
Siikaisten Santakankaan tuulivoimapuiston laajennusalueiden kasvillisuus selvitys 2023



SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	3
Raportista	3
Selvitysalueen yleiskuvaus	3
Työstä vastaavat henkilöt	4
Tutkimusmenetelmät	5
Epävarmuustekijät	5
Tutkimusalueen kasvillisuudesta	7
Arvokkaat kasvillisuuskohteet	9
Tulokset ja päätelmät	22
Kirjallisuus	26

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:

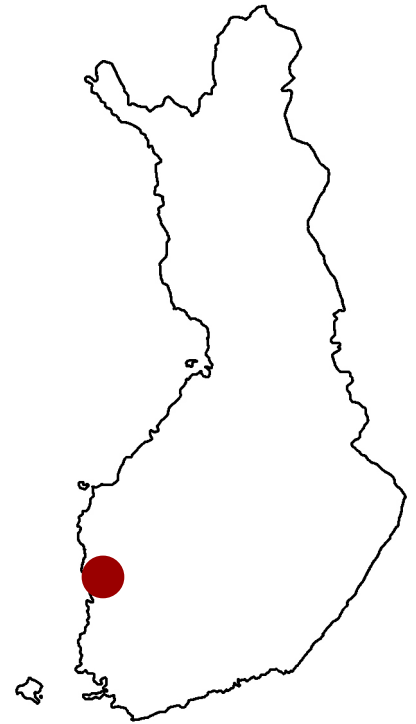
Salo, A. & Ahlman, S. 2023: Siikaisten Santakankaan tuulivoimapuiston laajennusalueiden kasvillisuusselvitys 2023. Ahlman Group Oy.

JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Sweco Finland Oy:n Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Siikaisten Santakankaan tuulivoimapuiston laajennusalueen kasvillisuusselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan arvioida hankkeen mahdollisia vaikutuksia kasvillisuudelle ja luontotyypeille.

Pohjan Voima Oy suunnittelee tuulivoimaloiden rakentamista Santakankaan alueelle. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, sähköasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä teistä. Alueelle suunnitellaan myös aurinkovoimaloita.

Osana hankesuunnittelua toteutettiin kasvillisuusselvitys, jonka tavoitteena oli löytää tutkimusalueella mahdollisesti olevat huomionarvoiset kasvillisuuskuviot sekä uhanalaiset lajit.



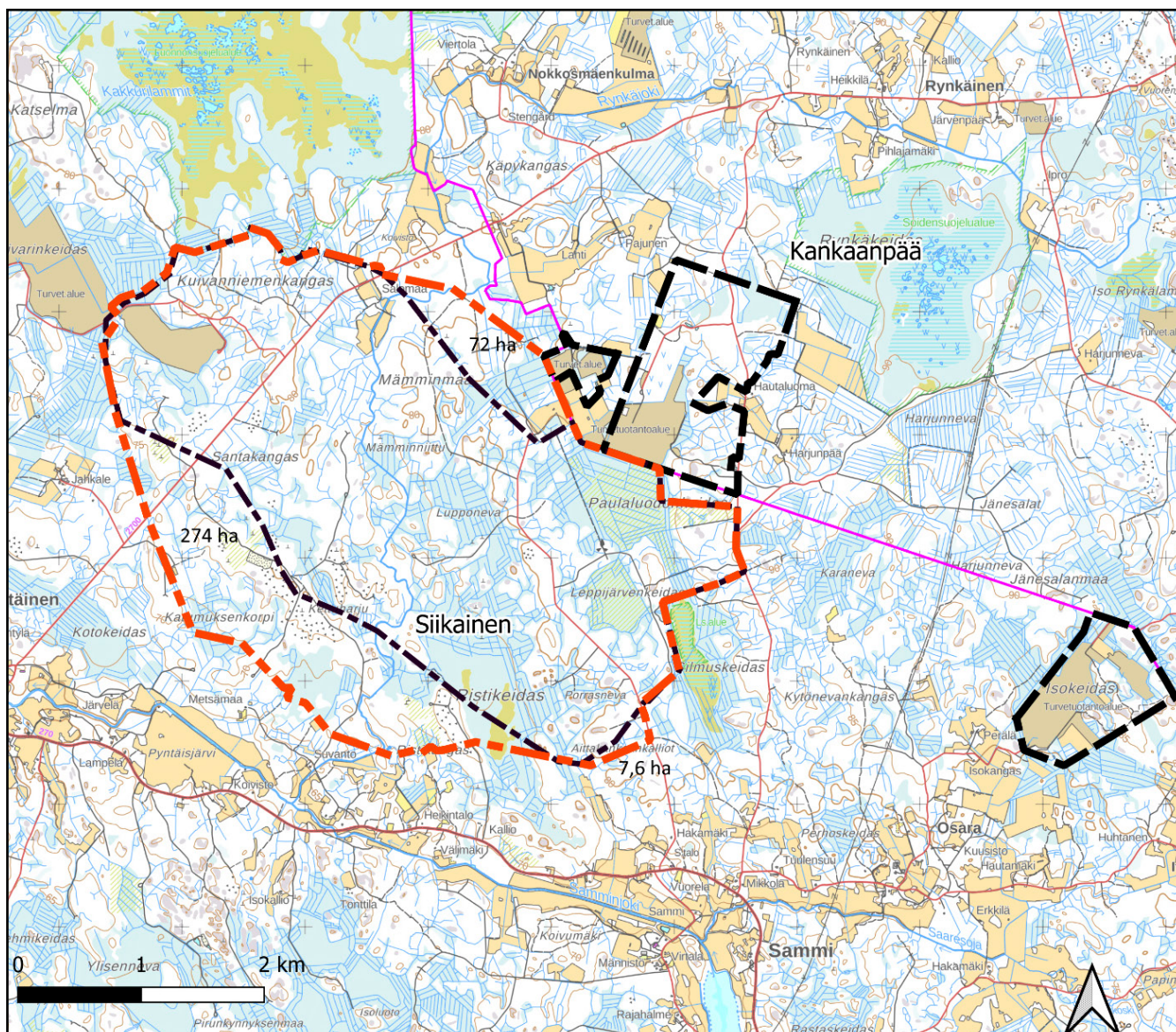
RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään heinäkuussa 2023 toteutetun kasvillisuusselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja maankäyttösuositukset.

SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Santakankaan suunniteltu tuulivoimapuisto sijaitsee noin yhdeksän kilometriä Siikaisten keskustan koillispuolella. Lähellä olevia paikkoja ovat lounaispuolen Pyntäinen, eteläpuolen Sammi ja pohjoispuolen Nokkosmäenkulma Kankaanpään puolella. Alue rajautuu pieneltä osin Kankaanpään kaupungin rajaan itäosassa. Tutkimusalue on kolmeosainen ja noin 1 700 laajuisen kokonaisuus, joka levittäytyy luoteisosan Iivarinkeitaalta kaakkoispuolen Silmuskeitaalle sekä lounaislaidan Katumuksenkorvesta koillisosan Paulaluodonkeitaaseen. Itäpuolella Isokeitaalla on erillinen tutkimusalue. Myös Mustansaarenkydön pohjoispuolella on pieni erillinen alue. Alueiden metsät ovat pääosin talousmetsäkäytössä olevia, minkä vuoksi hakkuualoja, taimikoita ja nuorta puustoa on runsaasti. Lisäksi valtaosa soista on ojitettu. Ainoa hieman isompi ojittamaton suo on eteläosan Ristikeidas. Luoteisosassa on lisäksi turvetuotantokenttää. Järviä tai lampia ei ole, mutta alueen läpi virtaa Rynkäjoki. Kulttuuriympäristöjä edustavat pohjoisosan pienet pellot.

Tässä selvityksessä inventoitiin yllä esitetystä alueesta kolme erillistä laajennuskohdetta, joita ei ole inventoitu aiemmin. Niiden yhteispinta-ala on 353,6 hehtaaria.



Kuva 1. Santakankaan suunniteltu tuulivoimapuiston raja-
aus (punaisen katkoviivat) ja suunnitellut aurinkovoima-
alueet (mustat paksut katkoviivat). Tässä selvityksessä in-
ventoitiin punaisten katkoviivojen ja mustien kapeiden
katkoviivojen väliset alueet, joiden pinta-alat on merkit-
ty kartalle. Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2023.

TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Santakankaan tuulivoimapuiston kasvillisuusselvityksen maastotöistä vastasi luontokartoittaja Anne Salo, joka on syventynyt putkilokasveihin. Hän on tehnyt useita kasvillisuusselvityksiä. Raportin laati Salo lisäksi luontokartoittaja Santtu Ahlman.

TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimusalueen kasvillisuutta inventointiin 8.7., 9.7. ja 19.7., jolloin alueen potentiaalisia kohteita kierrettiin läpi. Näitä olivat ilmakehän ja karttatarkastelun perusteella arvioidut paikat, kuten ojittamattomat suot, kosteikot, iäkkäät metsät ja rantavyöhykkeet. Tausta-aineistona käytettiin muun muassa Metsäkeskuksen paikkatietoaineistoa (Metsäkeskus 20223).

Jokainen arvokas kuvio piirrettiin kartta- ja ilmakehävahjalle ja niistä kirjoitettiin yleisluonnehdinta sekä maankäyttösuositukset. Maastotöiden aikana kirjattiin lajilistalle kaikki havaitut putkilokasvit, myös villiintyneet koriste- ja hyötykasvit. Selvityksessä käytetty nimistö on Suuren Pohjolan Kasvion (Mossberg & Stenberg 2005) mukaan.

Arvokkaiden kohteiden tietoihin on lisätty luontotyyppien uhanalaisuusluokitus (Kontula & Raunio 2018). Nämä luokitukset on merkitty punaisella luontotyyppinimikkeen oikeaan reunaan. CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä ja LC = elinvoimainen. Suojeluperusteeseen on kuvattu lyhyesti ne syyt, joiden vuoksi kyseinen alue on syytä suojella.

Arvotuksessa on käytetty kolmiportaista luokitusta seuraavasti: 1 = lakikohde, joka on säilytettävä suojeluperusteena olevan lain mukaan, 2 = arvokas alue, joka on uhanalaisuudeltaan joko äärimmäisen uhanalainen, erittäin uhanalainen tai vaarantunut, 3 = arvokas alue, joka suositetaan säilytettävän muiden syiden vuoksi. Tällaisia syitä voivat olla esimerkiksi erityisen edustava luontotyyppi, nykymittakaavassa poikkeuksellisen iäkäs puusto, suuri lahoppumäärä tai muu monimuotoisuus.

EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Tutkimusalue saatiin inventoitua varsin kattavasti, sillä alueella on melko runsaasti ojitettuja soita sekä tavanomaisessa metsätaloustyössä olevia metsämaita. Siitä huolimatta jokin yksittäinen kasvilaji on saattanut jäädä löytymättä, mutta sillä ei ole kokonaisuuden kannalta merkitystä. Erityisesti loppukesän kukkijoita ei ole huomioitu, koska painoarvoa on annettu enemmän luontotyyppien määrittämiseen, eikä alueelta ole todennäköistä löytää uhanalaislajistoa.

Metsälain (10 §) mukaiset luontotyytit

- Lähteiden, purojen ja pysyvän vedenjuoksu-uoman muodostavien norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuruisten lampien välittömät lähiympäristöt, joiden ominaispiirteitä ovat veden läheisyydestä ja puu- ja pensaskerroksesta johtuvat erityiset kasvuolosuhteet ja pienilmasto
- Seuraavat luetellut suoelinympäristöt, joiden yhteinen ominaispiirre on luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen vesitalous
 - ▶ Lehto- ja ruohokorvet, joiden ominaispiirteitä ovat rehevä ja vaateliakasvillisuus, erirakenteinen puusto ja pensaskasvillisuus
 - ▶ Yhtenäiset metsäkorte- ja muurainkorvet, joiden ominaispiirteitä ovat erirakenteinen puusto ja yhtenäisen metsäkorte- tai muurainkasvillisuuden vallitsevuus
 - ▶ Letot, joiden ominaispiirteitä ovat maaperän runsasravinteisuus, puuston vähäinen määrä ja vaateliakasvillisuus
 - ▶ Vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot
 - ▶ Luhdat, joiden ominaispiirteitä on erirakenteinen lehtipuusto tai pensaskasvillisuus sekä pintavesien pysyvä vaikutus
- Rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliakasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus
- Kangasmetsäsaarekkeet, jotka sijaitsevat ojittamattomilla soilla tai soilla, joissa vesitalous on pääosin säilynyt muuttumattomana
- Kallioperässä olevat tai kivennäismaahan uurtuneet, jyrkkärinteiset, pääosiltaan vähintään kymmenen metriä syvät rotkot ja kurut, joiden ominaispiirteenä on luonteenomainen muusta ympäristöstä poikkeava kasvillisuus
- Pääosiltaan vähintään kymmenen metriä korkeat jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät
- Karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kalliot, kivikot ja louhikot, joiden ominaispiirre on harvahko puusto

Luonnonsuojelulain (64 §) mukaiset luontotyytit

- Hiekkarannat
- Jalopuumetsiköt
- Pähkinäpensaikot
- Tervaleppämetsät
- Merenrantaniityt
- Lehdesniityt
- Kedot
- Rannikon metsäiset dyynit
- Sisämaan tulvametsät
- Harjumetsien valorinteet
- Meriajokaspohjat
- Suojaisat näkinpartaispohjat
- Kalkkikalliot
- Serpentiinikalliot & rannikon avoimet dyynit (65 §)

Vesilain mukaiset luontotyytit

- Enintään kymmenen hehtaarin laajuinen flada, kluuvijärvi tai lähde
- Muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitseva noro tai enintään yhden hehtaarin suuruinen lampi tai järvi

TUTKIMUSALUEEN KASVILLISUUDESTA

Selvitysalue koostuu kolmesta eri osasta, jotka sijaitsevat aiemmin selvityksessä olleen alueen (Vesamäki, J. & Ahlman, S. 2022) koillis-, kaakko- ja luoteis-/itäpuolella. Alueet sijaitsevat keskiboreaalisella kasvillisuusvyöhykkeellä metsä-, suo- ja jokimaisemassa. Lähes koko alue koostuu ihmisen muovaamista kuvioista kuten talousmetsistä, turvekankaista, hakkuuaukeista, soranottamosta, pellosta ja ojitetuista soista. Metsät edustavat pääasiassa mustikkatyypin (MT) tuoreiden kankaiden tasaikäisiä kuusi- ja mäntymetsiköitä. Lähes kaikki suot sekä kosteikot ovat ojitettuja, eikä niiden vesitalous ole enää luonnontilainen. Soiden ojitusten vuoksi alueella esiintyy myös turvekankaita. Kahden selvitysalueen läpi virtaa hiljaa Rynkäjoki, joka on kaivettu reunoista ja pohjasta lähes koko matkaltaan. Joessa havaittiin kuitenkin muutama pieni koskivaihe ja pieneltä matkalta luonnontilaisen kaltaista jokimaisemaa. Lisäksi löytyi yksi koko joen leveydeltä oleva euroopanmajavan pato. Majavan kaatamia puita oli joen varrella runsaasti, joukossa oli myös tuoreita kaatoja. Ojitukselta on välttynyt kaksi suurempaa suokuviota ja Rynkäjoen luonnontilaisen kaltaisen vaiheen kohdassa on molemmilla rannoilla lehto-, korpi- ja lähdeluontotyyppit. Lisäksi alueella on edustavia kalliometsiköitä ja pienempiä rämekuvioita.

Hakkuualaa.





Turvekangasta.

Tasaikäistä talousmetsää.

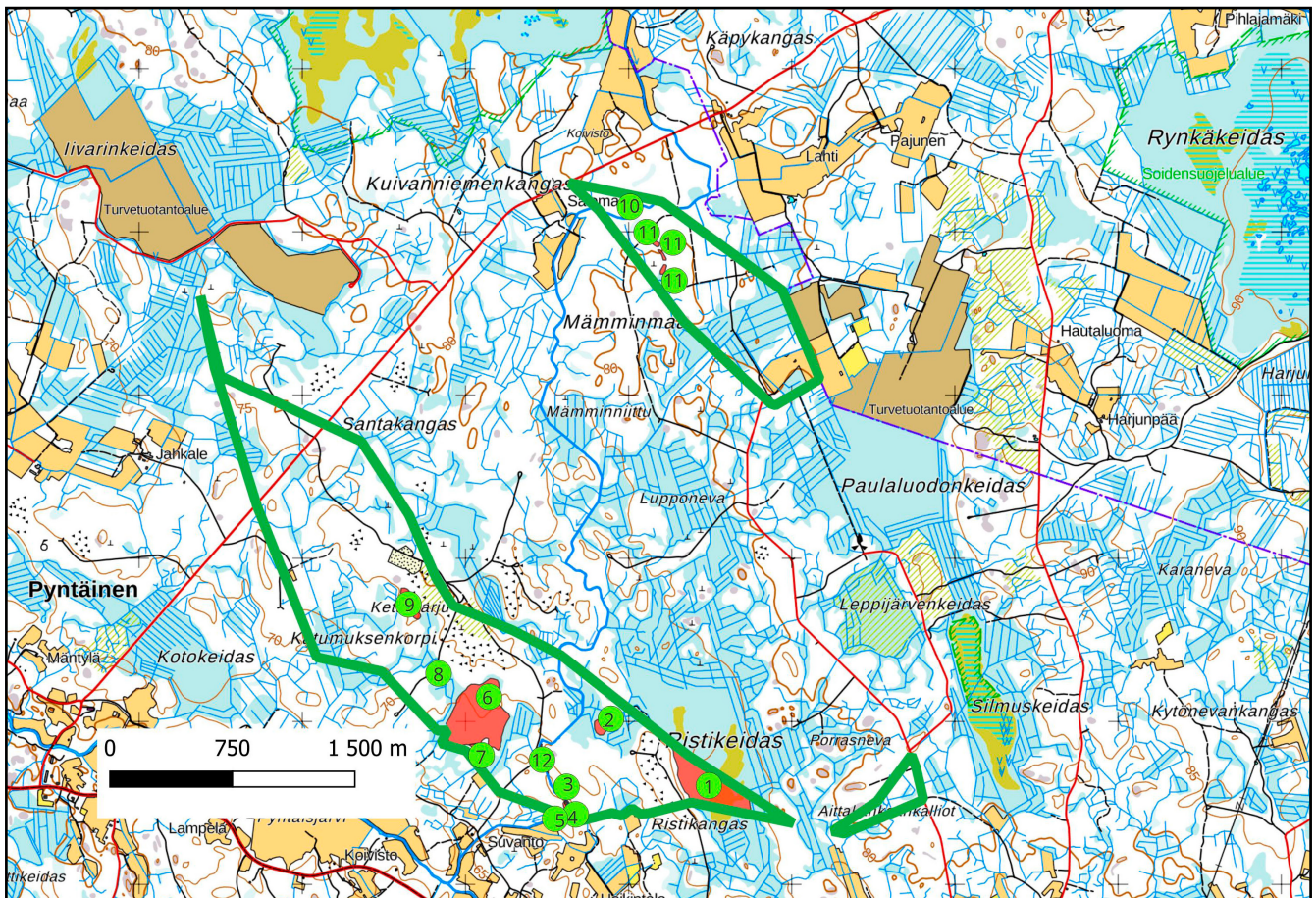


ARVOKKAAT KASVILLISUUSKOHTEET

Tässä osiossa esitetään tutkimusalueelta löytyneet arvokkaat kasvillisuuskuviot (kuva 2), joista kerrotaan yleiskuvauksen lisäksi suojeluperuste ja maankäyttösuositukset. Kuvausten yhteydessä olevien uhanalaisuusluokitusten selitteet ovat seuraavia: CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = elinvoimainen ja DD = arviointiin soveltumaton.

Arvotuksessa on käytetty kolmiportaista luokitusta seuraavasti: 1 = lakikohde, joka on säilytettävä suojeluperusteena olevan lain mukaan, 2 = arvokas alue, joka on uhanalaisuudeltaan joko äärimmäisen uhanalainen, erittäin uhanalainen tai vaarantunut, 3 = arvokas alue, joka suositetaan säilytettävän muiden syiden vuoksi. Tällaisia syitä voivat olla esimerkiksi erityisen edustava luontotyyppi, nykymittakaavassa poikkeuksellisen iäkäs puusto, suuri lahopuumäärä tai muu monimuotoisuus.

Kuva 2. Tutkimusalueen arvokkaat kasvillisuuskohteet (vihreät pallot 1–12).
Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2023.





1. Keidasräme (KeR) / Kilpikideas

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

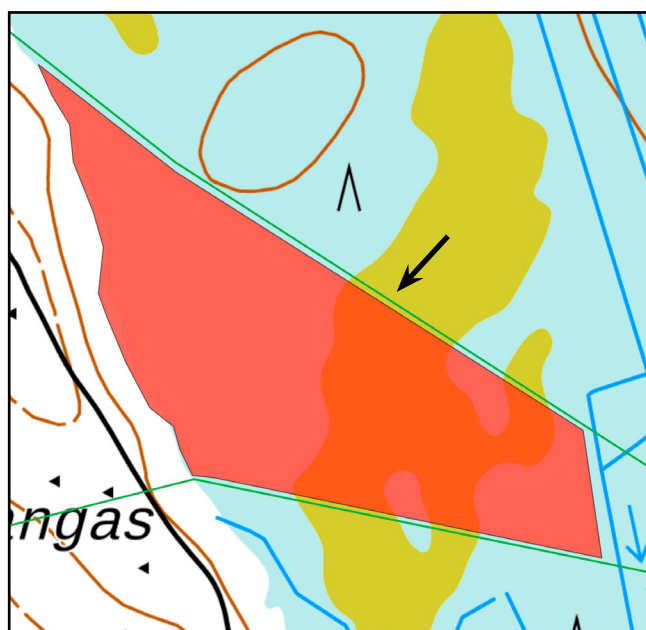
Eri keidassuoyhdistelmätyyppien piirteistä koostuva kilpikideas, joka ulottuu jo aiemmin kartoitetulle alueelle. Suon reuna on länsiosastaan ojittamatonta kanervarahkarämettä (KrRaR) ja luonnontilainen vieressä olevan metsän harvennuksesta huolimatta. Puusto koostuu harvassa kasvavista kitukasvuista männyistä. Kenttäkerroksessa kasvaa muun muassa lakkaa, suopursua, variksenmarjaa, vaivaiskoivua, tupasvillaa ja kanervaa. Pohjakerroksessa esiintyy lähinnä rusko- ja rusorahkasammalta. Myös jäkälä löytyy vähän. Alueen keskivaiheilta itään päin kanervarahkaräme muuttuu lähes puuttomaksi ombrotrofiseksi lyhytkorsinevaksi (LkN). Puita ei kasva yksittäisiä kituliaita mäntyjä lukuun ottamatta. Kenttäkerroksen kasveina vallitsevat valkopiirtoheinä, rahkasara ja tupasluikka. Myös vähän pullosaraa löytyy. Mättäiden sammaleita ovat rusko-, ruso- ja punarahkasammalet. Märissä kuljuissa kasvaa kulju- ja vajorahkasammaleita.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus 2, koska laajuutensa vuoksi kohde ei ole metsälain mukainen, mutta kilpikieitaat on arvioitu Etelä-Suomessa vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





2. Rahkaräme (RaR)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

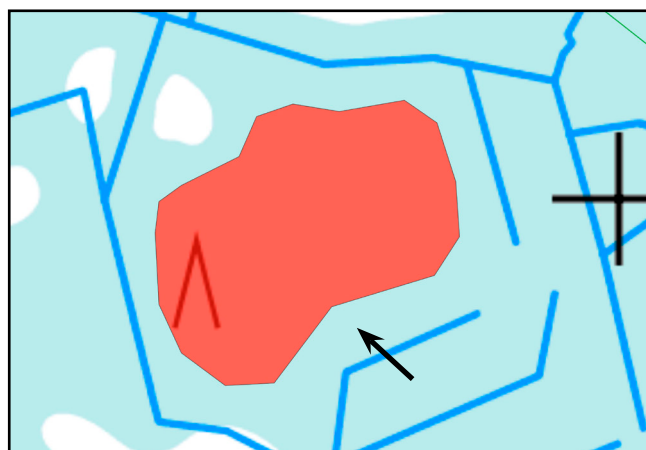
Ojitetun suon keskellä on luonnontilaisen kaltainen kanervarahkaräme (KrRaR). Alueen pohjakerroksen peittää yhtenäinen ja hyvin paksu ruskorahkasammalpeite. Puukerroksessa kasvaa harvassa kitukasvuisia mäntyjä ja kenttäkerroksesta löytyy muun muassa matalaa kanervaa, lakkaa, tupasvillaa ja pyöreälehtikihokkia. Alueen keskivaihe on selvästi märempi ja painanteissa makaa vesi.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus 1, koska alue on metsälain tarkoittama vähäpuustoinen jouto- ja kitumaan suo. Rahkarämeet on luokiteltu Etelä-Suomessa säilyväksi (LC) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen raja. Vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





3. Lähde / Metsäkortekorpi (MkK)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

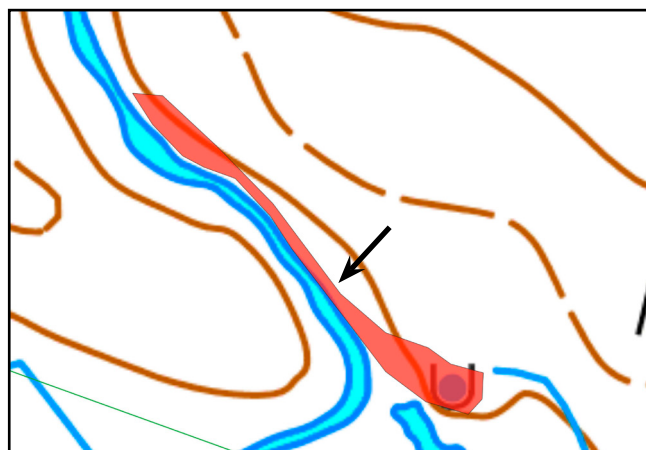
Rannan läheisyydessä on hetteikkölähde, jossa pohjavesi purkautuu maanpinnan läpi parin aarin alueella. Lähde-alueetta reunustaa kangasmetsäkumpareet ja näin ollen lähteen vesi ei pääse valumaan suoraan jokeen. Joen uoma vaikuttaa olevan luonnontilaisen kaltainen kivikkoisine reunoineen ja pohjineen. Alueen luonnontilaisuutta saattaa tulevaisuudessa vaikeuttaa vieressä oleva hakkuuaukea. Puukerros koostuu pääasiassa eri ikäisistä kuusista ja pensaskerroksessa kasvaa korpipaatsamaa, mustaherukkaa, harmaaleppää ja tervaleppää. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. keltakurjenmiekka, suokeltto, pitkäpääsara, metsäimarre, käenkaali, rönsyleinikki, metsäkorte, suo-orvokki, isoalvejuuri, huopaohdake, soreahiirenporras, rentukka ja sudenmarja. Pohjakerroksessa on mm. palmu-, happrarahka- ja lehväsamalia. Lähde vaihtuu metsäkortekorveksi, joka jatkuu kapeana alueena Rynkäjokea myötäillen luoteeseen. Metsäkortekorven puukerros muodostuu paikoin järeistä kuusista ja hieskoivuista. Pensaskerroksessa kasvaa korpipaatsamaa ja harmaaleppää. Kenttäkerros koostuu lähes pelkästään metsäkortteesta, mutta joukossa on myös vähän korpikastikkaa sekä suursaniaisia kuten metsäalvejuurta. Pohjakerroksessa on runsaasti korpilahkasammalta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus 1, koska kyseessä ovat metsälain tarkoittamat lähteiden välittömät lähiympäristöt ja yhtenäisestä metsäkortekasvustosta koostuva metsäkortekorpi. Lähde on myös vesilain kohde. Lähteiköt ja metsäkortekorvet ovat luokiteltu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Lähde on jo rajattu metsälain 10 § mukaiseksi kohteeksi, mutta myös metsäkortekorpi tulisi rajata. Vesitalous, puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





4. Lehtokorpi (LhK)

[EN]

Kasvillisuuskuvauk:

Rynkäjoen luonnontilaisen kaltaisen vaiheen rannalle on muodostunut lehtokorpi, joka voidaan kasvilisyyden perusteella tarkentaa ruoholehtokorveksi (RhLhK). Alue on kapea, joen ja rinteiden väliin jäävä kaista. Puukerroksessa kasvaa eri-ikäistä kuusta, hieskoivua ja harmaaleppää. Pensaskerroksessa on pihlajaa, tuomea, vadelmaa ja mustaherukkaa. Runsaslajisessa kenttäkerroksessa kasvaa muun muassa mesiangervoa, metsäkortetta, ranta-alpia, ketunleipää, oravanmarjaa, sudenmarjaa, lehtovirmajuurta, huopaohdaketta, lehtonurmikkaa, mesimarjaa, lillukkaa, luhtatädykettä, neivaimarretta ja soresäihien porraa. Pohjakerroksesta löytyy muun muassa lehväsammalia.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus 1, koska kohde on metsälain tarkoittama lehtokorpi. Lisäksi lehtokorvet ovat luokiteltu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen raja. Vesitalous, puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





5. Käenkaali-oravanmarjatyypin (OMaT) tuore keskiravinteinen lehto

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

Vieressä olevan lehtokorven (LhK) vieressä on tuore keskiravinteinen lehto, joka voidaan kasvillisuuden perusteella luokitella käenkaali-oravanmarjatyypiksi. Alue sijaitsee rinteessä, joka laskee kohti Rynkäjokea ja viereistä lehtokorpea. Lehtokorpi saa sadeveden mukana ravinteita tältä kuviolta. Puusto koostuu pelkästään varttuneista kuusista. Pensaskerroksessa ei kasva juuri muuta kuin matalaa vadelmaa. Kenttäkerroksen lajeja ovat metsäkorte, sudenmarja, ahomansikka, lillukka, oravanmarja, käenkaali, metsäimarre, metsäorvokki, rönsyleinikki ja metsäalvejuuri. Pohjakerroksessa kasvaa esimerkiksi lehväsamalia ja metsäliekosammalta. Kuviolla on jonkin verran lahoppuuta, mutta ei kovin pitkään lahonnutta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus 1, koska kyseessä ovat metsälain tarkoittama rehevä lehto. Tuoreet keskiravinteiset lehdot ovat luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen rajausta. Puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.

