

Sudenkorentoselvitys 2025

Kajaani
2025



Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	1.10.2025	Luonnos		
2	1.10.2025	Valmis	Elina Ruohonen	Elina Ruohonen

Projekti: Sudenkorentoselvitys 2025
Työnumero: 25018801
Versio: 1 (valmis)
Päiväys: 1.10.2025
Tekijä: Rasmus Rudnäs

Sisältö

1.	Johdanto	5
2.	Menetelmät	7
3.	Tulokset	8
4.	Epävarmuustekijät	14
5.	Yhteenveto ja johtopäätökset	15
	Lähteet	16

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Suomen Lajitietokeskus

Valokuvat: Rasmus Rudnäs

Sweco Finland Oy, 2025

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25015038

Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)

YHTEYSTIEDOT

Luontoselvityskonsultti
Sweco Finland Oy



Yhteyshenkilö:

Luontoasiantuntija (FM), Rasmus Rudnäs

Puutarhakatu 3A

70300 Kuopio

0401852572

rasmus.rudnas@sweco.fi

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

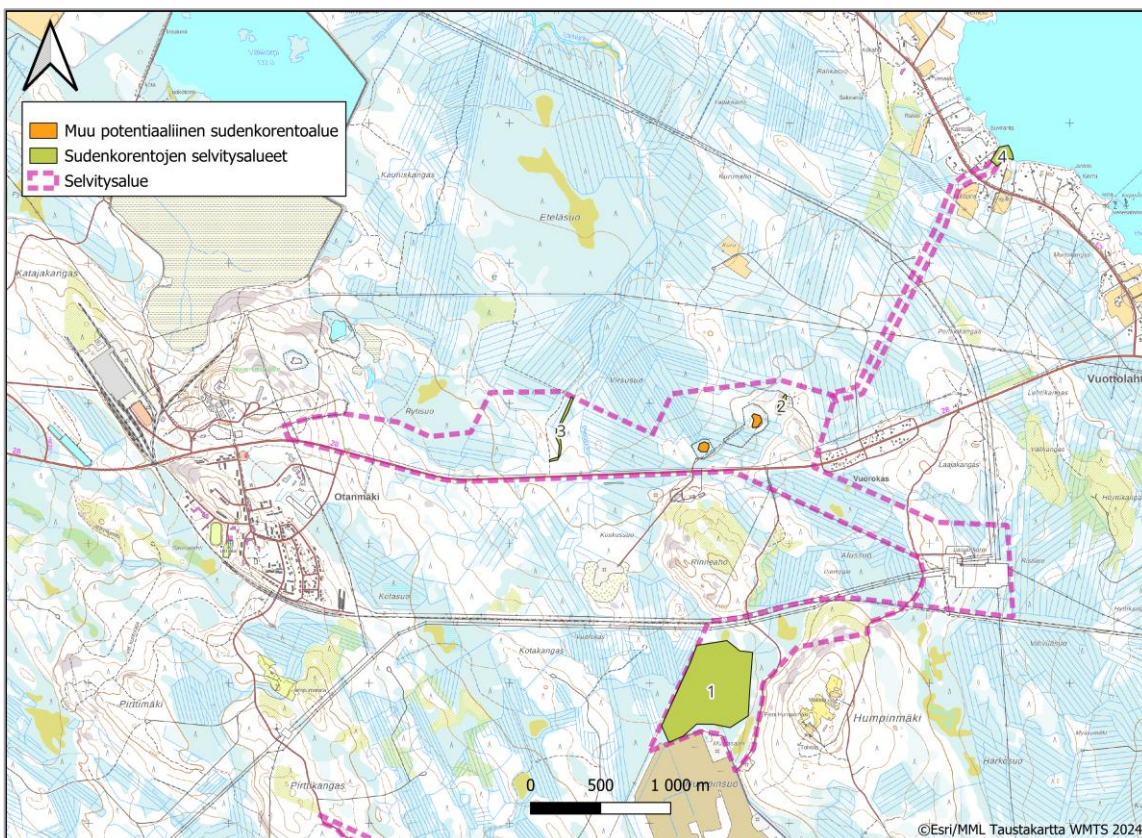
Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)

1. Johdanto

Kajaanin selvitysalueiden pinta-alat ovat 392,6 ha. Hankea-alue sijaitsee Otanmäen kylän tuntumassa ja osittain Otanmäen vanhan rautakaivoksen alueella Kokkolantien varressa ja etelässä Humpinsuon alueella. Tämän lisäksi alueeseen kuuluu erillinen alue, mikä sijaitsee Humpinsuolta lounaaseen sijaitsevalla Heposuolla. Selvitysalueeseen pohjoisosat rajautuvat hankealueen koilliskulmasta Oulunjärveen (selvitysalue, Kuva 1 ja Kuva 2).

Selvitysalue on pääosin vahvasti ihmisen muokkaamaa. Alueen pohjoisosissa on laajalti vanhaa Otanmäen kaivosaluetta, mikä on osaltaan aidattu. Lisäksi Humpinsuohon kuuluvan selvitysalueen eteläpuolella on vielä toiminassa oleva Humpinsuon turpeentuotantoalue, joka jää kuitenkin hankealueen ulkopuolelle. Aivan selvitysalueen länsikulman pohjoispuolella sijaitsee Otanmäen taajama-alue. Lähimmät asuinkeinteistöt ovat noin 80 metrin etäisyydellä hankealueesta ja pohjoisen Oulujärveen rajautuvan selvitysalueen osalta lähimmillään 50 metrin etäidyydellä.



Kuva 1. Sudenkorentojen selvitysalueet (vihreät alueet numeroituna 1–4), sekä muut potentiaaliset sudenkorentoalueet (oransilla), joilta ei voitu selvittää sudenkorentoja koska alue oli aidattua vanhaa kaivosaluetta.

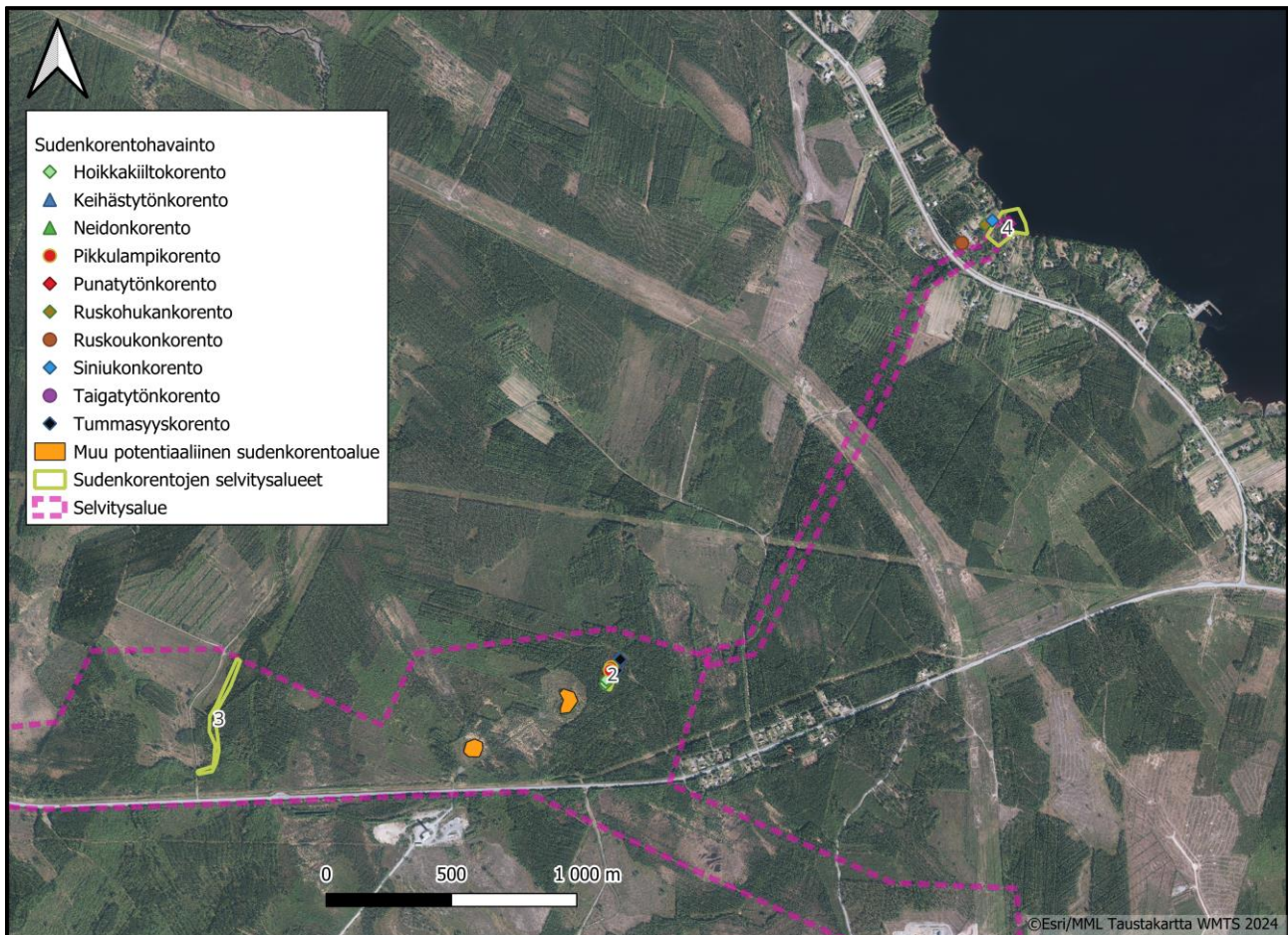
Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)

Tämän sudenkorentoselvityksen kohdelajeina olivat EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukasti suojellut sudenkorentolajit, joiden esiintyminen on levinneisyysalueidensa puolesta mahdollista hankealueella lummelampikorento, täplälampikorento, sirolampikorento ja kirjojokikorento.



Kuva 2. Pohjoiset selvitysalueet lähempää kuvattuna (numerot 2-4 kuvaavat selvitysalueita)

Lumme-, (*Leucorrhinia caudalis*), täplä- (*Leucorrhinia pectoralis*), sirolampikorento (*Leucorrhinia albifrons*) ja kirjojokikorento (*Ophiogomphus cecilia*) ovat luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) lajeja. Niiden lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Alueellinen ELY-keskus voi kuitenkin myöntää poikkeuksen tästä luonnonsuojelulain 78.2 §:ssä mainitusta heikentämis- ja hävittämiskiellosta. Poikkeuksen myöntämisen edellytyksistä on säädetty luontodirektiivin 16. artiklassa. Kaikki kolme lampikorentolajia ja kirjojokikorento on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (LC) lajiksi (Hyvärinen ym. 2019).

Suomessa lumme-, täplä- ja sirolampikorenon levinneisyys painottuu maan etelä- ja keskiosiin (Karjalainen, 2010; Nieminen & Ahola, 2017). Lummelampikorentoa tavataan vesistöissä, joissa on kelluslehtistä

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)

kasvillisuutta, joista erityisen oleellista lajille on lumpeiden ja ulpukoiden olemassaolo. Täplälampikorento suosii pieniä ravinnerikkaita vesistöjä, joissa on runsaasti kasvillisuutta. Sirolampikorento vuorostaan löydetään yleisimmin pienistä ravinneköyhistä vesistöistä kuten suolammista. Aikuisia lampikorentoja tavataan lennossa kesäkuun puolesta välistä heinäkuun loppuun (Karjalainen, 2010; Nieminen & Ahola, 2017).

Lampikorennot ovat reviiirillisiä, jolloin koiraat vahtivat omia alueitaan muilta koirailta. Reviiirillisten koiraiden löytäminen vesistön ääreltä onkin hyvä merkki lajille tärkeästä lisääntymispaikasta, jota ympäröivä vesi- ja rantakasvillisuus tarjoaa levähdysalueen.

Kirjojokikorento elää pienten virtavesien matalilla koskialueilla. Sille sopivaa elinympäristöä ovat kirkasvetiset ja hiekka- tai kivikkopohjaiset, mutta myös sameammat hiekkapohjaiset pienet joet ja purot, joilla on koiraille aurinkoisia tähystyspaikkoja. Koiraat pitävät reviiiriä koskiosuuksilla tähystäen koskikivillä, puunrungoilla tai rantakasveilla. Naaraat ja nuoret koiraat ruokailevat paahteisilla, suojaisan aluskasvillisuuden paikoilla metsäaukeilla, aurinkoisilla rinteillä, suonreunoilla, tuulensuojaisilla hakkuuaukeilla, metsäautoteiden reunoilla, sähkölinjojen alusilla ja sorakuopissa, jopa kilometrien päässä lisääntymispaikoista. Yöllä ja pilvisellä säällä kirjojokikorennot ovat suojassa puissa ja muun kasvillisuuden seassa (Nieminen & Ahola, 2017).

Kirjojokikorennon esiintymisen kannalta merkittävin uhkatekijä on veden laadun heikkeneminen, esimerkiksi maatalouden, ojitusten ja turvesoiden vaikutuksesta (Nieminen & Ahola, 2017).

Kirjojokikorentoja on tavattu lennossa 13.6.–27.9. Direktiivilajijoppaan mukainen inventointiaika on 10.7.–15.8. klo 9–18 välillä (Nieminen & Ahola, 2017).

2. Menetelmät

Maastaselvityskohteet (Kuvassa 1 lampikorentojen selvitysalueet 1–4) valittiin ennakkotarkastelussa kartta- ja ilmakuvien perusteella sekä maastossa muiden selvityksien yhteydessä tehtyjen havaintojen pohjalta esimerkiksi viitasammakkoselvityksien perusteella osa sudenkorentoselvityksen kohteista jätettiin pois selvitettäville sudenkorentolajeille sopimattomina. Lampikorennot tarvitsevat riittävän ison ja pysyvän vesialueen lisääntyäkseen, joten alueelta valittiin kaikki potentiaaliset kohteet, joissa veden katsottiin olevan pysyvää ja pinta-alan riittävän suuri. Ennakkotarkastelussa kohteita löytyi yhteensä 6, mutta kaksi niistä (oranssit kohteet kuvassa 1.), jouduttiin jättämään pois, sillä nämä vanhalle kaivosalueelle muodostuneet lammet sijaitsivat aidatulla alueella, jonne ei tästä syystä päästy inventoimaan lajistoa. Näiden lampien lajisto todennäköisesti kuitenkin mukailee kohteen 2 lajistoa, koska lammet ovat ilmakuvien pohjalta samankaltaisia ja sijaitsevat lähekkäin.

Alueelta ei ole havaintoja direktiivisudenkorentolajeista (laji.fi, 2025), mutta hankealueen lähetyvillä virtaavista Vimpelinjoesta sekä Vuottojoesta on tehty havaintoja lummelampikorennoista (laji.fi 2025).

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

Päiväys: 1.10.2025 Versio: 1 (valmis)

Maastaselvitykset tehtiin kahdella maastokäynnillä, joista ensimmäinen tehtiin 2.7.2025 ja toinen selvitys 23–24.7, jolloin kaikkien kolmen lampikorenon aikuiset sekä kirjojokikorento ovat lennossa, mikäli niitä vesistöissä esiintyy. Maastaselvitys aloitettiin paikasta 4 (Kuva 2 ja Kuva 11) 12:10 ja se loppui paikkaan 1 (Kuva 4) 17:00. Ensimmäisen selvityspäivän lämpötila oli +19°, puolipilvistä ja tuulta noin 1–3 m/s. Olosuhteet olivat sudenkorentojen havainnoinnin kannalta siis hyvät, mutta kylmän alkukesän takia lajistoa oli vähän laisesti lennossa. Seuraava selvityskerta tehtiin 23–24.7 sudenkorentojen havainnoinnin kannalta täydellisen hellejakson vallitessa. Lämpötila toisen selvityksen aikana oli +27–28° ja keli oli pilvetön ja tyyni. Koko hankealue käytiin muiden selvityksien yhteydessä läpi ja tällöin katsottiin sudenkorentojen kannalta potentiaaliset alueet läpi ja varmistettiin tarkempiin selvityksiin valikoidut kohteet. Jokainen näistä ennakkoon valituista paikoista selvitettiin perusteellisesti sudenkorentolajiston osalta lajistolle otolliseen selvitysaikaan. Sudenkorentoja havainnoitiin silmämääräisesti, kuvia ottamalla ja lisäksi joitain yksilöitä otettiin kiinni tarkempaa lajimääritystä varten. Direktiivisuojeltuja lajeja ei kuitenkaan yritetty ottaa kiinni niiden suojelustatuksen takia. Lajihavainnot on esitetty taulukossa 1.

3. Tulokset

Sudenkorentoja havaittiin maastotarkastelussa runsaasti, mutta huomionarvoisista lajeja ei havaittu selvitysalueelta. Kiinnostavin havainto oli runsaana paikassa 1 Humpinsuolla (Kuva 4) esiintynyt täpläkiiltokorento (*Somatochlora flavomaculata*) (Kuva 7), mikä on uusi lajihavainto Kainuun maakuntaan. Laji ei kuitenkaan ole uhanalainen, joten sillä ei ole vaikutusta hankkeen toteutuksen kannalta.

Sudenkorentojen kannalta potentiaaliset kohteet olivat paikat #1, #2 ja #4, joissa kaikissa oli riittävästi avointa vettä sudenkorentoja varten ja joista sudenkorentoja myös havaittiin. Muut paikat olivat esim. liian umpeenkasvaneita, jotta ne voisivat toimia lampikorentojen lisääntymis- tai levähdyspaikkana. Paikka #3 (Pienipuro) oli taas lähes kuivunut tarkasteluaikana, eikä se soveltunut kirjojokikorenon elinympäristöksi. Kahdelle lammelle ei myöskään päästy, sillä ne sijaitsivat suljetullaja aidatula vanhalla kaivosalueella.

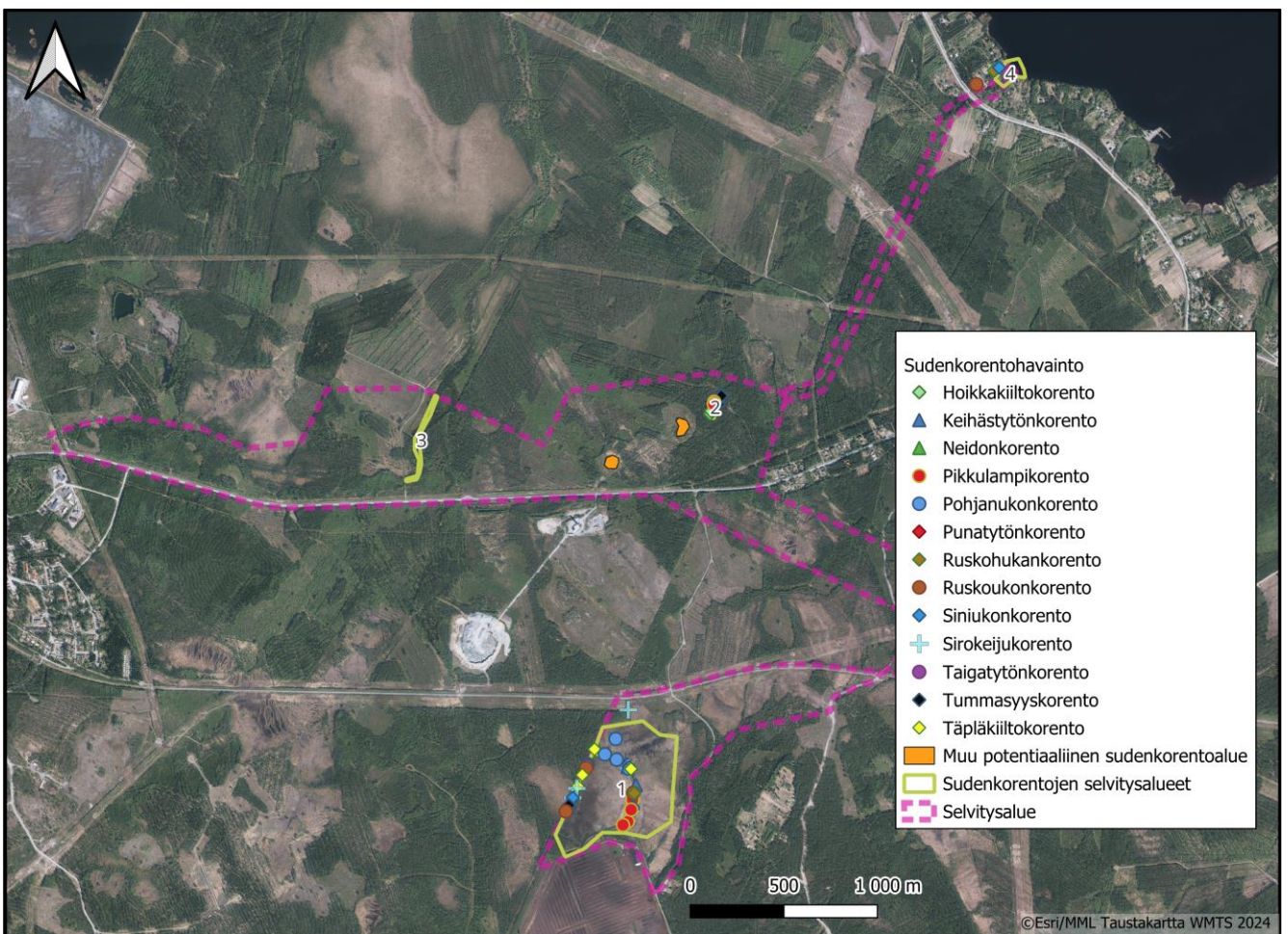
Taulukko 1. Selvityksessä havaitut sudenkorentolajit. Paikat on ilmaistu kartalla Kuvassa 1 ja Kuva 3

Paikka	Havaitut sudenkorentolajit
#1	Ruskoukonkorento (<i>Aeshna grandis</i>), siniukonkorento (<i>Aeshna juncea</i>), pohjanukonkorento (<i>Aeshna caerulea</i>), ruskohukankorento (<i>Libellula quadrimaculata</i>), pikkulampikorento (<i>Leucorrhinia dubia</i>), tummasyyskorento (<i>Sympetrum danae</i>), täpläkiiltokorento (<i>Somatochlora flavomaculata</i>), keihästyönkorento (<i>Coenagrion hastulatum</i>), sirokeijukorento (<i>Lestes sponsa</i>)

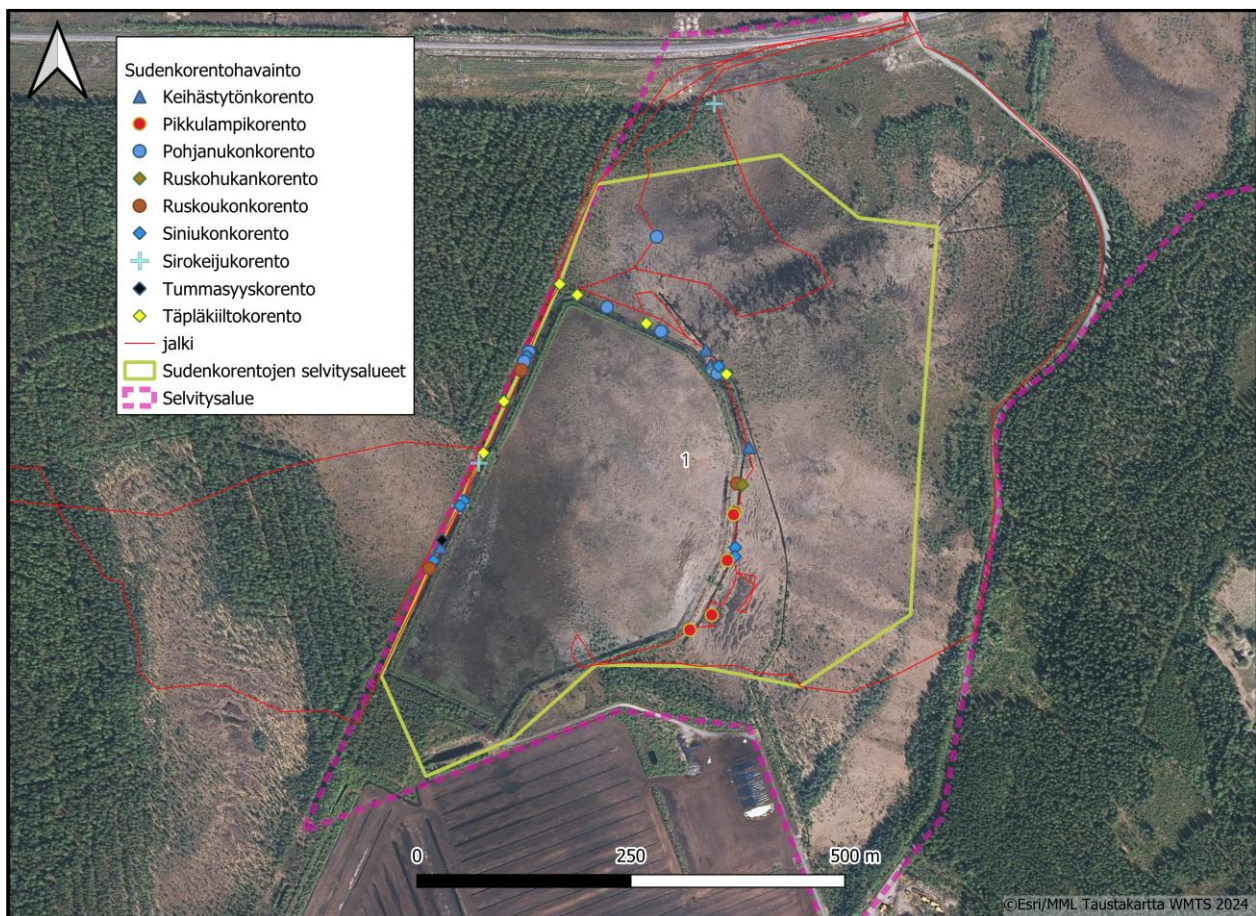
#2 Keihästyönkorento (*Coenagrion hastulatum*), punatyönkorento (*Pyrhosoma nymphula*), taigatyönkorento (*Coenagrion johanssoni*), okatyönkorento (*Enallagma cyathigerum*), pikkulampikorento (*Leucorrhinia dubia*), tummasyyskorento (*Sympetrum danae*), hoikkakiiltokorento (*Somatochlora arctica*), neidonkorento (*Calopteryx virgo*)

#4 Ruskoukonkorento (*Aeshna grandis*), siniukonkorento (*Aeshna juncea*), ruskohukankorento (*Libellula quadrimaculata*)

Tutkituista paikoista paikka 1 eli Humpinsuo (Kuva 4) oli potentiaalinen sirolampikorenon esiintymisen kannalta, mutta ei kuitenkaan aivan optimaalinen. Myös kohteella 2 (Kuva 8 ja Kuva 9 osittain soistunut kaivoslampi) olisi voinut esiintyä sirolampikorentoa, mutta lajia ei havaittu. Lisäksi selvitysalueen pohjoispäästä (Kuva 11) Oulunjärnessä oli suotuisat olosuhteet lummelampikorenon esiintymisen kannalta, mutta kyseistä lajia ei havaittu paikalta.



Kuva 3. Kaikki sudenkorentohavainnot ja selvitysalueet kartalla.



Kuva 4. Havaittujen sudenkorentojen sijainnit paikassa 1.



Kuva 5. Humpinsuon korentojen elinympäristöiksi sopivaa leveää ojaa kohteessa 1.



Kuva 6. Pohjanukonkorento koiras lennossa Humpinsuon ojalinjalla (kohde 1).

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)



Kuva 7. Täpläkiiltokorento koiras Humpinsuolla (kohde 1).



Kuva 8. Kohteen 2 eli vanhaan kaivoksen ajoluiskaan muodostunut syvä ja kirjasvetinen lampi.

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)



Kuva 9. Paikan 2 kaivoslampi, joka oli sudenkorentolajistoltaan runsas, mutta jolta ei havaittu direktiivisuojehtuja lampikorentoja.



Kuva 10. Punantytönkorennot lisääntymispuuhissa paikan 2 lammella.

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)



Kuva 11. Pohjoisosan sudenkorentohavainnot

4. Epävarmuustekijät

Yhtenä vuonna tehdyt luontoselvitykset antavat kuvan ainoastaan yhden vuoden tilanteesta, johon voivat vaikuttaa esimerkiksi sääolot, kevään eteneminen ja sattuma. 2025 kevät ja alkukesä oli säältään viileä ja epävakainen, mikä saattoi myöhästyttää lampikorentojen kuoriutumista. Selvitykset tehtiin kuitenkin kahtena kertana, jolla maksimoitiin sopivan ajankohdan osuminen kohdalle, mikä oli tämän vuoden tapauksessa hyvä ratkaisu viileään alkukesään takia. Selvitysajankohtaa edeltäneet säätilat ja selvitysajankohdan sää, sekä havaittujen sudenkorentojen runsas laji- ja yksilömäärä viittaavat siihen, että selvityshetkillä pystyttiin hyvin suurella varmuudella havaitsemaan kaikki alueella sillä hetkellä aikuisena lentävät sudenkorentolajit.

Sweco | Sudenkorentoselvitys 2025

Työnumero: 25018801

Päiväys: 1.10.2025

Versio: 1 (valmis)

5. Yhteenveto ja johtopäätökset

Suojelluista direktiivikorennoista ei havaittu yhtään lajia selvitysalueelta, joten sudenkorennoilla ei ole vaikutuksia hankkeeseen tässä selvityksessä selvitettyjen alueiden osalta.

Lähteet

Karjalainen, Sami. 2010. Suomen sudenkorennot. Tammi.

Laji.fi-portaali. Tiedot haettu 14.3.2025.

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

Rasmus Rudnäs

Rasmus Rudnäs, ekologi FM
Sweco Finland Oy
Kuopio