin Saukolle sopivaa elinympäristöä. Puro on perattu ja kaivettu, joten luonnontilaltaan uoma on selvästi muuttunut, mutta talvisenakin ajankohtana puronvarressa oli havaittavissa luontoarvoja. Kuva koordinaateista: 6988873, 3542238

Niskanpuro käveltiin kokonaisuudessaan läpi hankealueen osalta **27.11.2023** ja muutamain paikoin puro tarkistettiin vielä **4.12.2023** käynnillä. Molemmilla käyntikerroilla purossa havaittiin sulapaikkoja, vaikka jää oli paikoin jo melko vahvaakin.

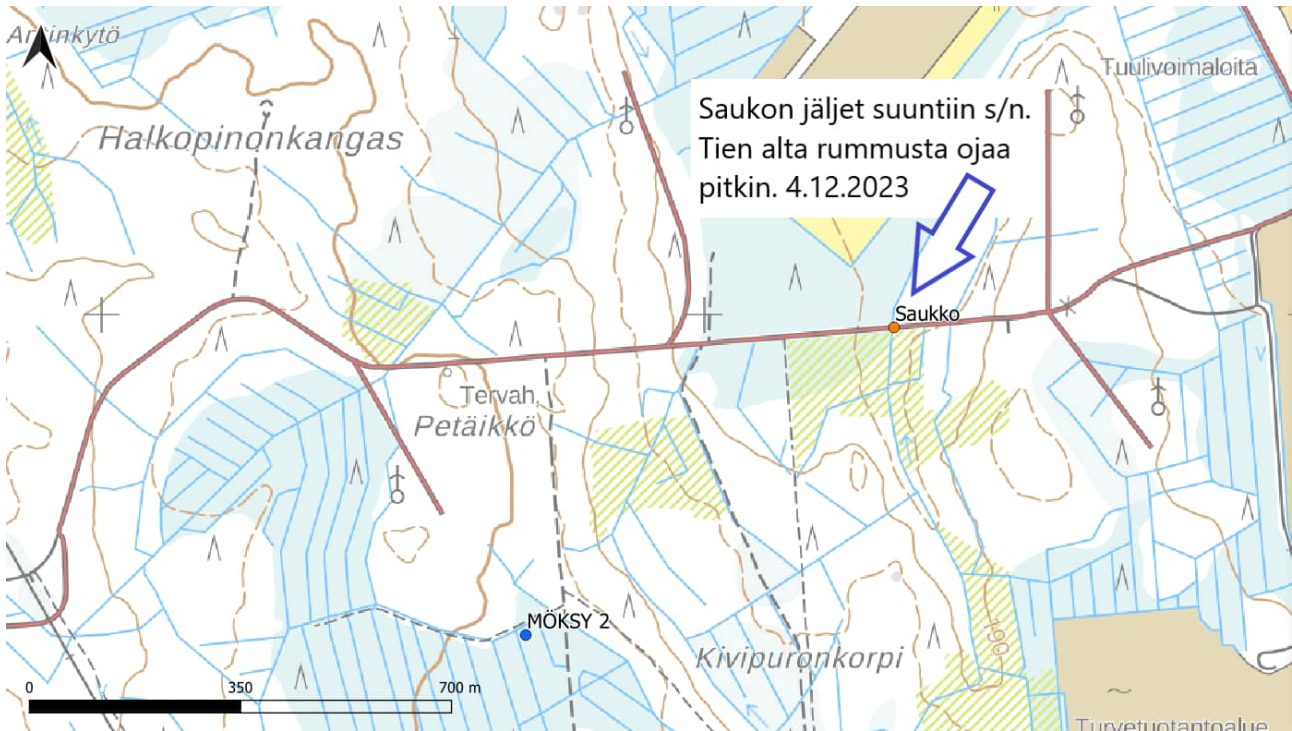
Niskanpuroilta ja Louhu 1 kuviolta ei kuitenkaan saatu havaintoja saukosta. Niskanpuro saattaa olla melko matala, joten sen soveltuminen pitempiaikaisesti saukon talviaikaiseen esiintymiseen on epävarmaa. Saukon näkökulmasta Louhu 1 kuviolla/kuvion läheisyydessä virtaava Niskanpuron osuus on myös melko lyhyt – noin 800m.

4.2 Möksy 2



Kuva 7. Kuva Möksy 2 kuvion kaakkoisnurkasta. Möksy 2 kuvio käveltiin yleisesti läpi suurimpia oja seuraillen ja kuviota pienempiin osiin pilkkoen **27.11.2023**. Päivän lyhydestä johtuen kuvanottohetkellä alkoi jo hämärtää (joskin kuva on otettu normaalivalotuksella), mutta lumijäljet olivat vielä hyvin ja luotettavasti havaittavissa, sekä määritettävissä lajilleen. Kuva kordinaateista: 6987159, 361131.

Möksy 2 kuvio on paljolti metsätalousvaltainen, mutta pitää sisällään varttuneempiakin metsäkuvioita. Tiheästä ojitusverkostosta johtuen, saukolle sopivia elinympäristöjä saattaa olla, mutta (virtaamaltaan) isompi vesistö kuviolta puuttuu kokonaan. Kuvankaltaisia pieniä metsäpuron/ojan osia kuitenkin on. Kuviolta ei saatu havaintoja saukosta.



Kuva 8. Lähin Möksy 2 kuviota oleva saukkohavainto saatiin **4.12.2023** kuvion itä-koillispuolelta, kun autosta havaittiin s/n suuntaiset saukon jäljet tien alta rummusta ojaa pitkin. Kyseessä oli todennäköisesti yksi ja sama yksilö, joka oli liikkunut molempiin suuntiin eri päivinä ojanpohjaa pitkin.

4.3 Hämeenjoki ja Savonjoki

Hämeen- ja Savonjoella käytiin **4.12.2023** ja kohteilta saatiin varsin runsaasti tuoreita ja vanhempia jälkihavaintoja sauko(i)sta, sekä paikoin löydettiin saalisjätteitä. Hämeenjoesta saatiin saukon jälkihavainto myös **27.11.2023**, kun yksinäiset jäljet havaittiin alittaneen Aitasaaren-Louhukankaan tien rummusta (jotos pohjoisen suuntaan).



Kuva 9. Saukot asuttivat vuolasta koskipaikkaa **Hämeenjoessa**, Myllyperäntien sillan lounaispuolella. Kyseisen sillan koillispuolelta Hämeenjoesta ei saatu jälkihavaintoja, joskaan koko jokiosuutta ei käyntiajankohtana (**4.12.2023**) kävelty läpi. Kuvan saukkojen havaintopaikalla oli noin 150 metrin matkalla runsaasti tuoreita ja vanhoja jälkiä. Kuvan koordinaatit: 6987548, 351862



Kuva 10. Tuoreita ja vanhoja saukon jälkiä Hämeenjoessa, vuolaan koskiosuuden rantapenkereellä.
4.12.2023. Kuvan koordinaatit: 6987565, 351879

Käyntiajankohdan aikoihin **Hämeenjoessa** havaittiin useita sulapaikkoja – Myllyperäntien molemmin puolin ja etenkin vuolaimilla (koski)paikoilla sulapaikat saattavat säilyä läpi talven.

Savonjoessa saukon jälkiä havaittiin koko jokiosuudelta, sieltä missä jälkiä käytiin katsomassa. Erityisesti tuoreempia jälkiä ja syönnöksiä havaittiin lähempänä Savonjärveä.



Kuva 11. Saukon jälkiä Savonjoen jäällä. Kuvassa myös ketun jäljet. Kuvan koordinaatit: 6989914, 361529



Kuva 12. 4.12.2023 käynnin aikaan aamulla/aamupäivällä sateli 0-2cm pakkaslunta, joten tuoreet jäljet peittyivät osittain, mutta olivat kuitenkin edelleen lajilleen tunnistettavissa ja määritettävissä. Savonjärven läheisyydessä saukon jälkiä oli paikoin erittäin runsaasti ja alueella oli lähes varmuudella liikkunut ainakin kaksi eri yksilöä (jäällä oli myös ketun ja metsäjäniksen jälkiä). Savonjärven läheisyydessä havaittiin myös saukon saalisjätteitä. Kuvan koordinaatit: 6989250, 362083

4.4. Yhteenveto tuloksista

Topografisella kartalla jotkin pienet metsäojat ja puron tapaiset ovat usein kuvattu yleistetyksi ainoastaan suorina viivoina, mutta maastossa (ja vinovalovarjosteella) näkymä voi olla erilainen, kuten raportissakin olevat kuvat jossain määrin osoittavat.

Selvitysalueiden osalta Hämeenjoelta, Savonjoelta ja Niskanpuroilta tunnistettiin saukolle hyvin sopivia elinympäristöjä. Iso osa joki/puruomista on jossain vaiheessa kaivettu ja perattu, mutta kohteiden varsilta löytyy paikoin luonnontilaisemmankin kaltaisia kuvioita. Hämeen- ja Savonjoki, sekä Niskanpuro virtailee saukon näkökulmasta osittain rauhaisilla mailla ja suojapaikkoja, sekä pesäkoloja alueilla todennäköisesti riittää vähintäänkin hyvin. Mieluisimmat oleskelupaikat vaihtunevat vesireiteillä vuodenaikojen mukaan, kuten Sulkavakin (2017) toteaa esimerkiksi talviaikaisen ravinnonsaannin näkökulmasta.

Runsaimmat havainnot saukkojen olemassaoloista saatiin Hämeenjoelta vuolaan kosken läheisyydestä ja Savonjoelta, etenkin Savonjärven tuntumasta. Kyseiset vesistöt ovat virtaamaltaan ja vesipinta-alaltaan suurimpia vesistöjä selvitysalueilla. Mainittujen vesireittien osalta kyseessä vaikuttaisi jo näiden yksittäiskäyntien perusteella olevan varsin keskeisiä elinympäristön osia, mutta tarkan yksilömäärän selvittäminen vaatisi kuitenkin vielä lisäselvityksiä.

Luontotyyppien osalta vesistöjä ei tarkasteltu, eikä se talvisaikaan olisi ehkä mielekästäkään, mutta joiltain osin mainituilta virtavesiltä löytynee huomioitavia luontotyyppiejä. Etelä-Suomen uhanalaisuusluokituksen (Kontula, Raunio toim., 2018) mukaan – johon selvitysalueet kuuluvat, **luonnontilaiset** havumetsävyöhykkeen latvapurot, purot ja pikkujöet ovat käytännössä poikkeuksetta uhanalaisia (EN-NT) luontotyyppiejä. Lisäksi metsäpurot luetaan Etelä-Pohjanmaan maakunnan arvokkaiksi luontotyypeiksi ja paikoin puroilta löytyy myös luonnonsuojelulain mukaisia kohteita. Suurimmilta osin virtavesien luonnontila oli kuitenkin muuttunut ja heikentynyt voimakkaasti.

Virtavedet reunusmetsineen ovat usein eri lajien käyttämiä kulkureittejä (ekologisia käytäviä) ja lajirikkaita elinympäristöjä (saukon lisäksi esim. sudenkorennot, liito-orava, lepäkot, vaelluskalat, jokirapu).

Mainittakoon, että kansallisesti haitallisen vieraslajin eli minkin jälkiä ei havaittu lainkaan.

4.5 Epävarmuustekijät

Saukko saattaa viettää aikoja jääkuoren alla ja liikkua siellä pitkiäkin matkoja, joten tästä näkökulmasta joitain kulkureittejä saattoi jäädä havaitsematta. Paikallinen ravintotilanne vaikuttaa saucon(kin) liikkumisen laajuuteen ja aktiivisuuteen. Myös sää- ja lumiolosuhteilla saattaa olla vaikutusta liikkumiseen.

Selvityksen yhteydessä saukkohavainnot saatiin etenkin niiltä osin, mistä niitä oletettiin saatavan eli Savonjoen ja Hämeenjoen osalta – jotka arvioitiin ennalta potentiaalisimmiksi ja parhaimmiksi elinympäristöiksi.

Suurin epävarmuustekijä jäi saukkojen määrään eli oliko alueilla liikkunut emoja poikas(t)en kanssa, vai useampia aikuisia yksilöitä. Joka tapauksessa havaintojen ja saalisjätteiden määrästä, sekä elinympäristöjen laadusta päätellen, Savonjoen ja Hämeenjoen havaintojen osalta kyseessä on saukolle selvästi mieluisia ja merkittäviä elinympäristöjä.

Nyt tehtiin käytännössä yhden kartoituskerran maastokäynnit alueille, joista saukoista ei ollut ennakkotietoja avoimissa aineistoissa. Saatuja havainnot voinee pitää melko hyvin saucon esiintymisen tilaa kuvastavana alueilla. Lisäselvityksillä on mahdollista saada spesifimpää tietoa, mikäli sitä tarvittaisiin.

5 Lähteet

Björvall, A., Ullström, S. 1996. Euroopan nisäkkäät. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki. Reptyö Roland Repro, Solna. Painettu Italiassa 1996. (Suomentanut ja Suomen oloihin vaatimat muutokset tehnyt Otto Pöyhönen).

Jensen, B. 1997. Suomen ja pohjolan nisäkkäät (Suom. Seppo Lahti. Piirrookset Steen Langvad). Werner Söderström Osakeyhtiö. Porvoo-Helsinki-Juva.

Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., Liukko, U-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus (The 2019 Red List of Finnish Species): Punainen kirja 2019. Hyvärinen Esko., Helsinki 2019. Ympäristöministeriö – Suomen ympäristökeskus.

Kontula T., Raunio, A. (toim.) 2018. SUOMEN YMPÄRISTÖ 5 - 2018 Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Sulkava, R. 2017: Saukko (*Lutra lutra*, Linnaeus, 1758). Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Internetviitteet

<https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/luontotyyppien-monimuotoisuus/kuntien-arvokkaat-luontotyypit> (viitattu 9.12.2023)

<https://vieraslajit.fi/lajit/MX.47243> (viitattu 9.12.2023)

<https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/lajien-monimuotoisuus/luontodirektiivin-lajit#Luontodirektiivin%20liitteet> (viitattu 9.12.2023)

<https://punainenkirja.laji.fi/> (viitattu 9.12.2023)

<https://riista.fi/game/saukko/>

<https://www.luke.fi/fi/luonnonvaratieto/tiedetta-ja-tietoa/pienriista/saukko> (viitattu 9.12.2023)