
Saarijärven ja Karstulan Leinnevankankaan tuulivoimapuiston kasvillisuus selvitys 2022



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	78
Kirjallisuus	81

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:

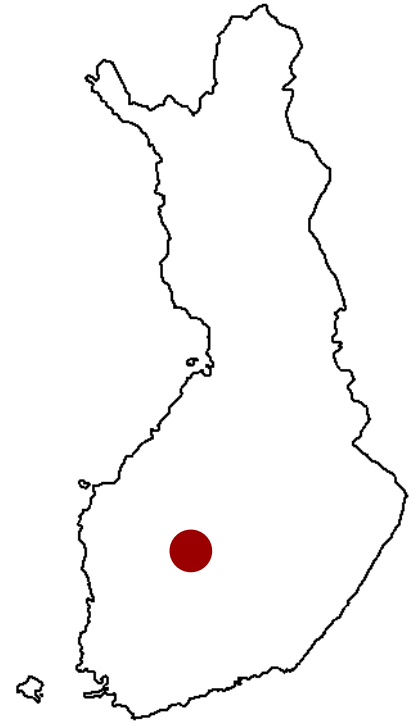
Granroth, K. & Ahlman, S. 2022: Saarijärven ja Karstulan Leinnevankankaan tuulivoimapuiston kasvillisuusselvitys 2022. Ahlman Group Oy.

JOHDANTO

Tämä raportti esittelee Sweco Infra & Rail Oy:n Ahlman Group Oy:ltä tilaaman Saarijärven ja Karstulan Leinnevankankaan tuulivoimapuiston kasvillisuusselvityksen tulokset, joiden perusteella voidaan arvioida hankkeen mahdollisia vaikutuksia kasvillisuudelle ja luontotyypeille.

Pohjanvoima Oy suunnittelee tuulivoimaloiden rakentamista Leinnevankankaan alueelle. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, kantaverkkoon liittymisasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä teistä. Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

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

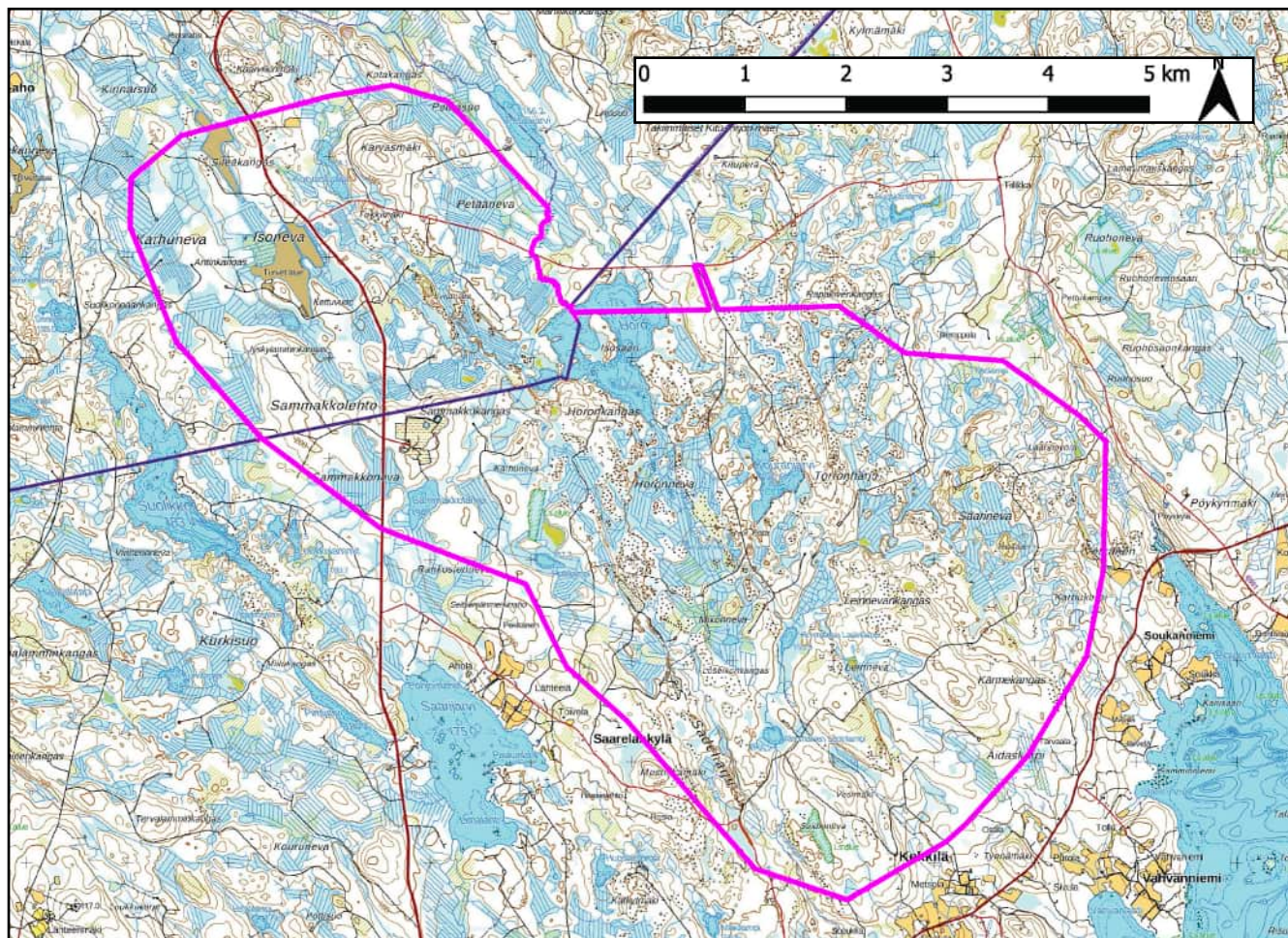


RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään heinä–elokuussa 2022 toteutetun kasvillisuusselvityksen tulokset. Raportti käsittää yleis- ja pohjatietojen lisäksi kuvaukset tutkimusmenetelmistä sekä inventointien tulokset ja maankäyttösuositukset.

SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Leinnevankankaan suunniteltu tuulivoimapuisto sijaitsee noin yhdeksän kilometriä Saarijärven keskustan koillispuolella Saarelankylän ja Soukanniemen välisellä alueella. Karstulan keskusta sijaitsee noin 23 kilometriä alueen länsi-luoteispuolella. Alue rajautuu pohjoislaidaltaan osittain Kannonkosken kuntarajaan. Tutkimusalue on noin 3 933 hehtaaria, josta Saarijärven puolella on 2 813 hehtaaria ja Karstulan puolella 1 120 hehtaaria. Alue levittäytyy pohjoisosan Karvasmäestä eteläosan Kekkilään sekä länsilaidan Sammakkolehdosta itäosan Karhukorpeen. Alue on metsävaltainen ja mäkinen. Notkoissa on runsaasti ojitettuja suoaloja. Karstulan puolella on myös turvetuotantokenttiä. Luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia soita on niukasti. Maaperä on monin paikoin louhikkoista ja lounaisosassa kulkee kapea Sadeharju. Kulttuuriympäristöjä edustavat lähinnä itälaidan pieni peltoala sekä länsiosan Sammakkokankaan jätekeskus. Vesistöjä ovat muun muassa Sammakkolampi, Rupilampi, Alimmainen Lapinlampi, Ylimmäinen Lapinlampi, Yltiölampi, Kouranjärvi, Karvaslampi ja Horo.



Kuva 1. Leinnevankankaan tutkimusalue (violetti raja). Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2022.

TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Leinnevankankaan tuulivoimapuiston kasvillisuusselvityksen maastotöistä vastasi luontokartoittaja Kati Granroth. Raportin laati Granrothin lisäksi luontokartoittaja Santtu Ahlman.

TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimusalueen kasvillisuutta inventoitiin 29.7., 31.7., 2.8., 4.8., 8.8., 11.8., 14.8. ja 17.8., jolloin alueen potentiaalisia kohteita kierrettiin läpi. Näitä olivat ilmakuva- ja karttatarkastelun perusteella arvioidut paikat, kuten esimerkiksi ojittamattomat suot, varttuneet metsät, kalliomuodostumat ja louhikot. Tausta-aineistona käytettiin muun muassa Metsäkeskuksen paikkatietoaineistoa (Metsäkeskus 2022).

Jokainen arvokas kuvio piirrettiin kartta- ja ilmakuvapohjalle 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 lahopuumäärä tai muu monimuotoisuus.

EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Tutkimusalue saatiin inventoitua varsin kattavasti, sillä alueella on runsaasti ojitettuja aloja sekä tavanomaisessa metsätalouskäytössä olevia metsämaita, joita ei tarvitse erityisesti huomioida ja ajankäyttö on voitu suunnata potentiaalisille alueille. 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.

Metsälain mukaiset luontotyypit

- 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 vaateliias kasvillisuus, 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 vaateliias kasvillisuus
 - ▶ Vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot
 - ▶ Luhdat, joiden ominaispiirteitä on erirakenteinen lehtipuusto tai pensaskasvillisuus sekä pintavesien pysyvä vaikutus
- Rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliias kasvillisuus 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 mukaiset luontotyypit

- Jalopuumetsiköt
- Pähkinäpensaslehdot
- Tervaleppäkorvet
- Hiekkarannat
- Merenrantaniityt
- Hiekkadyynit
- Katajakedot
- Lehdesniityt
- Suuret maisemapuut

Vesilain mukaiset luontotyypit

- 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 edustaa kasvillisuudeltaan keskiboreaalista metsä- ja suokasvillisuutta. Alue on pääosin tiheästi ojitettua painottuen etenkin selvitysalueen keski- ja pohjoisosiin. Ojitukset näkyvät selvitysalueen luontotyyppien luonnontilassa niitä heikentävänä ja muuttavana tekijänä. Alueella on paljon talousmetsäkäytössä olevaa mäntykangasta, mutta alueella on kuitenkin verrattain paljon pienialaisia edustavia ja luonnontilaltaan vähintään luonnontilaisen kaltaisia selkeästi rajautuvia kuvioita, missä myös kasvillisuus on ympäröivää metsä- ja suomalaisemaa edustavampaa. Näistä kuvioista 36 on jo rajattu metsälain 10 § monimuotoisuudelle arvokkaiksi elinympäristöiksi. Useat elinympäristöt kaipaavat edelleen metsälakikohteiksi rajaamista.

Selvitysalueen luoteisosassa Isonvan alueella on kaksi turvetuotantoaluetta ja länsiosassa Sammakkokankaan Jätekeskus, joilla on heikentäviä vaikutuksia alueen luonnontilaan. Selvitysalueen talousmetsäkäyttö näkyy alueelle rakennettujen metsäautoteiden runsautena. Pääpiirteissään puusto on monin paikoin nuorta, lähinnä taimikoiden ja varttuneen metsän kasvuluokkaa. Selvitysalueella on tehty paljon erikokoisia avohakkuita. Paikoitellen hakkuut ja uudistusalat ovat olleet laajoja. Myös aivan tuoreita avohakkuita ja harvennushakkuita on alueella tehty monin paikoin.

Selvitysalueella näkyy jääkauden merkkeinä luoteis-kaakkoissuuntaisia harjumuodostelmia sekä pienialaisia pirunpeltoja. Etenkin selvitysalueen keskiosissa mäkinen maasto on pääosin erittäin louhikkoista ja kivikkoista. Alkujaan vallitsevat suokasvillisuustyyppit ovat olleet erilaisia nevoja ja rämeitä, mutta ojituksen ja metsätalouden vaikutuksesta hyvin yleinen luontotyyppi alueella on pohja- ja kenttäkerroksen kasvillisuudeltaan niukkalajinen turvekangas. Monimuotoisuudelle arvokkaita elinympäristöjä löytyy varsin tasaisesti koko selvitysalueelta, mutta erityisesti alueen etelä- ja itäosista sekä Horonjärven länsipuolelta selvitysalueen pohjoisosassa. Luonnontilaisimmat luontotyyppit alueella ovat puronvarsilehtoja, vähäpuustoisia soita ja kosteita korpia sekä selvästi ympäristöstään erottuvia avolouhikoita.

Tutkimusalueella on runsaasti avohakkuualoja.

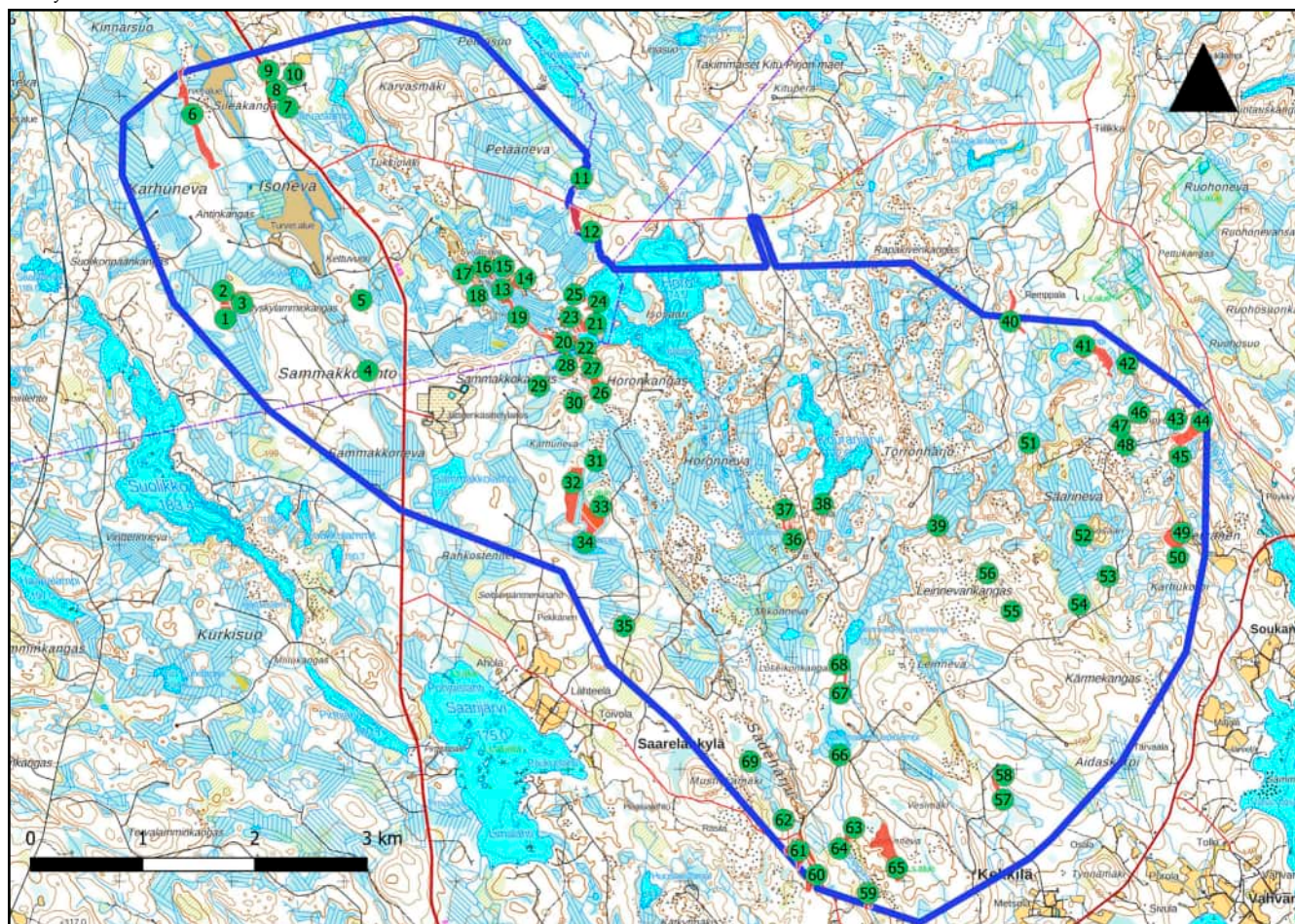


ARVOKKAAT KASVILLISUUSKOHTEET

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. Luokitukset koskevat koko maata (Kontula & Raunio 2018)

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 kasvillisuuskohdeet (vihreät pallot 1–69 ja punaiset alueet).
Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2022.





1. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

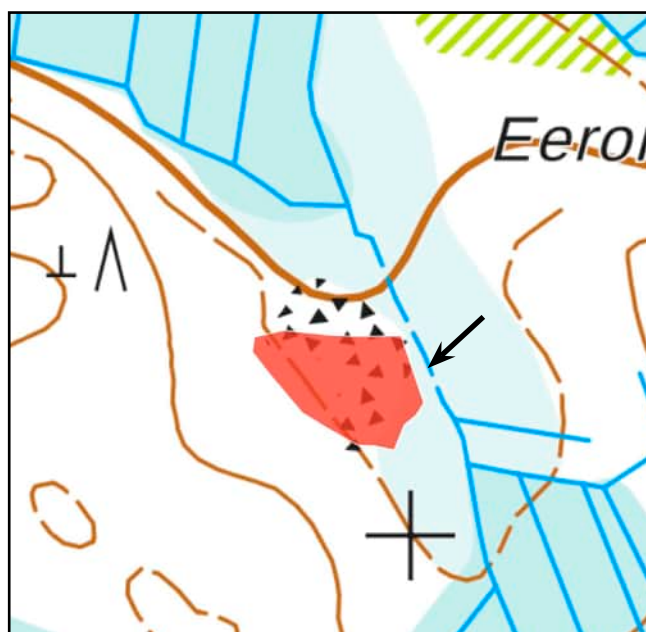
Mäen alaosan painaumaan muodostunut louhikkoinen isovarpuräme (IR). Kuvio on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena, eikä alueella ole ajouria. Kuvion itäpuolella on vanha ojitus, joka ei kuitenkaan juuri vaikuta alueen vesitalouteen. Kuviolla puusto on kitukasvuista mäntyä, mutta joukossa kasvaa myös harvakseltaan pieniä koivuja sekä pajuja ja kuusen taimia. Pohjakerroksessa esiintyy rusoräme- ja punarahkasammalta sekä seinäsammalta. Varpukasveina kuviolla kasvaa suopursua, juolukkaa, kanervaa, mustikkaa ja variksenmarjaa. Ruohovartisia kasveja edustavat suomuurain ja pallosara. Kuvio rajautuu viereiseen kuvion 2 avolouhikkoon ja kuvion 3 muurainkorpeen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuosituks:

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





2. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvauk:

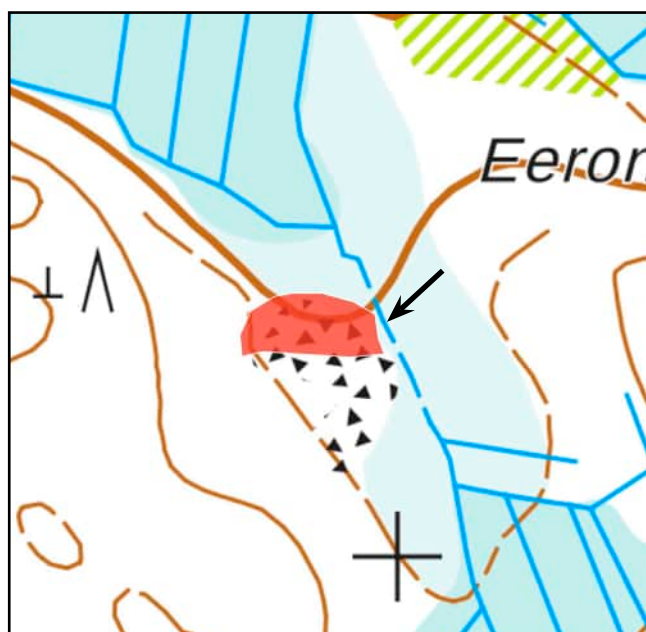
Kivenlohkareiden peitossa oleva selvästi muusta ympäristöstään erottuva avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto. Avolouhikon väleissä kasvaa ainoastaan muutamia kitukasvuisia mäntyjä ja pieniä koivuja sekä muutamia kuusien taimia. Kasvillisuus on pääasiassa kivien päällä kasvavaa harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää, tina- ja punatorvijäkälää sekä kalliotierasammalta. Muutamilla mätäillä kivikoiden välissä esiintyy suopursua, juolukkaa ja mustikkaa sekä pohjakerroksessa seinäsammalta. Avolouhikossa ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on hyvin luonnontilainen. Kuvio rajautuu viereiseen kuvion 1 isovarpurämeeseen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi ympäristöstään erottuva ja luonnontilainen avolouhikko. Karukkokankaita vähätuottoisemmat alueet luokituvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





3. Muurainkorpi (MrK)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

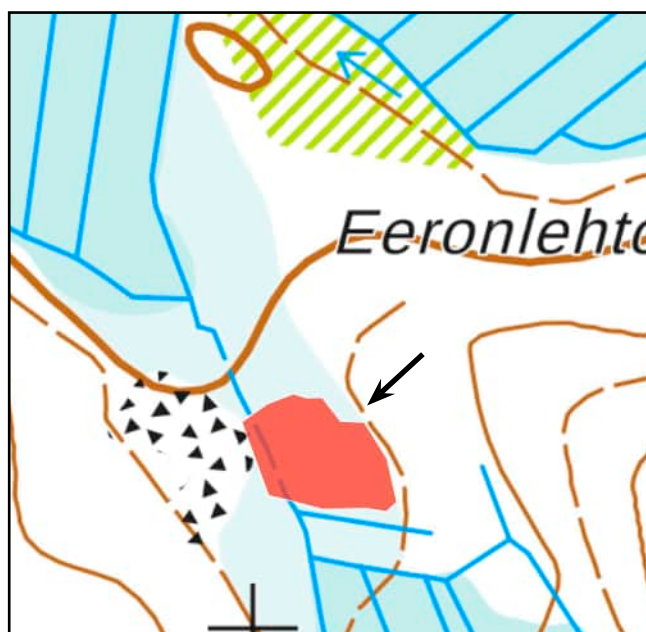
Painanteeseen mäen alapuolelle muodostunut pienialainen muurainkorpi (MrK). Kuvio on toiselta laidaltaan aikoinaan ojitettu, mutta säilynyt kuitenkin vähintään luonnontilaisen kaltaisena. Puusto on erirakenteista ja lahoppuuta on paljon. Puusto kuviolla on kuusivaltaista, sekapuuna kasvaa hieskoivua ja vähän mäntyä. Harmaalepän ja kuusen taimia on siellä täällä. Pohjakerroksessa esiintyy pääasiassa korpi- ja okarahkasammalta sekä korpikarhusammalta, kuivemmilla pinnoilla seinäsammalta ja metsäkerrossammalta. Suomuuraimen lisäksi kenttäkerroksessa kasvaa mustikkaa, puolukkaa, pallosaraa, korpikastikkaa ja metsäkortetta. Kuviolta löytyi myös muutama yksilö maariankämmeekkää. Kuvio vaihtuu länsireunallaan isovarpurämekuvioon 1.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Yhtenäiset muurainkorven lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Muurainkorvet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen raja. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulisi säilyttää ennallaan.





4. Lähteikkö

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

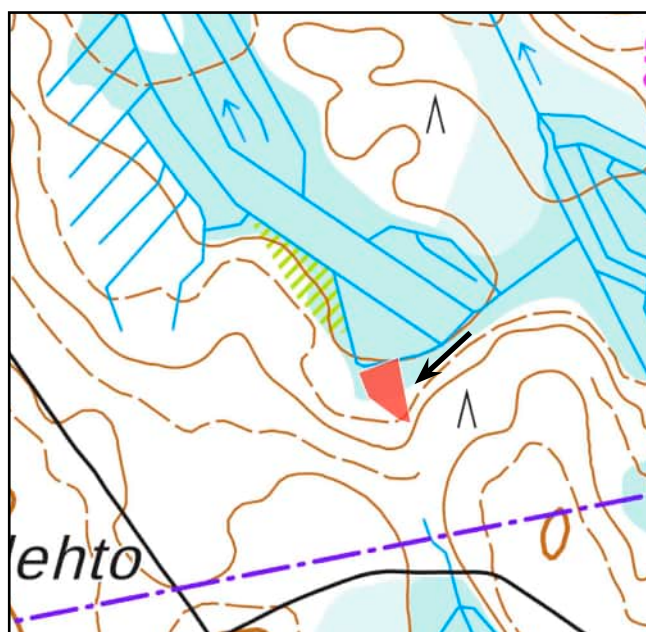
Rinteen alla olevassa painanteessa oleva märkä lähteikkökuvio, joka rajautuu pohjoisosassa ojitukseen ja eteläosaltaan osittain hakkuualueeseen. Kuvion pääpuulaji on hieskoivu ja lisäksi kasvaa pienikoista kuusta. Koivun ja männyn taimia kasvaa siellä täällä. Kuvion märkä keskiosa on lähes puuton ja muutoin kuvio on hyvin mättäinen. Mättäitä peittää korpikarhunsammalpeite ja niillä kasvaa lisäksi suomuurainta, puolukkaa, vaivaiskoivua ja isokarpaloa. Kuviolla kasvaa lisäksi tupasvillaa, jouhisaraa, jousivihvilää, metsäkortetta, suohorsmaa ja metsätähteä. Pohjakerroksessa on lähteisyyttä ilmentävä rahkasammalpeite, jossa vallitsevat hete-, hapra- ja vaalearahkasammalet.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Lähteiköt on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous, pienilmasto ja puusto tulee säilyttää ennallaan.





5. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

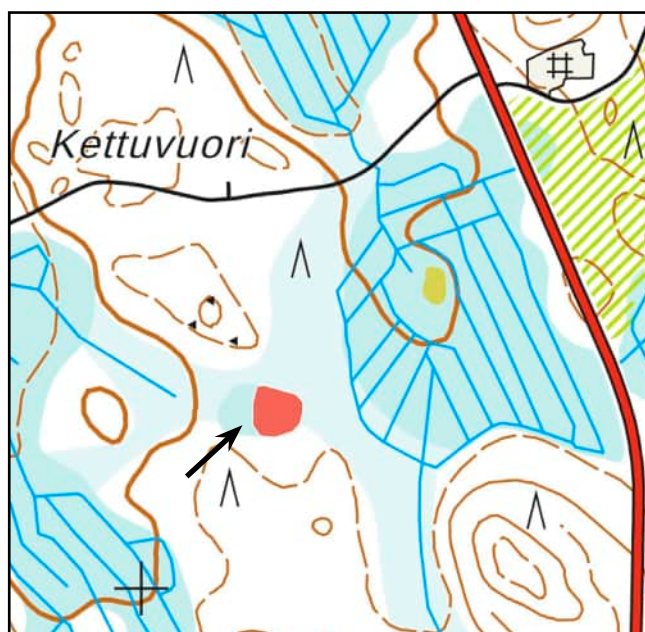
Taloudsmetsäalueen keskiosan pienessä painaumassa oleva isovarpuräme (IR). Isovarpuräme on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena. Kuvion länsipuolella on vanha ajoura, mutta muita ihmisen jättämiä jälkiä ei ole. Kuviolla puusto on mäntyä, ja joukossa kasvaa myös vähän pieniä koivun taimia. Pohjakerroksessa kasvaa muun muassa rämerahka- ja rämekarhunsammalta, mättäillä myös seinäsammalta. Varpukasveista kuviolla esiintyy korkeakasvuista suopursua, vaiveroa, juolukkaa, puolukkaa ja variksenmarjaa. Ruohovartisia kasveja edustavat pallosara ja suomuurain. Myös vaivaiskoivua kasvaa vähänlaisesti.

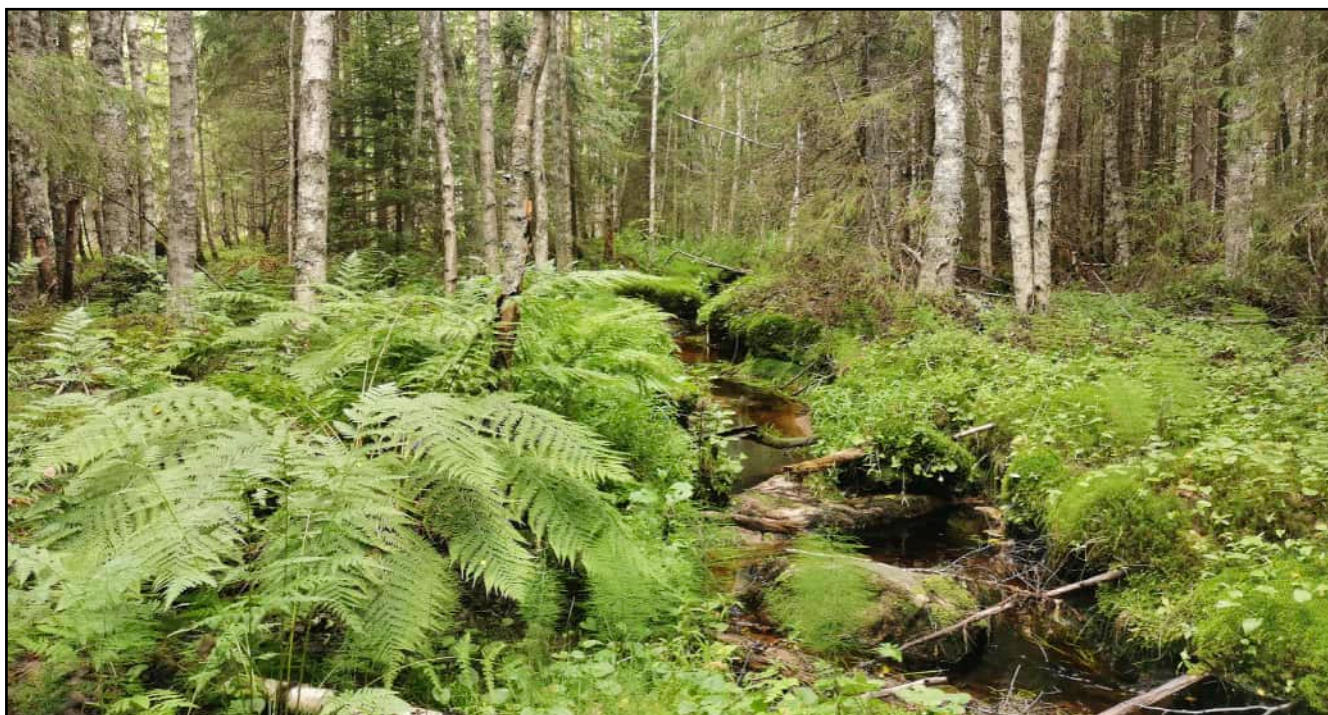
Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





6. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto, ruohokorpi (RhK) ja metsäkortekorpi (MkK)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

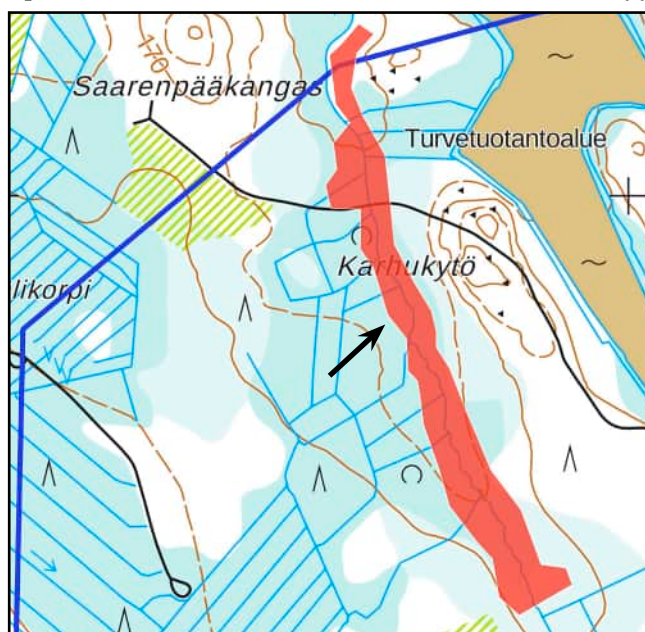
Pohjois-eteläsuunnassa kulkevan puronvarren kokonaisuus, joka koostuu kosteasta saniaislehdosta, ruokokorvesta ja metsäkortekorvesta. Luonnontilaista hietaista purouomaa ympäröi monipuolinen puusto, joka koostuu kuusista, hieskoivuista ja harmaalepistä. Lahopuuta on runsaasti. Puronvarren kostean lehdon pohjakerroksessa kasvaa mm. metsälehtvä- ja lehtokarhunsammalta. Kenttäkerroksen kasvillisuuden muodostavat soreahiirenporras, metsäimarre, metsäalvejuuri ja korpi-imarre. Muina runsaimpina kasvilajeina esiintyy oravanmarjaa, käenkaalia, suo-orvokkia ja lehtonurmikkaa. Lehtoalue rajautuu reunoillaan kauempana purosta kuusivaltaisiin ja myös hieskoivua kasvaviin ruohokorpi- ja metsäkortekorpikuviioihin. Ruohokorven kasvillisuudessa esiintyy kurjenjalkaa, terttualpia, suo-orvokkia, korpikastikkaa ja nurmilauhaa, pohjakerroksessa vallitsevat rahka- ja kiiltolehväsammat. Metsäkortekorven kasvillisuuden valtalajeina kasvaa metsäkortetta, korpikastikkaa, riidenliekoa ja mustikkaa. Pohjakerroksen valtalajeja ovat korpi- ja rämerahkasammat. Mätäspinoilla ja puiden tyvillä on seinäsammalta ja metsäkerrossammalta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi, ruohokorvet vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi ja metsäkortekorvet erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous, pienilmasto ja puusto tulee säilyttää ennallaan.





7. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

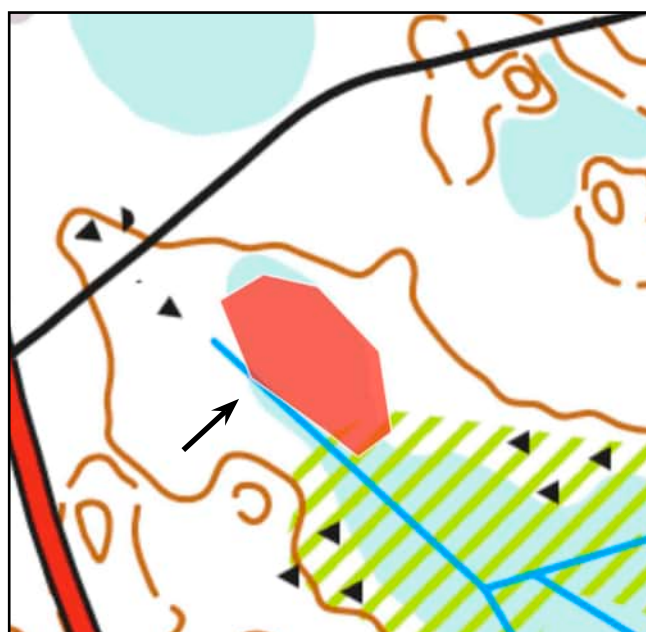
Uudehkon hakkuuaukean pohjoispuolella pienessä notkossa sijaitseva isovarpuräme (IR). Isovarpuräme on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena, ajouria ei kuviolla ole. Kuviolla puusto on mäntyä, ja joukossa kasvaa lisäksi vähänlaisesti koivun taimia. Pohjakerroksessa on pääasiassa rämerahkasammalta, mättäillä myös seinäsammalta. Varpukasveista kuviolla kasvaa korkeakasvuista suopursua, juolukkaa, kanervaa, mustikkaa, puolukkaa ja variksenmarjaa. Pallosara ja suomuurain edustavat ruohovartista kasvillisuutta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





8. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

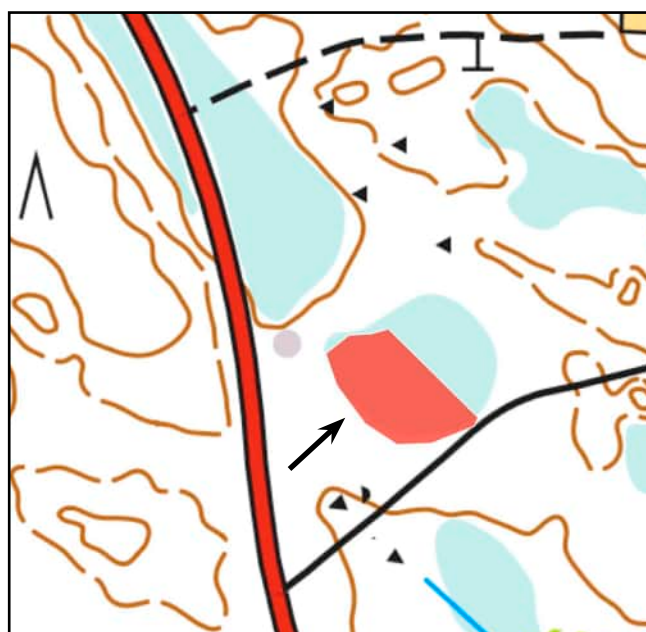
Notkelmassa metsätien pohjoispuolella sijaitseva isovarpuräme (IR). Isovarpuräme on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena, vaikka kuvion itäpuolella on ojitus. Kuviolla puusto on puhtaasti kitukasvuista mäntyä ja männyn pieniä taimia. Pohjakerroksessa kasvaa puna- ja rämerahkasammalta. Kuvion kasvilajeina varpukasveista kasvaa suopursua, juolukkaa, vaivaiskoivua, mustikkaa ja kanervaa. Ruohovartisista kasvilajeista esiintyy suomuurainta ja pallosaraa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





9. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

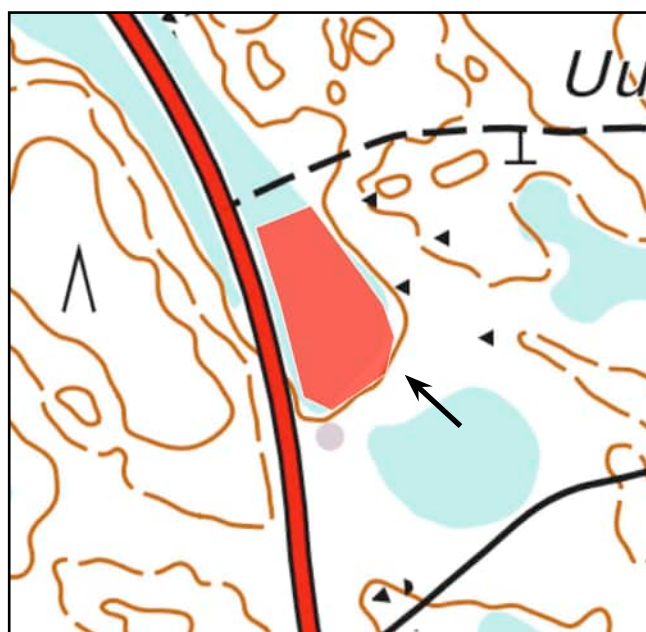
Teiden viereisessä painaumassa oleva isovarpuräme (IR), jossa kasvaa mäntyä ja muutamia koivun taimia. Isovarpuräme on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena, eikä kuviolla ole ajojälkiä, ojituksia tai muita ihmisen jättämiä jälkiä. Pohjakerroksessa kasvaa räme- ja punarahkasammalta. Kuvion päävarpulajina vallitsee runsas vaivaiskoivu, muita varpukasveja kuviolla ovat suopursu, juolukka ja vähäinen mustikka. Ajoittain kasvaa runsaasti suomuurainta. Muina ruohovartisina kasveina esiintyy tupasvillaa, pallosaraa ja suokukkaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





10. Oligotrofinen saraneva (OISN), isovarpuräme (IR) ja oligotrofinen lyhytkorsiräme (OILkR) [NT]

Kasvillisuuskuvauk:

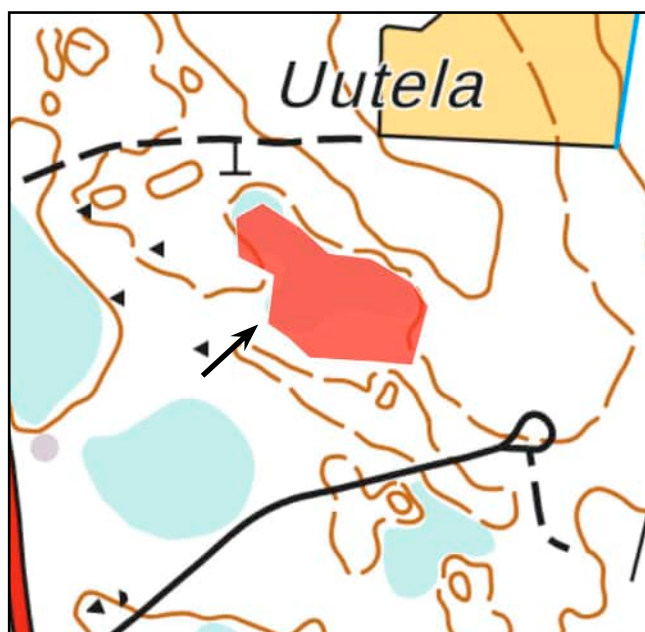
Ojittamaton notkelmaan syntynyt suokokonaisuus, jossa on useita eri suotyypppejä. Kuvion pohjoisosassa on pienialainen oligotrofinen saraneva, jonka pohjakerroksessa on kauttaaltaan rahkasammalmatto. Ruohovartisista kasveista esiintyy pullosaraa, riippasaraa, raatetta sekä tupasvillaa kuvion reunaosissa. Saranevan eteläpuolella sekä koko kuvion etelälaidassa on kapea kaistale mäntyä kasvavaa isovarpurämettä (IR), jossa valtalajeina kasvaa korkeakasvuista suopursua sekä juolukkaa, puolukkaa, variksenmarjaa, tupasvillaa ja pullosaraa. Pohjakerroksessa kasvaa rämerahkasammalta ja seinäsammalta. Suokuvion isoimman alan valtaa isovarpurämekuvioiden välissä lähes avoin oligotrofinen lyhytkorsiräme, jossa on vain muutamia mättäillä kasvavia kitukasvuisia mäntyjä ja männyn taimia. Pohjakerroksessa on yhtenäinen puna- ja rämerahkasammalpeite. Nevapinnoilla esiintyy tupasvillaa, jouhisaraa ja mutasaraa, mätäspinoilla suokukkaa, suomuurainta, pikkukarpalaa ja variksenmarjaa. Suokokonaisuuden eteläisimmässä kulmassa on pienialainen avoin oligotrofinen saraneva, jonka kasvillisuudessa esiintyy jouhi- ja riippasaraa, tupasvillaa ja pohjakerroksessa rahkasammaleita.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi ja myös osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Saranevat, isovarpurämeet ja lyhytkorsirämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





11. Lehtokorpi (LhK)

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

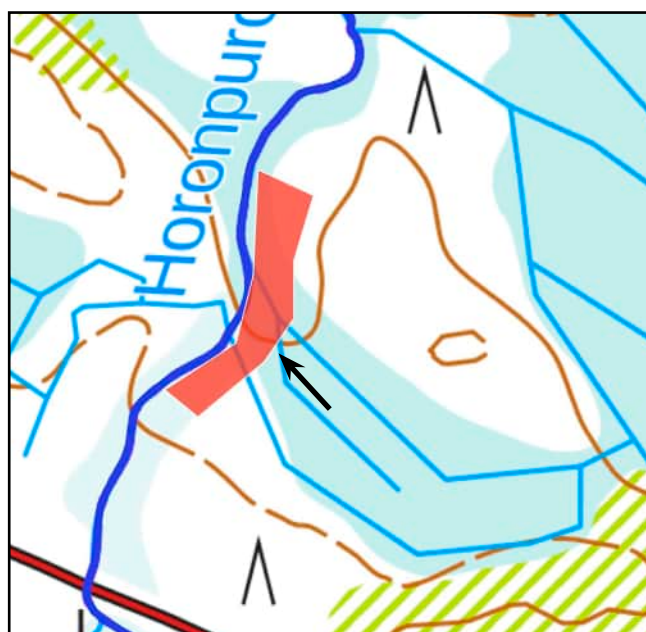
Horonpuroon sen itäpuolella rajautuva pitkänmallinen varjoisa lehtokorpi (LhK), jossa puusto on kookasta vanhaa kuusikkoa. Lisäksi kuviolla kasvaa hieskoivua, pajuja, korpipaatsamaa sekä kuusen, harmaalepän ja pihlajan taimia. Lahopuuta on runsaasti. Kenttäkerroksessa valtalajeja ovat saniaisista soreahiirenporras, korpi-imarre, isoalvejuuri, metsäalvejuuri. Lisäksi kasvaa metsäkortetta, mesiangervo, kurjenjalkaa, suo-orvokkia, korpikastikkaa, oravanmarjaa, isotalvikkia ja metsätähteä. Varvuista esiintyy vähän puolukkaa ja mustikkaa. Puron varrella on myös suovehkaa. Sammalkerros on aukkoinen ja yleisimpiä ovat lehväsammalet, vaalea- ja pallopäärahkassammalet sekä metsäkerrossammal.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Lehtokorvet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous, pienilmasto ja puusto tulisi säilyttää ennallaan.





12. Mustikkakorpi (MK)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

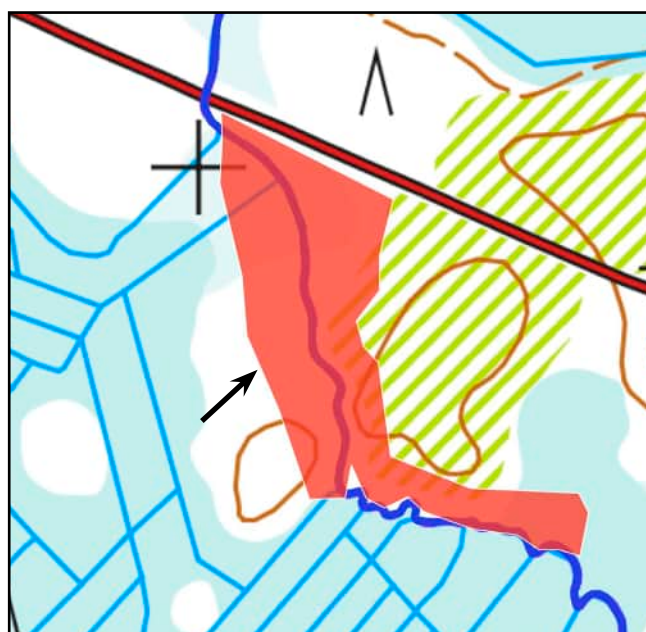
Horonpuron varrella Tiilikantien eteläpuolella oleva mätäspintainen mustikkakorpi (MK), joka rajautuu selvitysalueen ulkopuolella olevasta itäosastaan tuoreeseen avohakkuuseen. Puusto on erirakenteista ja ajoittain ryteikköistä ja lahopuuta on paljon. Valtapuina ovat kuusi ja hieskoivu, lisäksi kasvaa pihlajan ja kuusien taimia. Pensaskerroksessa on lisäksi korpipaatsamaa. Kenttäkerroksen valtalajeina kasvaa mustikkaa, metsäkortetta, metsäalvejuurta, isoalvejuurta, riidenliekoa, kangasmaitikkaa ja puolukkaa. Lisäksi esiintyy suomuurainta, pallosaraa, lillukkaa, kurjenjalkaa, oravanmarjaa ja isotalvikkia. Rahkasammaleet ja metsäkerrossammalkasvustot ovat pohjakerroksen pääsammallajit. Horonpurossa, johon yhdistyy muutamia kaivettuja ojia, esiintyy muun muassa ulpukkaa ja järvikortetta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Mustikkakorvet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous tulee säilyttää ennallaan, joten esimerkiksi lisäojituksia tulee välttää. Myös reunapuusto tulee säilyttää ennallaan.





13. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

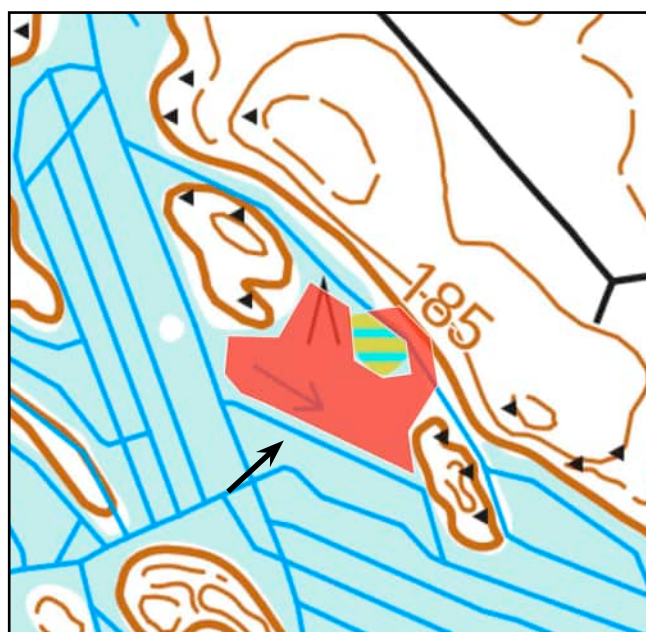
Jyrkähkön mäenrinteen alapuolelle muodostunut isovarpuräme (IR). Mäenrinteen alapuolella on vanha umpeenkasvanut ojitus, mutta kuvio on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena. Isovarpurämeen puusto on mäntyä, ja lisäksi kasvaa harvakseltaan männyn ja koivun taimia. Pohjakerroksessa esiintyy pääasiassa rämerahkasammalta ja seinäsammalta sekä kuvion pohjoisosassa ruskorahkasammalta. Varpukasveina kuviolla esiintyy korkeakasvuista suopursua, juolukkaa, kanervaa, variksenmarjaa, vaivaiskoivua ja mustikkaa. Ruohovartisina kasveina kasvaa tupasvillaa, suomuurainta ja pallosaraa. Kuvio rajautuu viereiseen kuvion 14 oligotrofiseen sararämeeseen ja kuvion 15 louhikkometsään.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen raja. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulisi säilyttää ennallaan.





14. Oligotrofinen saraneva (OLSN)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

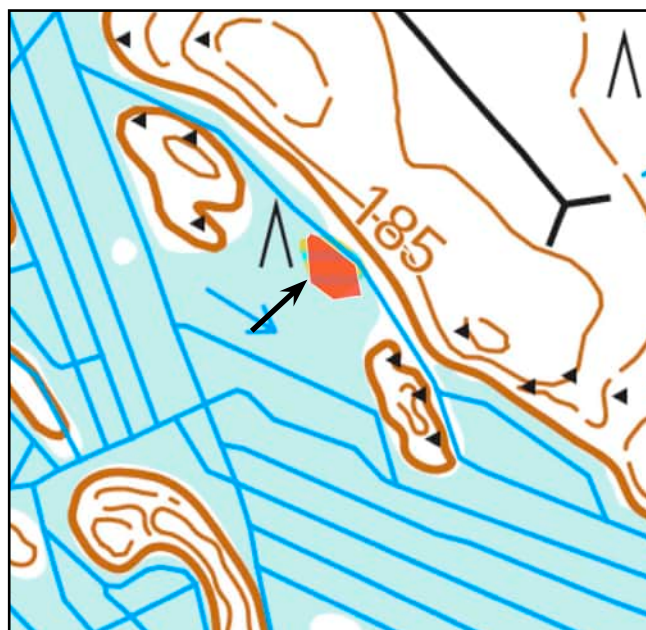
Mäenrinteen alapuolelle muodostunut ympyränmuotoinen ja pienalainen oligotrofinen saraneva (OLSN), jota ympäröi kuvion 13 isovarpuräme. Kuvio on männyn taimia lukuun ottamatta avoin. Pohjakerroksessa on kauttaaltaan matalia rahkasammalmättäitä. Pohjakerroksessa kasvaa rusko-, ruso-, puna- ja rämerahkasammalta. Rämeellä kasvaa jouhisaraa, tupasvillaa, variksenmarjaa, suokukkaa, pyöreälehtikihokkia ja isokarpaloa. Myös pienikasvuista vaivaiskoivua kasvaa siellä täällä. Kuvion koillislaidalla on umpeenkasvanut oja, josta huolimatta sararäme on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 3, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö, joka ylläpitää paikallista monimuotoisuutta. Elinympäristöjen uhanalaisuuden arvioinnissa saranevat on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





15. Louhikkometsä (Vr)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

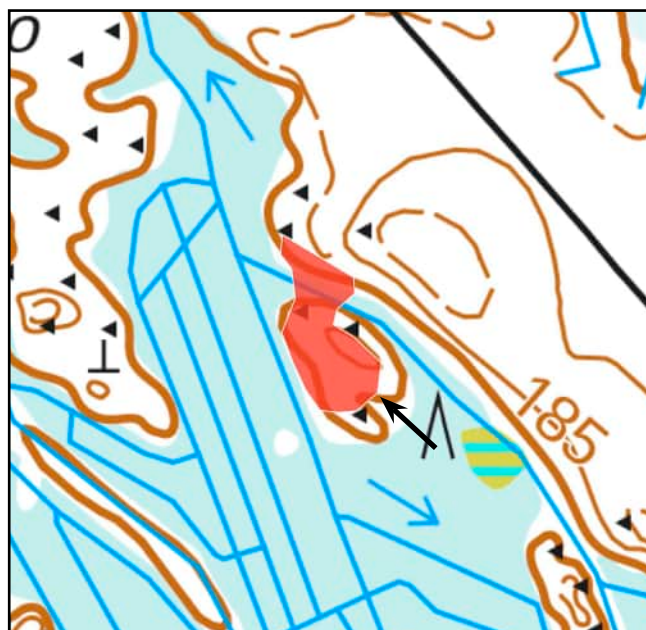
Selvästi ympäristöstään erottuva jyrkkäreunainen louhikkometsä (Vr). Kohteen puusto muodostuu pääosin männyistä ja rauduskoivuista sekä koivun ja kuusen taimista. Kuviolla on myös muutamia kaatuneita keloja ja vanhoja palokoroisia kantoja. Pohjakerroksessa kasvaa seinäsammalta ja mäen yläosissa myös metsäkerrossammalta. Jäkäläpeite on runsas ja koostuu harmaa-, valko- ja palleroporonjäkälästä. Kivenlohkareilla kasvaa myös kaarrekarvetta. Lohkareiden välissä ohuella kivennäismaalla on puolukkaa, mustikkaa ja variksenmarjaa. Louhikkometsässä ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on kasvillisuudeltaan hyvin luonnontilainen. Louhikkometsä rajautuu viereiseen kuvion 13 isovarpurämeeseen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokan- kaita vähätuottoisemmat alueet). Louhikkometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





16. Louhikkometsä (Vr)

[LC]

Kasvillisuuskuvauk:

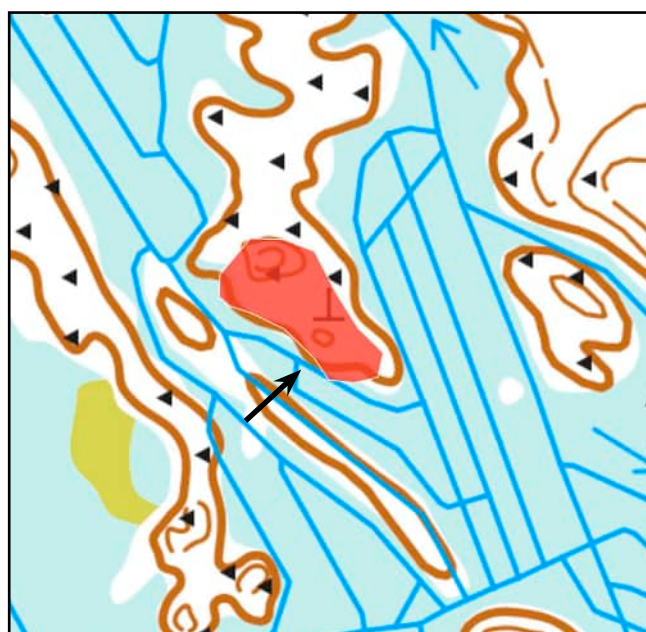
Ojitetun suoalueen keskellä sijaitseva louhikkometsä (Vr), joka koostuu useasta kohoumasta. Kohteen puusto muodostuu männyistä, rauduskoivuista ja haavoista. Koivun ja kuusen taimia kasvaa myös kuviolla. Kuviolla on muutamia kaatuneita keloutuneita mäntyjä. Pohjakerroksessa on seinäsammalta, metsäkerrossammalta ja kynsisammalta. Jäkäläpeite on runsas ja se koostuu harmaa-, valko- ja pallero-poronjäkälästä. Myös risarustojäkälää kasvaa kivien päällä. Lohkareiden välissä kivennäismaalla kasvaa puolukkaa, mustikkaa ja variksenmarjaa, painanteissa myös suopursua. Louhikkometsässä ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on kasvillisuudeltaan hyvin luonnontilainen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokankaista vähätuottoisemmat alueet). Louhikkometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





17. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

Harjanteen alle muodostunut suoalueen itälaidassa oleva vaivaiskoivuvaltainen isovarpuräme (IR), jossa kasvaa kitukasvuista mäntyä ja männyn taimia. Isovarpuräme on säilynyt luonnontilaisena eikä kuviolla ole ajojälkiä, ojituksia tai muitakaan ihmisen jättämiä jälkiä. Pohjakerroksessa kasvaa räme- ja punarahkasammalta. Kuvion päävarpulajina vallitsee runsas vaivaiskoivukasvusto. Kasvillisuudessa on muutoin kanervaa, tupasvillaa, suokukkaa, pallosaraa ja isokarpaloa. Isovarpurämekuvio rajautuu viereiseen kuvion 18 sararämeeseen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Isovarpurämeet on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous, puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





18. Oligotrofinen sarräme (OISR)

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

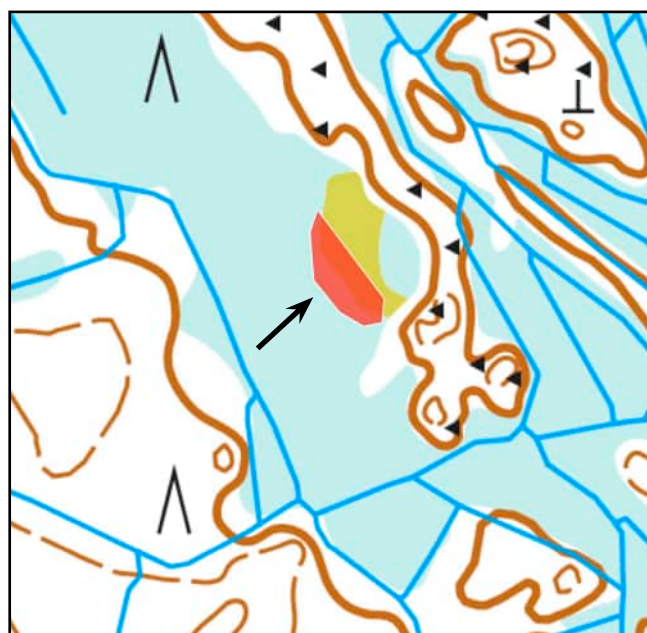
Pienialainen oligotrofinen sarräme (OISR), joka on rakenteeltaan reunoiltaan pienipuustoista ja keski-osaan lähes puutonta saranevaa. Kuviolla kasvava puulaji on pääasiassa kitukasvuinen mänty, pensaskerroksessa on koivun ja männyn taimia. Pohjakerroksessa esiintyy kauttaaltaan rahkasammalmatto päälajeinaan räme- ja punarahkasammal. Kenttäkerroksen ruohoina esiintyy jouhi- ja mutasaraa, valkopiirtoheinää, leväkköä, suokukkaa, pyöreälehtikihokkia, tupasvillaa, luhtavillaa ja raatetta. Mättäillä kasvaa myös vaivaiskoivua ja vaiveroa. Kuvio rajautuu viereiseen kuvion 17 isovarpurämeeseen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Sarrämeet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Elinympäristöjen uhanalaisuuden arvioinnissa sarrämeet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





19. Harjumetsän valorinne

[VU]

Kasvillisuuskuvauk:

Ojitetun suoalueen keskellä oleva kaakko-luodesuuntainen noin 700 metriä pitkä harjumuodostelma. Puusto on pääosin keski-ikäistä ja iäkästä mäntyä ja harjulla on myös muutamia kaatuneita keloja sekä palokoraisia vanhoja kantoja. Kilpikaarnaisia mäntyjä on harjun kaakkoisosassa muutamia. Muu puusto koostuu pihlajista, rauduskoivuista, haavoista ja kuusista. Latvuspeittävyys harjulla on yli 50 %. Pensaskerroksessa kasvaa paikoitellen katajaa. Pohjakerroksessa on seinä-, metsäkerros- ja kangaskynsisammalta sekä harmaa-, valko- ja palleroporonjäkälää sekä hieman hirvenjäkälää. Harjumetsän kenttäkerroksen valtalajeina esiintyy puolukkatyyppin (VT) kuivahkon kankaan kasveista puolukkaa, variksenmarjaa, mustikkaa ja kanervaa. Metsämaitikkaa ja metsätähteä kasvaa ajoittain. Yövilkkaesiintymä kasvaa harjun notkelmassa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 2, koska kyseessä on selvästi ympäristöstään erottuva harjuelinympäristö. Harjumetsien valorinteet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





20. Korpiräme (KR)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

Kangasmetsäsaarekkeen alapuolelle jäävään notkoon järven rannalle muodostunut korpiräme (KR). Kuvion koillispuolella on ojitus, mutta kuvio on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena. Kuvi-
on pääpuulaji on mänty, mutta myös jonkin verran koivua ja kuusta esiintyy. Pensaskerros muodostuu näiden puulajien taimista. Pohjakerroksessa yleisimpänä sammalena on korpirahkasammal, mutta myös rämerahkasammalta kasvaa. Kenttäkerroksessa yleisimpänä on suopursu, jonka lisäksi esiintyy juolukkaa, puolukkaa, mustikkaa, variksenmarjaa, pallosaraa sekä vähän tupasvillaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 2, koska kyseessä on selvästi ympäristöstään erottuva, luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Korpirämeet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous, pienilmasto ja puusto tulisi säilyttää ennallaan.





21. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

Järven pohjoisrannalle kuvion 22 saranevan ja kuvion 23 lyhytkorsirämeen ympärille muodostunut isovarpuräme (IR). Kuviolla kasvaa mäntyä ja vähänlaisesti männyn ja koivun taimia. Isovarpuräme on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena, ainoastaan kuvion länsipuolella on ojitus. Pohjakerroksessa kasvaa lähinnä räme- ja punarahkasammalta. Kuvion päävarpulajeina vallitsevat suopursu ja vaivaiskoivu. Kasvillisuudessa kasvaa muutoin juolukkaa, tupasvillaa, suomuurainta, variksenmarjaa ja muutamia maariankämmeköitä.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





22. Oligotrofinen saraneva (OISN)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

Järven pohjoisrannalla sijaitseva ojittamaton oligotrofinen saraneva (OISN) kuvion 21 isovarpurämeen ja kuvion 23 lyhytkorsirämeen vieressä. Muutamaa männyn taimea lukuun ottamatta kyseessä on avoin ja märkä suokuvio. Pohjakerroksen peittävät rahkasammaleet. Ruohovartisista kasveista esiintyy tiheänä kasvavaa pullo- ja jouhisaraa sekä tupasvillaa, isokarpaloa, suokukkaa ja maariankämmeekkää sekä vähän vaivaiskoivua. Raatetta kasvaa märimmissä osissa lähellä järvenrantaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 3, koska kyseessä on edustava ja luonnontilainen saraneva. Saranevat on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.





23. Oligotrofinen lyhytkorsiräme (OILkR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

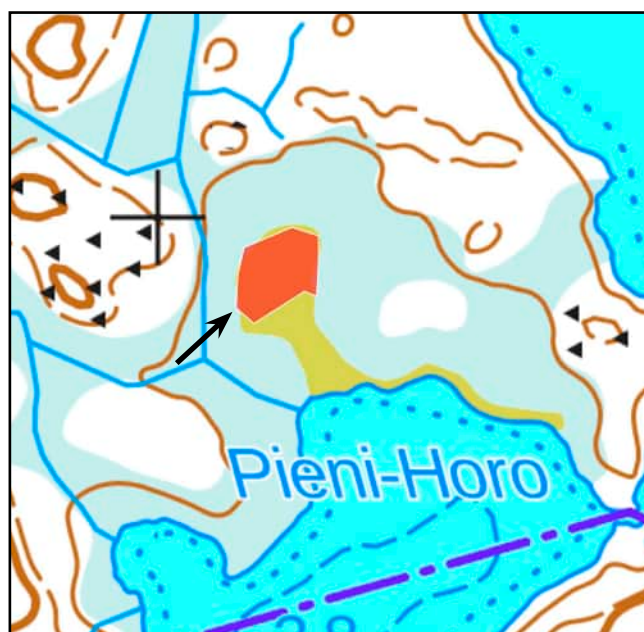
Isovarpurämeen (kuvio 21) ja saranevan (kuvio 22) välissä olevan oligotrofinen lyhytkorsiräme (OIKIR). Kuviolla kasvaa harvakseltaan mätäspinoilla pienikokoista mäntyä sekä männyn taimia. Pohjakerroksen muodostavat rahkasammalet kuten räme- ja punarahkasammal. Mätäspinoilla kasvaa suokukkaa, vaivaiskoivua, karpaloa, variksenmarjaa ja tupasvillaa. Välikköpinoilla on jouhi- ja pallosaraa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 3, koska kyseessä on edustava ja luonnontilainen lyhytkorsiräme. Lyhytkorsirämeet on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia. Myös puusto tulisi säilyttää ennallaan.





24. Mustikkakangaskorpi (MKgK)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

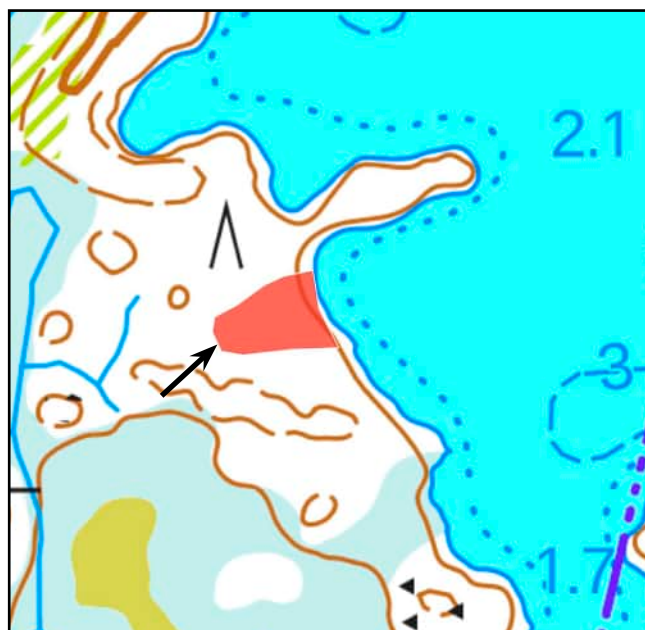
Kiilamainen järven rannan ja hakkuualueen välissä oleva mustikkakangaskorven (MKgK) suokuvio. Kuvion pääpuulaji on kuusi, mutta joukossa kasvaa myös jonkin verran hieskoivua ja harmaaleppää. Lahopuuta on jonkin verran. Pensaskerroksessa on pajuja ja pihlajaa. Pohjakerroksessa esiintyy korpi-karhun-, vaalearahka-, metsäkerros- ja seinäsammalta. Kenttäkerroksen valtalajeina kasvaa mustikkaa ja puolukkaa. Ruohovartisista kasveista esiintyy muun muassa metsäkortetta ja pallosaraa. Kosteissa painanteissa kasvaa myös vähän suomuurainta, suopursua ja raatetta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 2, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Elinympäristöjen uhanalaisuuden arvioissa kangaskorvet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous, pienilmasto ja puusto tulisi säilyttää ennallaan.





25. Korpisäle (KR)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

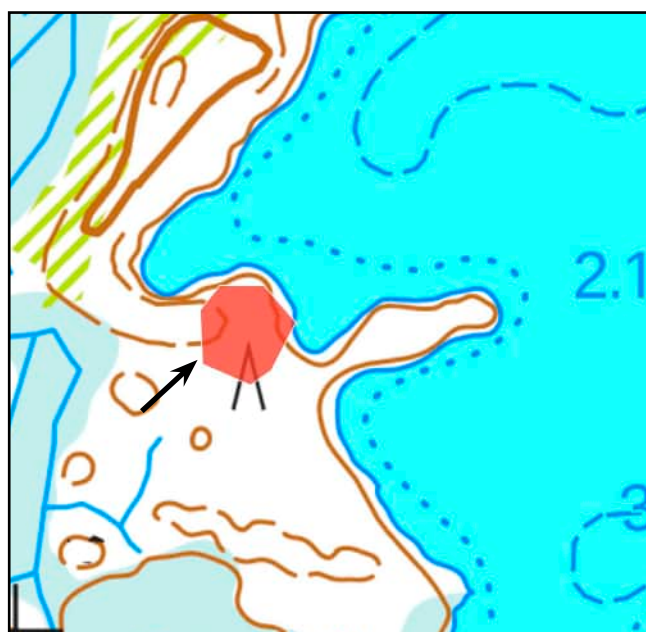
Kangasmetsäalueiden väliselle alueelle järven rantaan muodostunut korpisäle (KR). Kuvion pääpuulaji on isokokoinen mänty, alikasvoksena esiintyy kuusta ja koivua. Pensaskerros muodostuu koivun, kuusen ja pihlajan taimista sekä katajasta. Pohjakerroksessa kasvaa rahkasammalia kuten rämerahkasammalta. Mättäillä kasvaa myös seinä- ja metsäkerrossammalta. Kenttäkerroksessa yleisimpänä kasvilajina on suopursu, jonka lisäksi esiintyy mustikkaa, puolukkaa, variksenmarjaa ja kangasmaitikkaa. Korpisälekuviolla on muutamia sammalen peittämiä lahopuita, eikä kuviolla ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on kasvillisuudeltaan hyvin luonnontilainen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 2, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Elinympäristöjen uhanalaisuuden arviossa kangaskorvet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous, pienilmasto ja puusto tulisi säilyttää ennallaan.





26. Rahkaräme (RaR)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Ojittamaton luonnontilainen rahkaräme (RaR), joka sijaitsee luhikkoisten talousmetsäalueiden väliin jäävässä painanteessa. Kuviolla kasvaa kitukasvuista mäntyä ja männyn taimia. Rämeellä on kauttaaltaan rahkasammalmättäitä, vallitsevina lajeina ovat rusko-, puna- ja rämerahkasammalet. Myös harmaa- ja valkoporonjäkälää kasvaa paikoitellen. Suon rahkapinnalla kasvavia varpukasveja ovat variksenmarja, vaivaiskoivu, karpalo ja kanerva. Ruohovartisista kasveista esiintyy tupasvillaa, rahkasaraa, suomuurainta, suokukkaa, tupasluikkaa ja pyöreälehtikihokkia.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Rahkarämeet on luokiteltu elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.





27. Tupasvillaräme (TR)

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

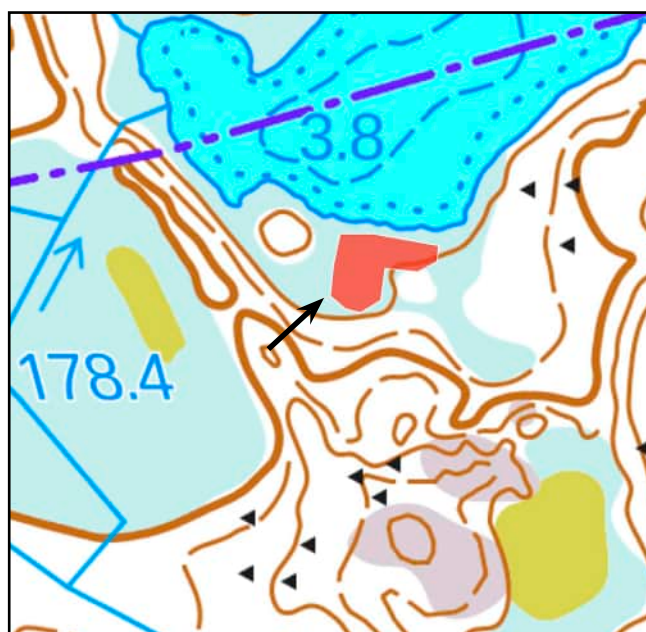
Jyrkähkön ja louhikkoisen talousmetsäalueen alapuolelle järven rantaan jäävä luonnontilaisen kaltainen tupasvillaräme (TR). Alueella ei ole ojituksia, mutta kuvion länsireunassa kulkee tuoreet ajojäljet viereiseen talousmetsään. Kuvion pääpuulaji on heikkokasvuinen mänty, jonka joukossa pensaskeroksessa on männyn ja koivun taimia sekä virpapajua. Pohjakerroksessa esiintyy räme-, puna- ja kangasraikasammalta. Varpukasveista kuviolla esiintyy vaivaiskoivua, juolukkaa, kanervaa, suopursua ja puolukkaa. Ruohovartisista kasveista valtalajina on tupasvilla. Lisäksi esiintyy suokukkaa, suomuurainta, jouhisaraa ja muutamia maariankämmeköitä.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Tupasvillarämeet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Tupasvillarämeet on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





28. Oligotrofinen lyhytkorsineva (OILkN)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

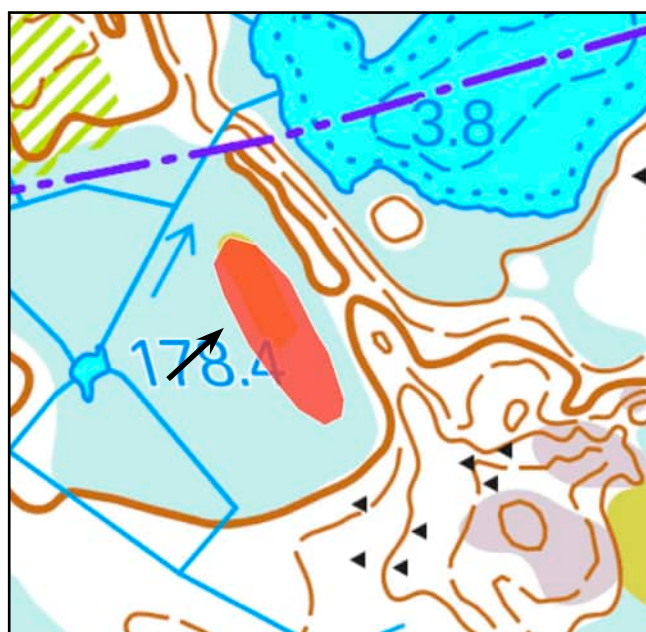
Harjumuodostelman länsipuolelle muodostunut märkä oligotrofinen lyhytkorsineva (OIKIN). Suoalueen länsipuolella olevat ojitukset ovat riittävän kaukana, joten neva-alue on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena. Harjun ja suokuvion välissä on kuitenkin suhteellisen tuoreet ajojäljet. Neva on täysin avoin muutamaa pientä männyn taimea lukuun ottamatta. Pohjakerros koostuu kauttaaltaan rahkasammalista, pääosin räme-, puna- ja kalvakkarahkasammalista. Kenttäkerroksessa kasvaa tupasvillaa, rahkasaraa, pullosaraa, leväkköä ja lisäksi suovarvuista harvakseltaan vaivaiskoivua, suomuurainta ja suokukkaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on erottuva luonnontilaisen kaltainen kostea suokokonaisuus. Tupasvillarämeet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Lyhytkorsinevat on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen rajausta. Vesitalous tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.





29. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Kivenlohkareiden peitossa oleva selvästi muusta ympäristöstään erottuva avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto talousmetsäalueen keskellä. Avolouhikon väleissä kasvaa kitukasvuisia mäntyjä ja pieniä koivuja sekä näiden taimia. Kasvillisuus on pääasiassa kivien päällä kasvavaa harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää, tina- ja punatorvijäkälää sekä kaarrekarvetta ja kalliotierasammalta. Painanteissa on lisäksi seinäsammalta ja karhunsammalta. Kivikoiden välissä olevilla mätäillä kenttäkerroksen kasvillisuudessa vallitsevina lajeina kasvaa suopursua, juolukkaa, variksenmarjaa, mustikkaa, puolukkaa ja pallosaraa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokan- kaita vähätuottoisemmat alueet). Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





30. Ombrotrofinen kuljuneva (OmKuN) ja tupasvillaräme (TR)

[LC/NT]

Kasvillisuuskuvaus:

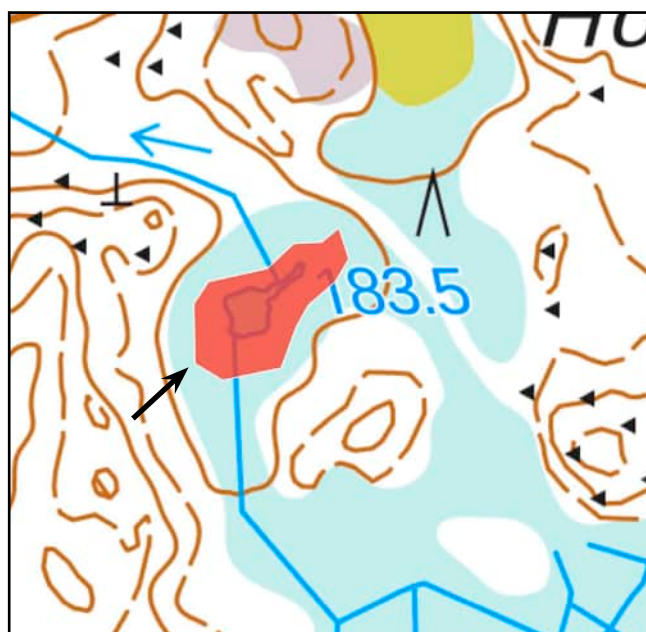
Talousmetsäkäytössä olevien kangasmetsien välisessä painanteessa sijaitsevan suolammen ympärillä oleva suokokonaisuus, joka koostuu ombrotrofisesta kuljunevasta ja tupasvillarämeestä. Alueen luoteispuolelle on tehty tuore avohakkuu ja länsipuolella on syvät hakkuualueelle johtavat ajojäljet. Ympäristöviä talousmetsiä on myös harvennettu viime aikoina. Laajemmin suolammen länsi- ja etelärannalla sekä kapea kaistale lammen ympärillä on upottavaa ombrotrofista kuljunevaa (OmKuN). Rahkasammalpohjalla kasvaa kenttäkerroksessa runsaana leväkköä, valkopiirtoheinää, tupasluikkaa, pullosaraa, mutasaraa, tupasvillaa ja suokukkaa. Kuivemmilla mätäillä kasvaa myös vaivaiskoivuja ja suomuurainta. Lammen pohjois- ja itäpuolella olevalla tupasvillarämeellä (TR) pääpuulaji on heikkokasvuinen mänty, jonka joukossa pensaskerroksessa on männyn taimia. Pohjakerroksessa esiintyy räme-, puna- ja ruskorahkasammalta. Varpukasveista kuviolla kasvaa vaivaiskoivua, juolukkaa

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kuljunevat on arvioitu elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi ja tupasvillarämeet silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous tulee säilyttää ennallaan välttämällä lisäojituksia.





31. Oligotrofinen sararäme (OISR)

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

Kangasmetsäalueen rajaamassa painanteessa oleva oligotrofinen sararäme (OISR). Rämeellä kasvaa pieniä mäntyjä ja koivuja. Pensaskerros koostuu näiden taimista. Pohjakerroksessa esiintyy kauttaaltaan rahkasammalmatto päälajeinaan räme- ja punarahkasammal, lisäksi kasvaa rämekarhunsammalta. Kenttäkerroksessa kasvaa tupasvillaa, pullo-, jouhi- ja rahkasaraa, suokukkaa, leväkköä, pyöreälehtiki-hokkia ja isokarpaloa. Kuvio on luonnontilaisen kaltainen, sillä ihmistoiminnan jälkiä kuviolla ei löydy itäpuolella olevaa ojitusta lukuun ottamatta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 2, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Elinympäristöjen uhanalaisuuden arvioinnissa sararämeet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.





32. Tupasvillaräme (TR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

Pitkänomainen pohjois-eteläsuuntainen tupasvillaräme (TR), joka on rajattu luonnonsuojelualueeksi. Itäreunalla on vanha umpeenkasvanut ojitus, mutta kuvio on hyvin luonnontilainen. Rämeellä kasvaa kitukasvuista mäntyä, joiden joukossa pensaskerroksessa on ainoastaan männyn ja koivun taimia. Pohjakerroksessa esiintyy räme-, rusko- ja punarahkasammalta. Varpukasveista kasvaa vaivaiskoivua, juolukkaa, variksenmarjaa ja suopursua. Ruohovartisista kasveista valtalajina on tupasvilla, lisäksi esiintyy jouhisaraa, suokukkaa ja suomuurainta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen kostea elinympäristö. Tupasvillarämeet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Tupasvillarämeet on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi. Lisäksi kyseessä on luonnonsuojelualue.

Maankäyttösuositukset:

Suojelustatus tulee säilyttää. Vesitalous, pienilmasto ja puusto tulee säilyttää ennallaan.





33. Rahkaräme (RaR) ja oligotrofinen lyhytkorsineva (OILkN)

[LC/NT]

Kasvillisuuskuvaus:

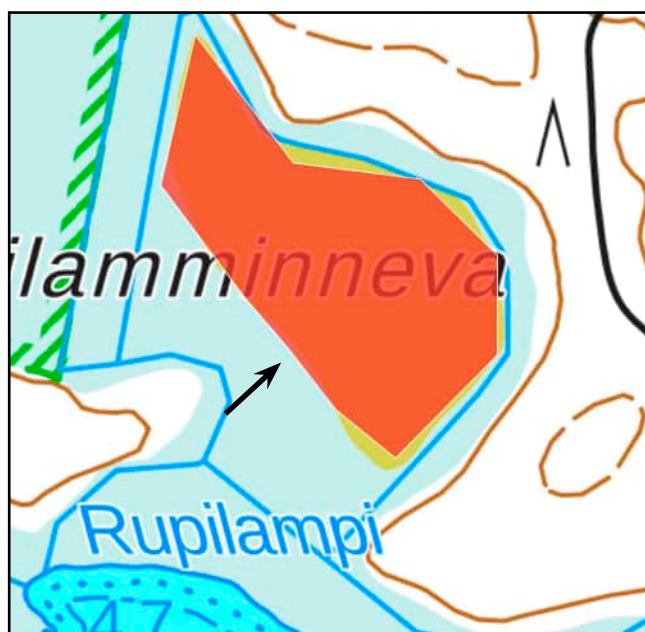
Reunaosiltaan ojitettu luonnontilaisen kaltainen rahkaräme (RaR), joka sijaitsee painanteessa talousmetsäsaarekkeen länsipuolella. Rahkarämeellä kasvaa kitukasvuista mäntyä ja männyn taimia. Rämeellä on kauttaaltaan rahkasammalmättäitä, vallitsevina lajeina ovat rusko- ja punarahkasammalet. Myös harmaa- ja valkoporonjäkälää kasvaa paikoitellen mättäillä. Suon rahkapinnalla on varpukasveja ovat variksenmarja, vaivaiskoivu ja juolukka. Ruohovartisista kasveista esiintyy tupasvillaa, suomuurainta, suokukkaa ja pyöreälehtikihokkia. Rahkarämeen keskellä on kaistale puutonta oligotrofista lyhytkorsinevaa (OILkN). Pohjakerros koostuu kauttaaltaan rahkasammalista ja kenttäkerroksessa kasvaa tupasluikkaa, tupasvillaa, rahkasaraa, leväkköä ja valkopiirtoheinää. Kuvio rajautuu viereiseen kuvion 34 tupasvillarämeeseen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea suokokonaisuus. Rahkarämet ja lyhytkorsinevat lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Rahkarämet on luokiteltu elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi ja minerotrofiset lyhytkorsinevat silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen raja. Vesitalous tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.





34. Tupasvillaräme (TR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

Läntiseltä rajaltaan reunaoitettu tupasvillaräme (TR), joka rajautuu kuvion 33 rahkarämeeseen ja lyhytkorsinevaan. Rämeellä kasvaa pienikokoista mäntyä ja pensaskerroksessa männyn taimia. Pohjakerroksessa esiintyy rusko- ja rämerahkasammalta ja lisäksi seinäsammalta mättäillä sekä vähänlaisesti poronjäkäliä. Varpukasveista kuviolla kasvaa vaivaiskoivua, juolukkaa ja variksenmarjaa. Kenttäkerroksen ruohovartisista kasveista valtalajina on tupasvilla ja lisäksi esiintyy jouhisaraa, suokukkaa ja suomuurainta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen kostea elinympäristö. Tupasvillarämeet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Tupasvillarämeet on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen rajausta. Vesitalous tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.





35. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Kivenlohkareiden peitossa oleva avolouhikko (Vr III) talousmetsäalueen keskellä. Kuviota ympäröivä alue on raskaasti käsitelty: ympärillä on ojituksia, viereisen metsäautotien vieressä on tuore avohakkuualue ja louhikon vieressä on ajojälkiä. Avolouhikon väleissä kasvaa pieniä mäntyjä ja koivuja sekä pensaskerroksessa männyn, koivun ja kuusen taimia sekä pajuja. Avolouhikon kivien päällä kasvaa harmaa- ja valkoporonjäkälää sekä tina- ja punatorvijäkälää. Louhikon viereisillä mäntäillä pohjakerroksessa on seinäsammalta ja kosteammissa painanteissa rahkasammalia. Kivikoiden välissä olevilla mäntäillä kenttäkerroksen kasvillisuudessa vallitsevia lajeja ovat suopursu, juolukka, variksenmarja, mustikka, puolukka ja pallosara.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokankaita vähätuottoisemmat alueet). Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





36. Suolammet

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

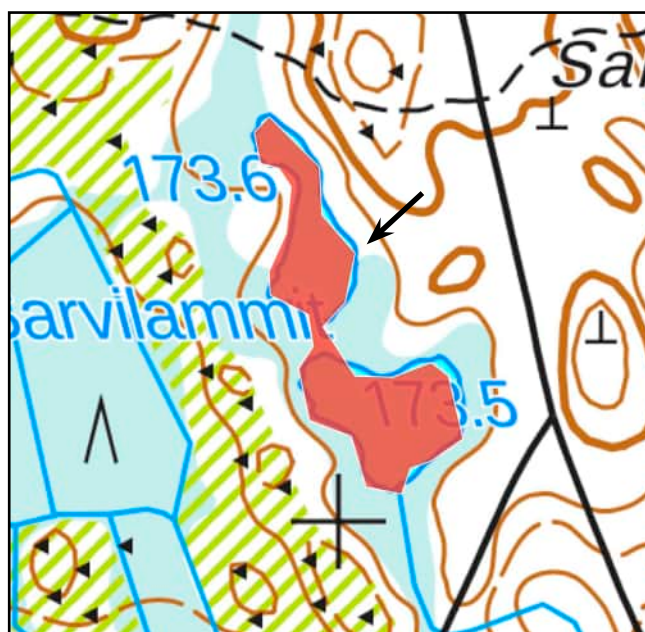
Harjuaalueella kangasmetsien välisessä painanteessa sijaitsevat Sarvilammit, jotka koostuvat kahdesta pienestä suolammesta. Sarvilammista eteläisempi on kooltaan noin 0,55 ha ja pohjoisempi noin 0,39 ha. Eteläisemmän lammen etelärannalla on lähtöuoma, lammilla ei ole muita lähtö- tai tulouomia. Lampea ympäröivät kangasmetsät ovat talousmetsäkäytössä ja lampien länsipuoliskolla on tuore avohakkuu-alue. Lampien vesi on tummaa ja vesikasvillisuudessa kasvaa isoulpukkaa ja pohjanlummetta. Lampien rannalla aivan rantaviivassa kasvaa pullo- ja jouhisaraa sekä raatetta ja hyvin kapealla rannan rahkasammalkaistaleella on lisäksi tupasvillaa, mutasaraa, pyöreälehtikihokkia ja karpaloa. Lampien kapea nevar reunus vaihtuu kuvion 37 isovarpurämeeseen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä oleva suolampi kuuluu vesilain 1. luvun 15 a § tarkoittamiin vesiluonnon suojelutyyppeihin (muualla kuin Lapin läänissä sijaitsevat enintään yhden hehtaarin suuruiset lammet tai järvet). Suolammet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Lammet tulee jättää luonnontilaan, joten uusia ojalinjoja ei tule kaivaa ja reunapuusto tulee säilyttää ennallaan.





37. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

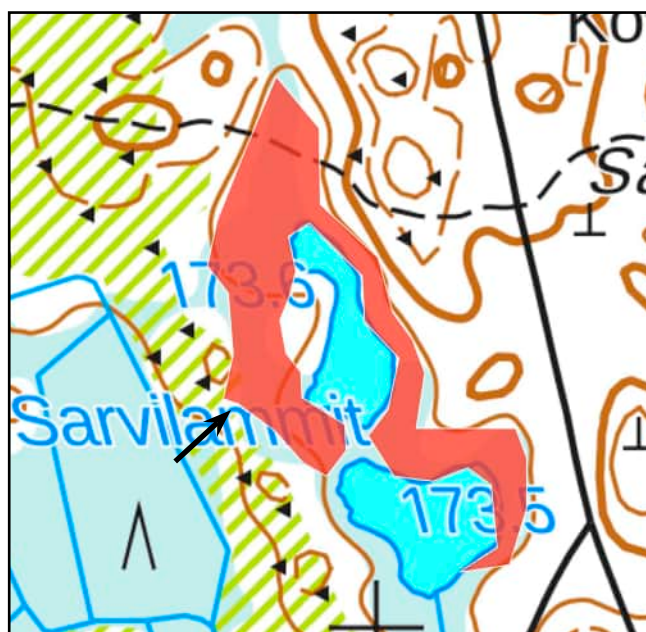
Suolampikuvion 36 rantamia reunustava isovarpuräme (IR), joka rajautuu ympäröiviin harjualueen kangasmetsiin ja kaakkoisosassa metsäautotiehen. Kuvion länsipuolella on uudehko avohakkuualue. Isovarpuräme on kuitenkin säilynyt painanteessa vähintään luonnontilaisen kaltaisena. Kuviolla puusto on mäntyä, ja joukossa kasvaa myös vähän pieniä koivun taimia. Pohjakerroksessa on muun muassa räme-, rusko- ja punarahkasammalta, mättäillä myös seinäsammalta sekä poronjäkäliä. Varpukasveista kuviolla kasvaa korkeakasvuista suopursua sekä juolukkaa, puolukkaa, mustikkaa, kanervaa, variksenmarjaa ja vähän vaivaiskoivua. Ruohovartisia kasveja edustaa tupasvilla.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





38. Isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

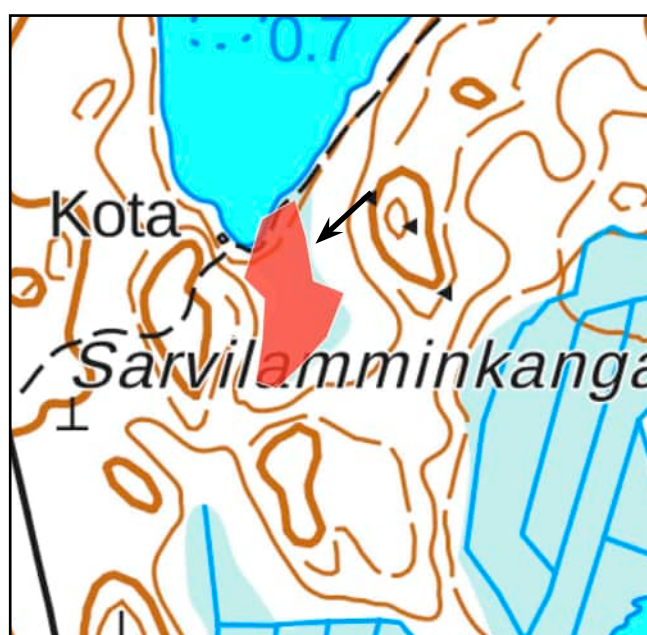
Kouranjärven etelärannalla sijaitseva isovarpuräme (IR), joka rajautuu ympäröiviin jyrkkärinteisiin harjualueen kangasmetsiin. Kuvion vieressä sen länsipuolella sijaitsevat Kouranjärven kota, nuotiopaikka ja huussi. Isovarpuräme on säilynyt painanteessa luonnontilaisen kaltaisena. Kuviolla puusto on tiheähköä männikköä, ja joukossa kasvaa muutamia koivun taimia. Pohjakerroksessa kasvaa muun muassa rämerahkasammalta ja mättäillä seinäsammalta. Varpukasveista kuviolla esiintyy korkeakasvuista suopursua sekä juolukkaa, mustikkaa, kanervaa ja variksenmarjaa. Ruohovartisista kasveista kasvaa pallosaraa ja tupasvillaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





39. Oligotrofinen saraneva (OISN)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

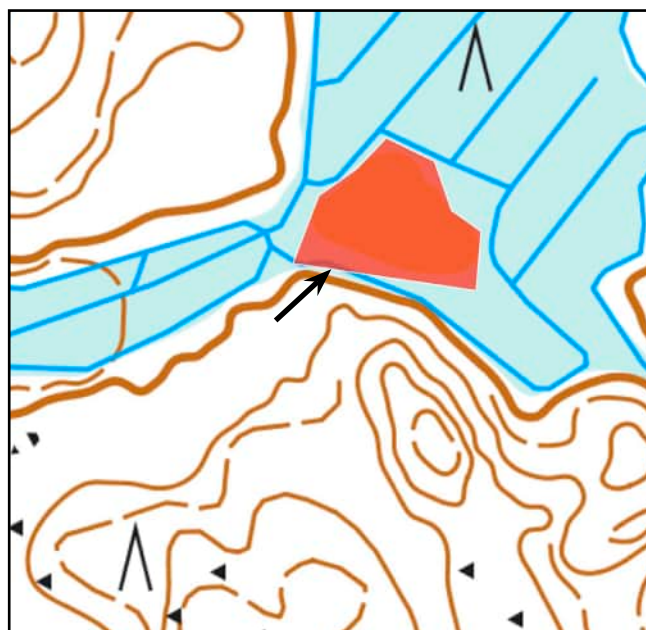
Reunoiltaan ojitettu kangasmetsäalueiden välisessä painaumassa sijaitseva oligotrofinen saraneva (OISN). Kyseessä on muutamaa männyn ja koivun pientä taimeita lukuun ottamatta avoin, märkä suokuvio, jolla ei ole mättäisyyttä. Pohjakerroksen peittävät rahkasammaleet kuten sara-, kalvakka- ja rämerahkasammal. Tiheän kenttäkerroksen muodostavat pullo- ja jouhisara. Lisäksi kasvaa raatetta, suokukkaa, tupasvillaa, mutasaraa, karpaloa, leväkköä, valkopiirtoheinää ja pyöreälehtikihokkia ja reunaosissa pienikasvuista vaivaiskoivua.

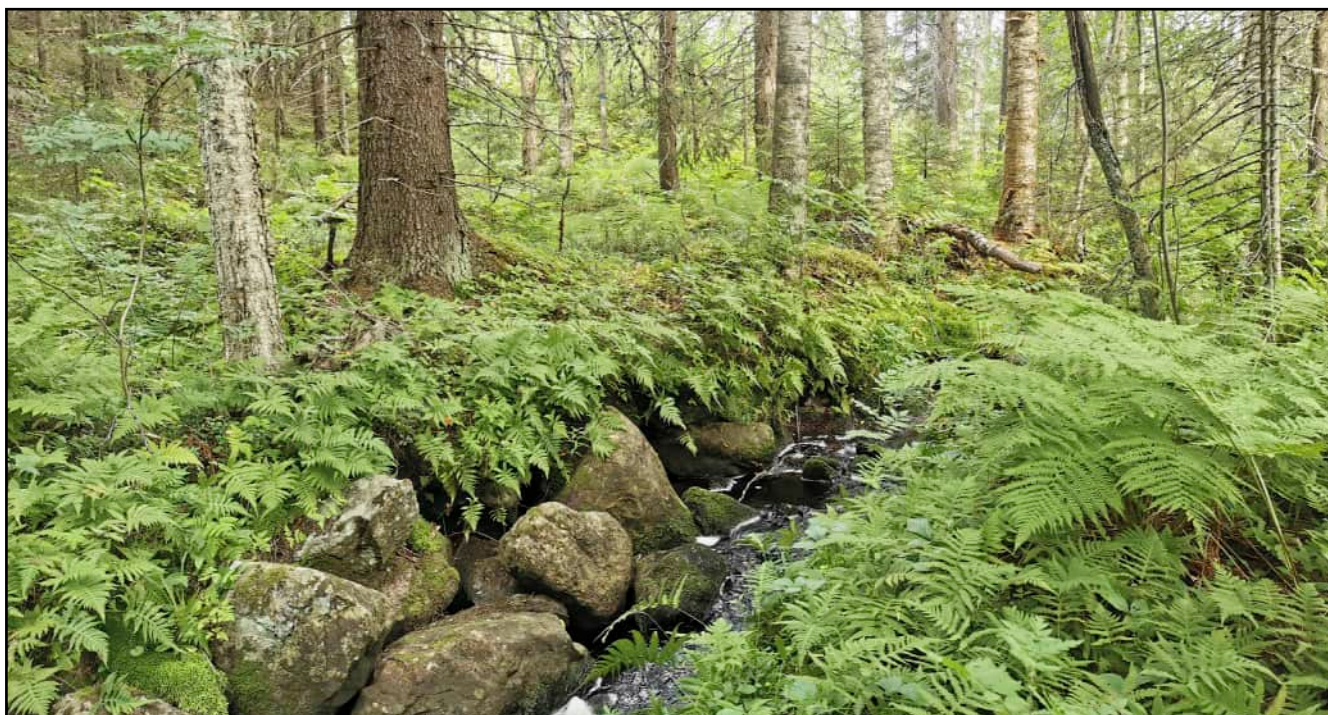
Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1 koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset kitu- ja joutomaan suot). Saranevat on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





40. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

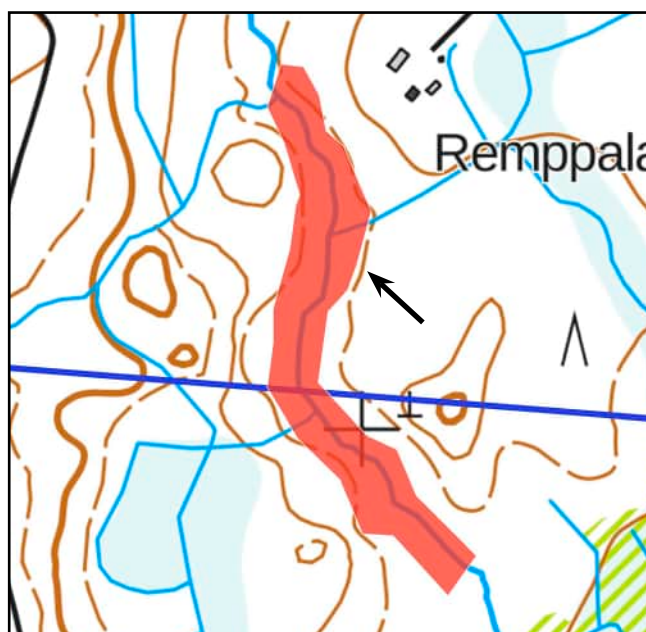
Luoteis-kaakkosuunnassa kulkevan puronvarren hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea keskivänteinen lehto, joka jatkuu myös selvitysalueen pohjoispuolella yhtenäisenä kokonaisuutena. Lehto sijaitsee notkelmassa puron varrella. Kuviota ympäröivät osittain hakkuualueet, mutta puronvarteen on jätetty suojavyöhyke. Luonnontilaista hietaista purouomaa ympäröi monipuolinen puusto, joka koostuu kuusista, hieskoivuista ja harmaalepistä. Lahopuuta on runsaasti. Pensaskerroksessa kasvaa pajuja sekä pihlajan ja harmaalepän taimia. Puronvarren pohjakerroksessa on muun muassa korpi-rahka- ja vaalearahkasammalta sekä lehtohaiven- ja lehtokarhunsammalta. Kenttäkerroksen kasvillisuuden muodostavat saniaislajeista soreahiirenporras, korpi-imarre, isoalvejuuri ja metsäimarre. Muita runsaimpia kenttäkerroksen kasvilajeja ovat metsäkorte, käenkaali, suo-orvokki, rönsyleinikki, lillukka ja korpikastikka. Aivan puronvarressa kasvaa myös mesiangervoa, kurjenjalkaa ja lehtovirmajuurta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskivänteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





41. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto ja muurainkorpi (MrK) [NT/EN]

Kasvillisuuskuvaus:

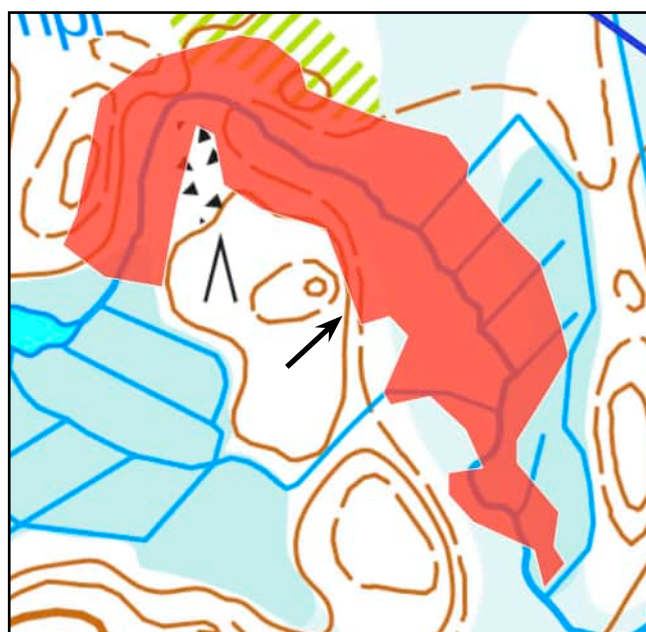
Mutkittileva ja luonnontilainen notkossa sijaitsevan puronvarren kokonaisuus, joka koostuu kosteasta saniaislehdestä ja muurainkorvesta. Kivikkoinen ja lohkareikkoinen puronvarsi on luonnontilaista ja siinä kasvaa monipuolinen puusto, joka koostuu kuusista, hieskoivuista ja harmaalepistä. Lahopuuta on erityisen runsaasti. Kuusen ja pihlajan taimet muodostavat pensaskerroksen. Puronvarren kostean lehdon pohjakerroksen muodostavat metsälehtö-, lehtokarhunsammalet sekä oka-, korpi- ja vaalearahkasammalet. Kenttäkerroksen kasvillisuuden muodostavat saniaislajeista soreahiirenporras, metsäimarre, metsäalvejuuri, isoalvejuuri ja korpi-imarre. Muita runsaimpia kasvilajeina kasvaa oravanmarjaa, käenkaalia, suo-orvokkia, lillukkaa, metsäkortetta ja korpikastikkaa. Purouoman vesirajassa on myös rentukkaa, luhtasuoputkea, rantamataraa, terttualpia ja myrkkykeisoa. Lehtoalue vaihtuu kuvion itäosassa kauempana purosta kuusivaltaiseen ja myös hieskoivua kasvavaan muurainkorpeen (MrK). Muurainkorven pohjakerroksessa esiintyy pääasiassa korpi- ja rämerahkasammalta ja paikoitellen pallopäärahkasammalta. Muuraimen lisäksi kenttäkerroksen ruohoja ovat pallosara sekä verraten runsas metsäkorte. Mättäillä varvuista esiintyy mustikkaa ja puolukkaa.

Suojeluperuste / arvotus (1-3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi ja muurainkorvet erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





42. Lähteikkö

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

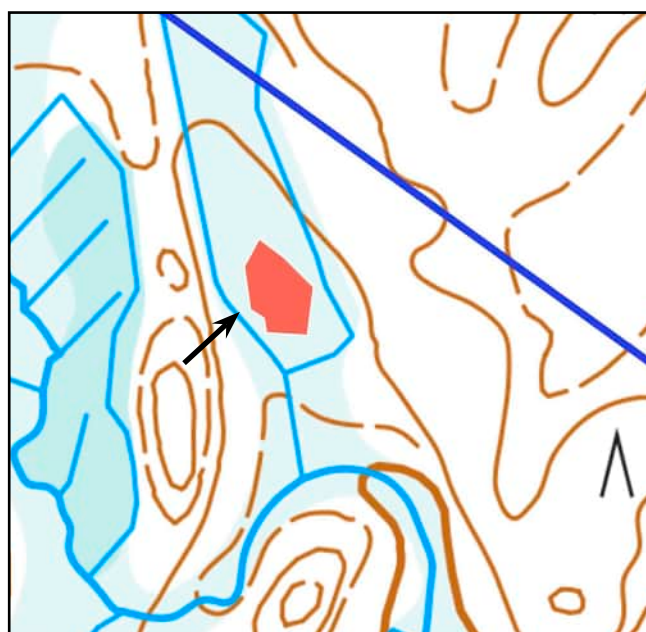
Rinteiden alla painanteessa ojitusten sisäpuolella oleva vähintään luonnontilaisen kaltainen tihkupintainen lähteikkö. Kuvio on märkä, upottava ja mättäinen, lahoppuuta on runsaasti. Kuvion pääpuulajeina kasvaa kuusta ja hieskoivua. Pohjakerroksessa vallitsevat muun muassa haprarahka-, kiiltolehvä-, lähdelelvä- ja pallopäärahkasammaleet ja mättäillä kasvaa metsäkerrossammalta. Mättäillä on myös mustikkaa, puolukkaa ja vanamoja. Kuviolla kasvaa lisäksi järvikortetta, luhtatädykettä, korpinurmikaa, metsäimarretta, metsäkortetta, käenkaalia, rantamataraa, suo-ohdaketta, viitakastikkaa ja lähdetähtimöä.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Lähteiköt on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





43. Rahkaräme (RaR), tupasvillaräme (TR) ja oligotrofinen rimpineva (OIRiN) [LC/NT/LC]

Kasvillisuuskuvaus:

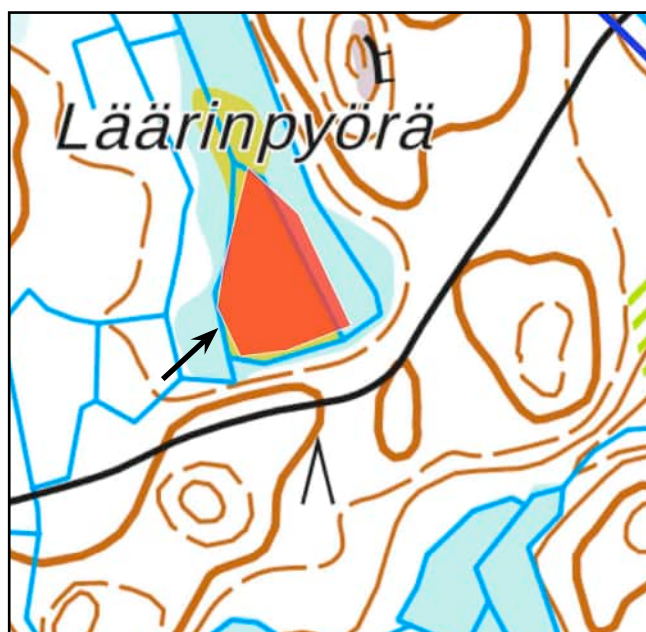
Reunaosiltaan ojitettu luonnontilaisen kaltainen suokokonaisuus, joka koostuu useasta suotyyppistä. Suoaluetta ympäröivät ojitukset ovat lähes umpeenkasvaneet. Suoalueen eteläisellä osalla on rahkarämettä (RaR), jossa kasvaa mäntyä ja männyn taimia. Kuviolla on kauttaaltaan rahkasammalmättäitä, vallitsevina lajeina ovat rusko-, räme- ja punarahkasammalet. Suon rahkapinnalla kasvavia varpukasveja ovat variksenmarja, vaivaiskoivu, suopursu ja mustikka. Ruohovartisista kasveista esiintyy tupasvillaa ja suomuurainta. Muilla kuvion reunaosilla on kituvaa männikköä kasvavaa tupasvillarämettä (TR). Pohjakerroksessa esiintyy pääosin ruskorahkasammalta ja lisäksi vähän poronjäkälää. Kuviolla kasvaa tupasvillaa, vaivaiskoivua, suomuurainta ja puolukkaa. Suoalueen keskiosan neva-alue on puuton vähäisiä männyn taimia lukuun ottamatta. Avoin suoalue on oligotrofista rimpinevaa (OIRiN), jonka pohjakerroksen peittävät rahkasammaleet. Ruoppapintoja on siellä täällä ja osa niistä on kuivunut kesän aikana. Kenttäkerroksessa kasvaa pullo-, jouhi- ja mutasaraa, leväkköä, tupasluikkaa, raatetta, rahkasaraa ja tupasvillaa. Lisäksi ajoittaisilla mätäspinoilla kasvaa suokukkaa, pyöreälehtikihokkia, isokarpalaa ja vaivaiskoivua.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1 koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset kitu- ja joutomaan suot). Rahkarämeet ja rimpinevat on luokiteltu elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi. Tupasvillarämeet ja saranevat on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





44. Varttunut mustikkatyypin (MT) tuore kangas

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

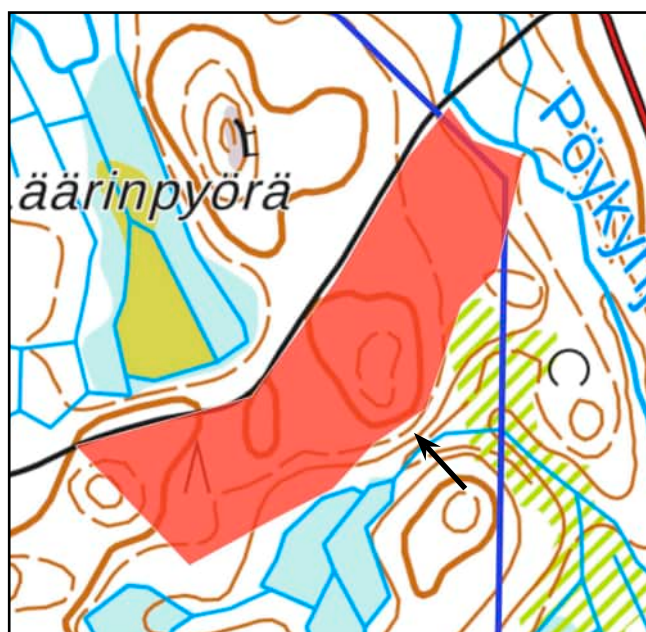
Varttunut mäkisessä maastossa sijaitseva havupuuvaltainen tuore mustikkatyypin (MT) kangasmetsä, jossa valtapuuna on osittain järeäkokoista kuusta. Sekapuustona kasvaa lisäksi koivua ja korkeimmalla kohdalla myös mäntyä. Pensaskerroksen muodostavat kataja sekä pihlajan ja kuuset taimet. Puuston ikärakenne on monipuolinen. Metsässä on suhteellisen paljon lahoppuuta, kuten täysin sammaloituneita kaatuneita puita. Myös muutamia kilpikaarnaisia mäntyjä kasvaa kuviolla. Metsämaan pohjakerroksesta peittää pääasiassa metsäkerros-, metsälieko- ja seinäsammalet. Valtavarpuina kasvaa mustikkaa ja puolukkaa. Kenttäkerroksen lajeina esiintyy oravanmarjaa, metsämitikkaa, metsälauhaa, käenkaalia, kevätpiippoa, vanamoa, metsäalvejuurta ja riidenliekoa. Kuvio on ojittamaton ja se rajautuu pohjoisosassaan tiehen, koillisessa Pöykynjokeen sekä eteläpuolella muutamiin hakkuualoihin. Metsäkuviolla on nähtävissä vain muutamia täysin sammaloituneita kantoja, mutta ei muita metsätalouden jälkiä eikä ajojälkiä vaan kuvio on hyvin luonnontilainen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 2, koska metsä on luonnontilaista ja lahoppuuta on muodostunut verraten paljon. Vanhat havupuuvaltaiset tuoreet kangasmetsät on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





45. Louhikkometsä (Vr)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

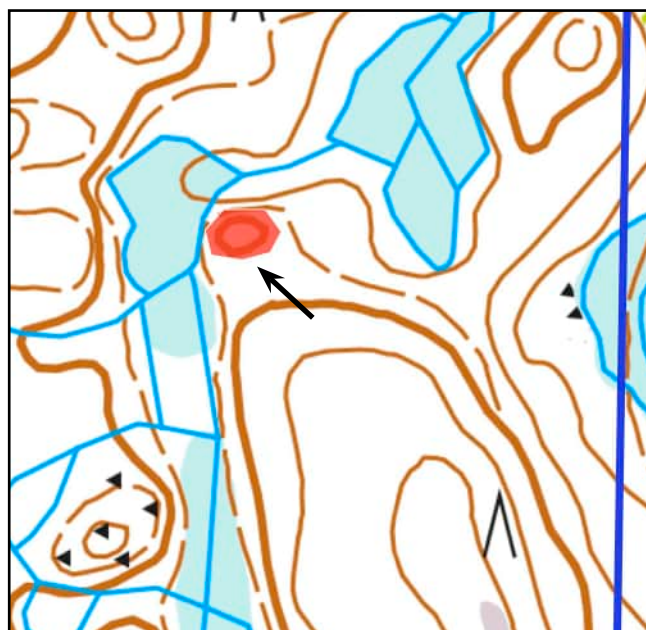
Selvästi ympäristöstään erottuva jyrkkäreunainen louhikkometsä (Vr). Erityisesti kumpareen etelä- ja länsipuolet ovat suurten kivenlohkareiden peittämiä. Kuviolla kasvaa sekapuustoa; mäntyä, kuusta ja rauduskoivua sekä männyn ja pihlajan taimia. Pohjakerroksessa puustoisella osalla on seinäsammalta ja varvuista mustikkaa ja puolukkaa. Kivenlohkareilla on runsas jäkäläkerros lajeinaan harmaa-, valko- ja palleroporonjäkälä, tinajäkälä ja kaarrekarve. Kuusien oksilla kasvaa runsaasti luppoa. Louhikkometsässä ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on kasvillisuudeltaan hyvin luonnontilainen. Louhikkometsää ympäröivät kuitenkin kauttaaltaan hakkuualueet, joilla kasvaa nuorta taimikkoa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokan- kaita vähätuottoisemmat alueet). Louhikkometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elin- ympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





46. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Kivenlohkareiden peitossa oleva selvästi muusta ympäristöstään erottuva avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto, joka sijaitsee jyrkähkön mäenrinteen pohjoispuolella. Avolouhikon väleissä kasvaa ainoastaan männyn ja koivun taimia, kuvion reunoilla kasvaa mäntyä, kuusta ja koivua. Kasvillisuus on pääasiassa kivien päällä kasvavaa harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää, tina- ja punatorvijäkälää sekä seinäsammalta. Kivenlohkareiden raoissa on metsäalvejuurta ja haurasloikkaa. Avolouhikon reunaosien mättäillä esiintyy suopursua, puolukkaa, mustikkaa ja pallosaraa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokankaista vähätuottoisemmat alueet). Louhikkometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





47. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

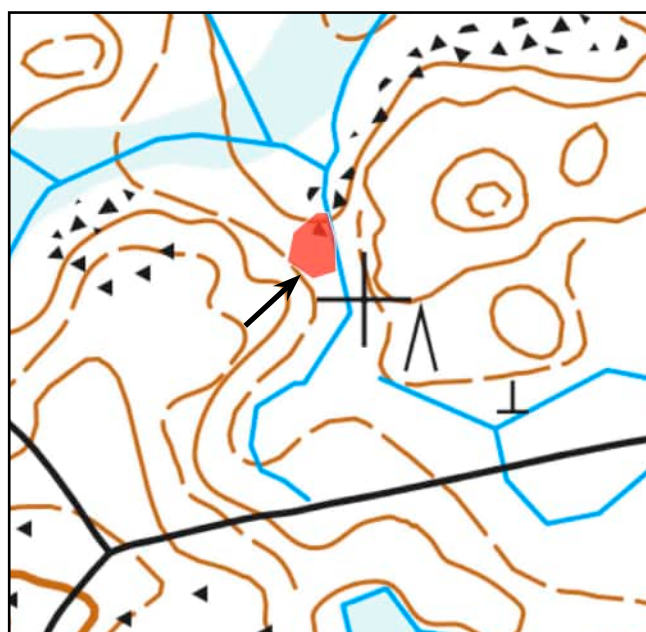
Kivenlohkareiden peitossa oleva pienialainen avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto, joka sijaitsee mäki-
sen alueen välisessä painanteessa. Avolouhikon väleissä kasvaa ainoastaan muutamia männyn taimia.
Kasvillisuus on pääasiassa kivien päällä kasvavaa harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää, tina- ja puna-
torvijäkälää sekä kivikynsisammalta. Siellä täällä on metsälauhaa. Avolouhikon reunaosien mättäillä
esiintyy suopursua ja mustikkaa. Avolouhikossa ei ole havaittavissa itäpuolella olevan ojituksen lisäksi
ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on hyvin luonnontilainen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja
luonnontilainen avolouhikko. Karukkokankaita
vähätuottoisemmat alueet lukeutuvat metsälain
10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Avolouhikot
on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elin-
ympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen
rajaus.





48. Lähteikkö

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

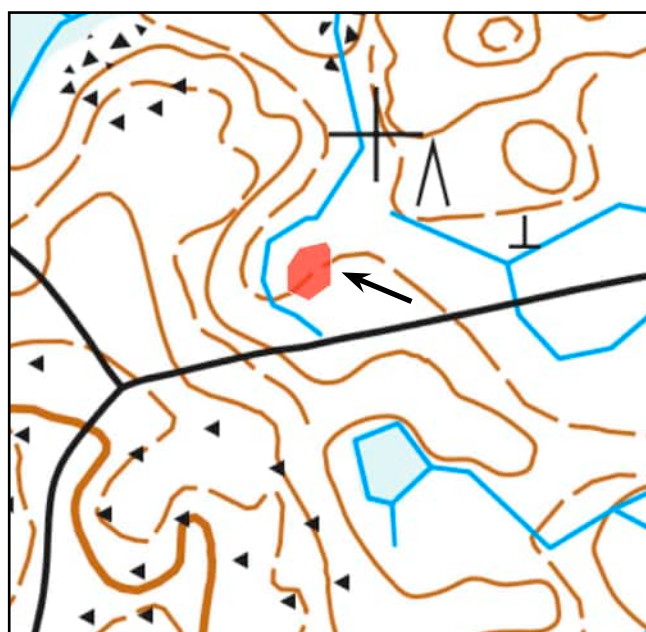
Taloudsmetsäalueen ja ojan välissä oleva kostea tihkupintainen lähteikkö. Kuvio on märkä ja mättäinen, pääpuulajeina kasvaa kuusta ja hieskoivua. Pensaskerroksen muodostavat kiiltopaju ja koivun taimet. Pohjakerroksessa vallitsevat lähteisyyttä indikoivat kiiltolehvä-, lähdelehvä- ja luhtakuirisammaleet. Kuvion kasvillisuudessa esiintyy sanikkaisista soreahiirenporrasta, metsäalvejuurta ja metsäimarretta. Lisäksi kasvaa huopaohdaketta ja metsäkortetta sekä mättäillä puolukkaa, lillukkaa, käenkaalia, orava-marjaa, rohtotädykettä, vanamoa, korpikastikkaa ja korpinurmikkaa. Kuvion pohjoislaidassa on vanhat ajojäljet.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Lähteiköt on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





49. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) lähteinen ja kostea lehto

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

Pellon ja tuoreen kangasmetsän (kuvio 50) väliseen notkelmassa oleva varjoisa ja hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto, jossa on lähteisyyttä. Kuvio on märkä ja mättäinen, pääpuulajina kasvaa kuusta. Muita puulajeja ovat harmaaleppä ja hieskoivu. Lahopuuta on runsaasti. Pensaskerroksen muodostavat pajut sekä kuusen ja pihlajan taimet. Pohjakerroksessa mättäillä vallitsevat metsäkerros- ja seinäsammalet, kosteammilla paikoilla oka- ja korpirahkasammalet sekä märissä painanteissa lähteisyyttä indikoivat kiilto- ja lähdelehväsammalet. Kuvion kasvillisuudessa esiintyy metsäalvejuurta, soreahiirenporrasta, metsäimarretta, metsäkortetta, lillukkaa, käenkaalia, oravanmarjaa, ojakellukkaa, suo-orvokkia, rönsyleinikkiä, nuokkotalvikkia ja lehtotesmaa. Mättäillä kasvaa myös vähän mustikkaa, puolukkaa, vanamoja ja riidenliekoa. Lisäksi on huopaohdaketta ja metsäkortetta sekä mättäillä puolukkaa, lillukkaa, käenkaalia, oravamaria, rohtotädykettä, vanamoja, korpikastikkaa ja korpimikkia. Kuvion etelälaidalla on vanhat ajojäljet.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Lähteiköt on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi ja kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





50. Varttunut mustikkatyypin (MT) tuore kangas

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

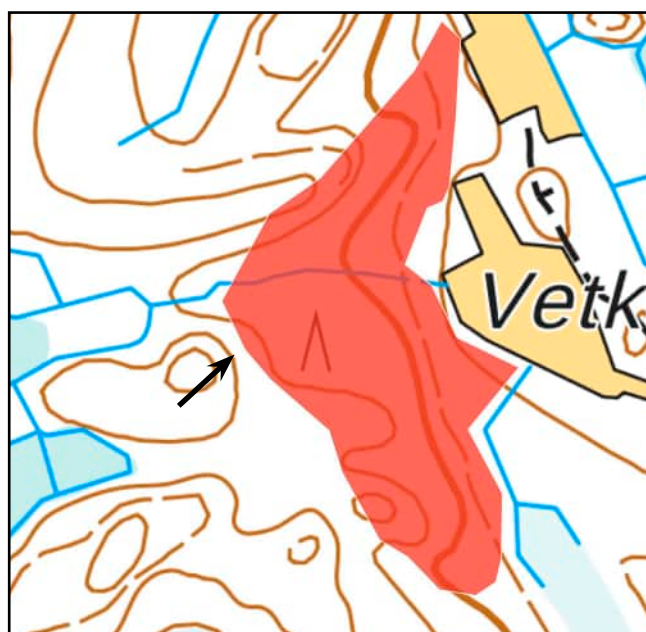
Osittain jyrkähkössä ja louhikkoisessa maastossa sijaitseva havupuuvaltainen tuore mustikkatyypin kangasmetsä, jossa valtapuuna on järeäkokoista kuusta. Sekapuustona kasvaa lisäksi joitakin kilpikaarnaisia mäntyjä. Pihlajan ja kuusen taimet muodostavat pensaskerroksen. Lahopuuta on runsaasti ja kivikkoisen kuvion peittää kauttaaltaan paksu sammalkerros. Pohjakerroksessa esiintyy metsäkerros-, seinä-, isokynsi- ja sulkasammalta. Valtavarpuuna on mustikkaa, puolukkaa on vähänlaisesti. Kenttäkerroksen muita kasvilajeina esiintyy oravanmarjaa, metsätähteä, metsälauhaa, lillukkaa, kevätpiippoa, metsäkortetta ja pallosaraa. Kuvio on ojittamaton, mutta sen länsilaidalla kulkee vanha sammaloitunut ajojälki. Metsäkuviolla ei ole nähtävissä metsätalouden jälkiä vaan kuvio on hyvin luonnontilainen. Kuvio rajoittuu osittain sen itäpuolella olevaan kuvion 49 kosteaan keskiravinteiseen lehtoon.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 2, koska metsä on luonnontilaista ja lahopuuta on muodostunut verraten paljon. Vanhat havupuuvaltaiset tuoreet kangasmetsät on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





51. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Tuoreen laajahkon avohakkuualueen pohjoisreunalla oleva avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto, joka sijaitsee jyrkähkön mäenrinteen ja ojitetun metsäalueen välissä. Avolouhikon reunamilla kasvaa männyä, koivua ja kuusta, avolouhikossa ainoastaan näiden pieniä taimia. Avolouhikossa on kivien päällä harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää, tina- ja punatorvijäkälää sekä kalliotierasammalta. Avolouhikon reunaosien mättäillä kasvaa pohjakerroksessa seinäsammalta ja kasvilajeina puolukkaa, mustikkaa ja suopursua.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokan- kaita vähätuottoisemmat alueet). Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinym- päristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Pienilmasto ja puusto tulee säilyttää ennallaan.





52. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Kivenlohkareiden peitossa oleva selvästi muusta ympäristöstään erottuva avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto, jota ympäröi louhikkoinen sekapuustoinen metsäalue sekä avohakkuualue kuvion itäpuolella. Louhikossa kasvaa vähänlaisesti mäntyä ja koivua sekä niiden taimia. Kivien päällä on harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää, tina- ja punatorvijäkälää, kaarrekarvetta sekä kalliotierasammalta. Avolouhikon reunaosien mätäillä kasvaa seinäsammalta ja kangaskarhunsammalta sekä varpukasveja; variksenmarjaa, kanervaa, mustikkaa ja suopursua. Louhikoiden välissä makaa vettä ja vesirajassa kasvaa rahkasammalia ja vehkaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokan- kaita vähätuottoisemmat alueet). Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Pienilmasto ja puusto tulee säilyttää ennallaan.





53. Tupasvillaräme (TR) ja isovarpuräme (IR)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

Kangasmetsien ympäröimässä painanteessa oleva ojittamaton luonnontilainen tupasvillaräme (TR), jonka reunoilla on isovarpurämettä (IR). Tupasvillarämeellä kasvaa heikkokasvuista mäntyä, joukossa on ainoastaan männyn taimia. Pohjakerroksessa esiintyy räme- ja punarahkasammalta. Varpukasveista kuviolla kasvaa vaivaiskoivua, variksenmarjaa ja juolukkaa. Ruohovartisista kasveista valtalajina on tupasvilla ja lisäksi esiintyy jouhisaraa, suokukkaa, suomuurainta, pyöreälehtikihokkia sekä vähän leväkköä ja kangasmaitikkaa. Tupasvillarämeen ja kangasmetsäalueiden välissä on mäntyä kasvavaa isovarpurämettä, jonka pohjakerroksessa esiintyy rusko-, räme- ja punarahkasammalta sekä vähän harmaaporonjäkälää. Kasvillisuudessa esiintyy korkeakasvuista suopursua sekä variksenmarjaa, juolukkaa ja suomuurainta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Tupasvillarämeet ja isovarpurämeet on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





54. Tupasvillaräme (TR) ja ombrotrofinen kuljuneva (OmKuN)

[NT/LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Kangasmetsien välisessä painaumassa oleva suokuvio, joka koostuu pääosin tupasvillarämeestä (TR) ja itäosassa avoimemmasta ja märemmästä ombrotrofisesta kuljunevasta (OmKuN). Tupasvillarämeellä kasvaa heikkokasvuista mäntyä sekä männyn ja harmaalepän taimia. Pohjakerroksessa esiintyy puna- ja rämerahkasammalta, myös ruskorahkasammalmättäitä on siellä täällä. Varpukasveista kuviolla kasvava vaivaiskoivua, variksenmarjaa ja juolukkaa. Ruohovartisina kasveina on tupasvillaa, jouhisaraa, suokukkaa sekä ajoittain leväkköä ja raatetta ja muutama yksilö maariankämmeekkää. Kuljunevalla kasvaa ainoastaan muutamia männyn ja koivun taimia. Rahkasammalpohjalla on kenttäkerroksessa runsaana valkopiirtoheinää, rahka- ja mutasaraa, leväkköä ja suokukkaa. Lisäksi esiintyy tupasvillaa, vaivaiskoivua, pikkukarpaloa, raatetta ja pyöreälehtikihokkia.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Tupasvillarämeet on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi ja kuljunevat elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





55. Oligotrofinen saraneva (OISN)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

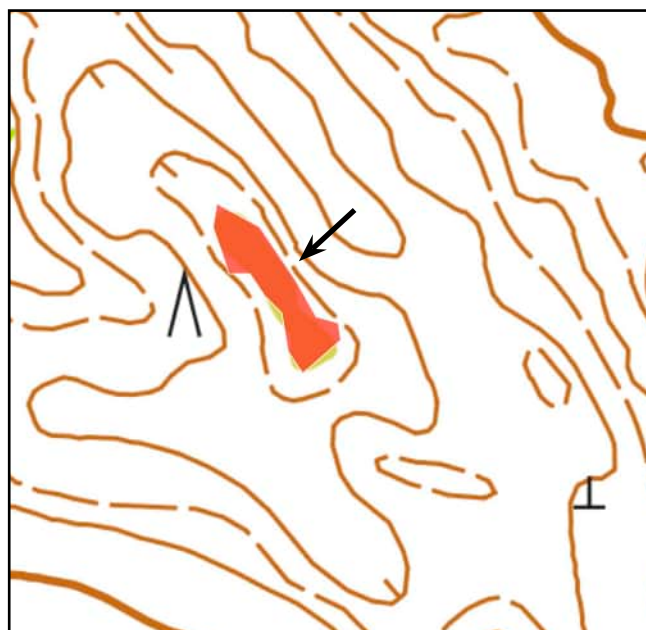
Ojittamaton luoteis-kaakkosuuntainen pitkänomainen oligotrofinen saraneva (OISN) talousmetsäkäytössä olevien kangasmetsien rajaamassa painaumassa. Muutamaa männyn ja koivun taimea lukuun ottamatta kyseessä on avoin ja märkä suokuvio. Pohjakerroksen peittävät rahkasammalet, kuten räme- ja sararahkasammal. Kuviolla on myös sammalettomia rimpilaikkuja. Korkeakasvuiset pullosara ja jouhisara sekä raate muodostavat tiheän kenttäkerroksen. Lisäksi kuviolla kasvaa luhta- ja tupasvillaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Saranevat on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





56. Ombrotrofinen kuljuneva (OmKuN) ja isovarpuräme (IR)

[LC/NT]

Kasvillisuuskuvaus:

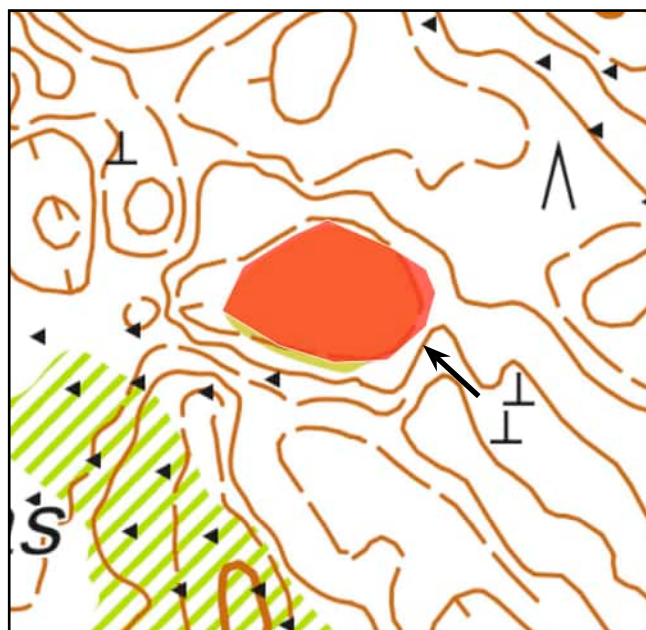
Talousmetsäkäytössä olevien louhikkoisten kangasmetsien välisessä painanteessa oleva pyöreäkhön muotoinen suokuvio, joka koostuu pääosin avoimesta ombrotrofisesta kuljunevasta (OmKuN) ja reunoiltaan isovarpurämeestä (IR). Märällä kuljunevalla kasvaa puustossa ainoastaan muutamia kitukasvuisia mäntyjä sekä männyn taimia. Kenttäkerroksen valtalajeina rahkasammalpinnalla on runsaana valkopiirtoheinää, mutasaraa ja leväkköä. Mätäspinoilla punarahkasammaleella kasvaa variksenmarjaa, suokukkaa, tupasluikkaa, tupasvillaa, pyöreälehtikihokkia ja isokarpaloa. Osittain esiintyy myös erittäin märkää sammaleetonta ruoppapintaa. Kuljunevaa ympäröivällä isovarpurämeellä kasvaa mäntyä ja vähän koivun taimia. Varpukasveista esiintyy suopursua, vaivaiskoivua, juolukkaa ja variksenmarjaa, ruohovartisista kasveista pallosaraa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Kuljunevat on luokiteltu elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi ja isovarpurämeet silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





57. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

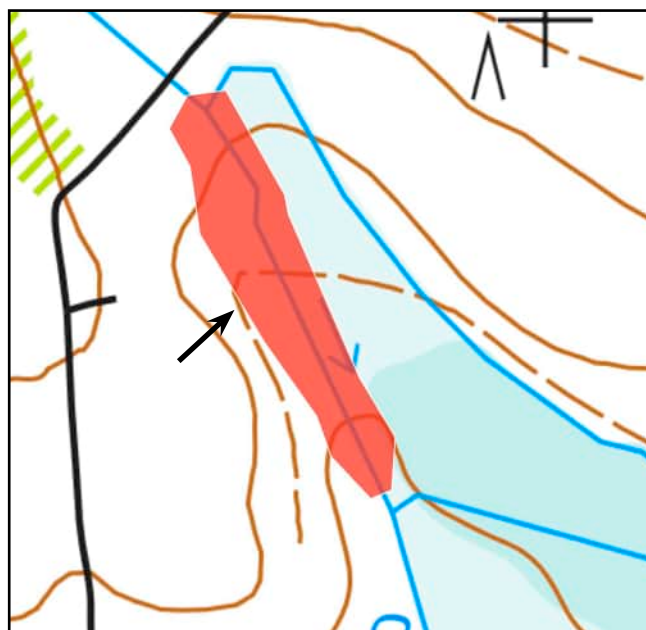
Notkossa puronvarressa sijaitseva kostea hiirenporras-käenkaalityypin lehto (AthOT). Puronvarrella kasvaa monipuolinen puusto, joka koostuu kuusista, hieskoivuista ja haavoista. Lahopuuta on runsaasti. Pensaskerroksen muodostavat kuusen ja pihlajan taimet sekä vadelmat. Pohjakerros on aukkoinen ja sammallajeina esiintyy okarahka- ja vaalearahkasammalta, lehtokarhunsammalta, metsäkerros- ja metsäliekosammalta ja metsälehväsammalta. Kenttäkerroksen kasvillisuudessa kasvaa saniaislajeista so-reahiirenporrasta, korpi-imarretta, metsäimarretta ja metsäalvejuurta. Muita runsaimpina kasvilajeina on käenkaalia, oravanmarjaa, suo-orvokkia, lillukkaa, metsäkurjenpolvea metsäkortetta ja kultapiiskua. Mättäillä kasvaa myös paikoin vähän puolukkaa, mustikkaa, riidenliekoa ja vanamoja.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





58. Lähde

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

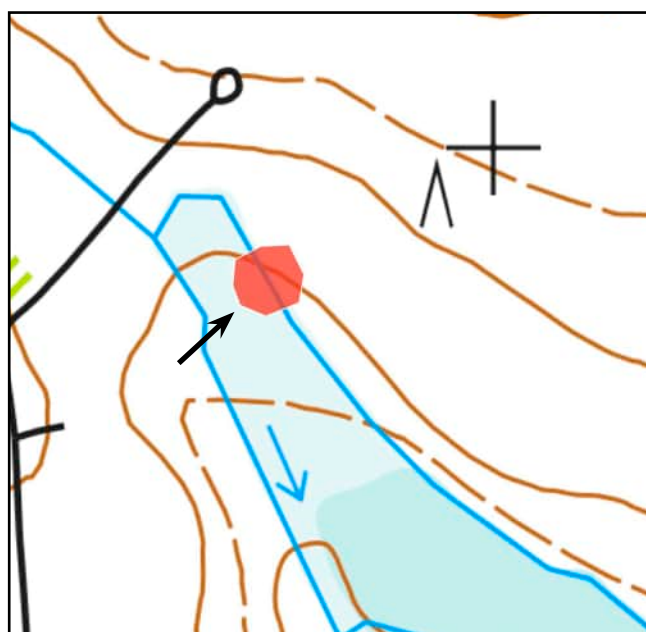
Kuusimetsän keskellä rinteessä sijaitseva selvästi erottuva avolähde. Lähteen ympärillä kasvaa varttunut kuusikkoa ja muutama raita, pensaskerros puuttuu. Pohjakerroksessa on muun muassa kiiltolehvä-, lähdelelvä- ja puosuikerosammalta sekä maksa- ja rahkasammalia, mättäillä kasvaa metsäkerrosammalta. Avolähteen ympärillä kasvillisuudessa esiintyy mustikkaa, käenkaalia, soreahiirenporrasta, metsäimarretta, oravanmarjaa, vanamoja ja metsäkortetta.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Lähteet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





59. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

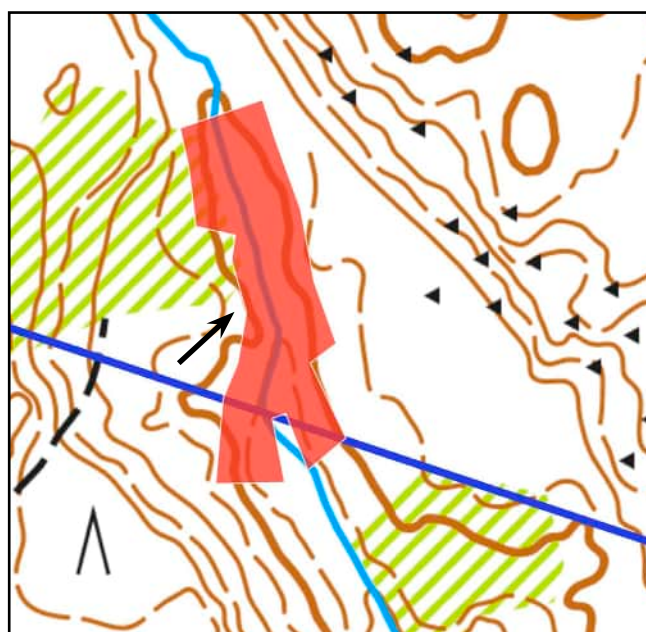
Notkossa puronvarressa sijaitseva hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto, jota ympäröivät hakkuualat. Puronvarressa kasvaa monipuolinen puusto ja lahoppuustoa on paljon. Puusto koostuu kuusista, hieskoivuista, haavoista, männyistä ja harmaalepistä. Pensaskerroksen muodostavat kuusen ja pihlajan taimet. Pohjakerroksessa esiintyy muun muassa vaalearahka-, suikero- ja lehväsamalia. Kenttäkerroksessa kasvaa soreahiirenporrasta, korpi-imarretta, kotkansiipeä, metsäimarretta, lillukkaa, metsäkortetta ja korpikastikkaa sekä puronvarressa myös mesiangervoa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





60. Oligotrofinen saraneva (OISN), oligotrofinen sararäme (OISR), tupasvillaräme (TR), isovarpuräme (IR) ja rahkaräme (RaR) [NT/VU/NT/NT/LC]

Kasvillisuuskuvauk-

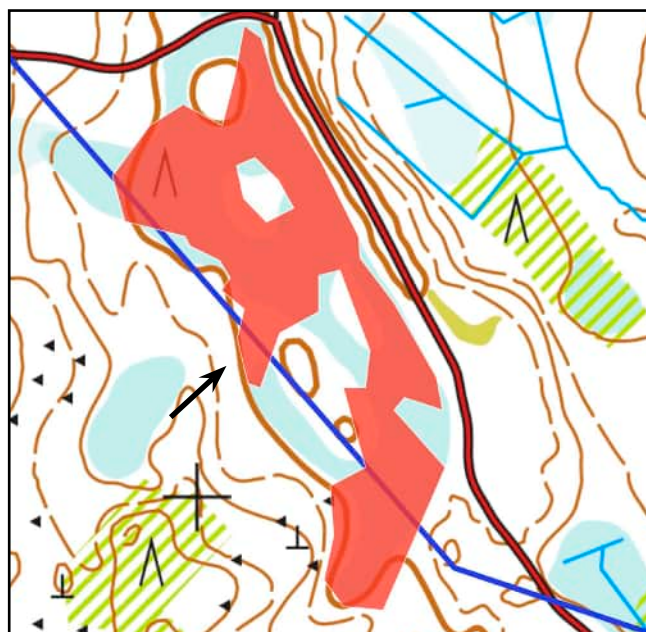
Ojittamaton laajahko suokokonaisuus, jossa on useita eri suotyyppisiä. Alueen keskivaiheilla avonainen osa on oligotrofista saranevaa, jossa kasvaa muutamia männyn ja koivun taimia. Pohjakerros muodostuu pääosin räme- ja sararahkasammalista. Kasvillisuudessa esiintyy jouhi- ja riippasaraa, raatetta, suokukkaa, leväkköä ja pienikasvuista vaivaiskoivua. Alueen keski- ja pohjoisosissa on sararämettä, joka vaihtuu tupasvillarämeeksi. Oligotrofisella sararämeellä kasvaa mäntyä ja koivuja sekä näiden taimia. Pohjakerroksessa esiintyy rahkasammalta päälaajana räme- ja punarahkasammal. Lisäksi on rämekarhunsammalta. Kenttäkerroksessa kasvaa tupasvillaa, jouhi-, pullo-, rahka- ja jokapaikansaraa, raatetta, suokukkaa, leväkköä ja isokarpaloa. Maariankämmeä esiintyy paikoin. Mäntyä kasvavilla tupasvillarämekuvioilla kenttäkerroksessa on tupasvillaa, jouhisaraa, vaivaiskoivua, vaiveroa, suokukkaa, isokarpaloa ja pyöreälehtikihokkia. Pohjakerroksen muodostavat räme- ja punarahkasammaleet. Suon eteläisimmässä osassa on kitukasvuista männikköä kasvavaa isovarpurämettä, jonka pohjakerroksessa on rahkasammalia ja seinäsammalta sekä kenttäkerroksessa suopursua, vaivaiskoivua, variksenmarjaa ja vaiveroa sekä suomuurainta, pallosaraa ja tupasvillaa. Isovarpurämeen pohjoispuolella on kaistale pienikokoista mäntyä ja niiden taimia kasvavaa rahkarämettä, jonka pohjakerros on kauttaaltaan etenkin rahkasammalien peittämää.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Elinympäristöjen uhanalaisuuden arvioinnissa sararämet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi, saranevat, tupasvillarämet ja isovarpurämet silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi ja rahkarämet elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Vesitalous ja puusto tulee säilyttää.





61. Mustikkatyypin (MT) tuore kangas

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

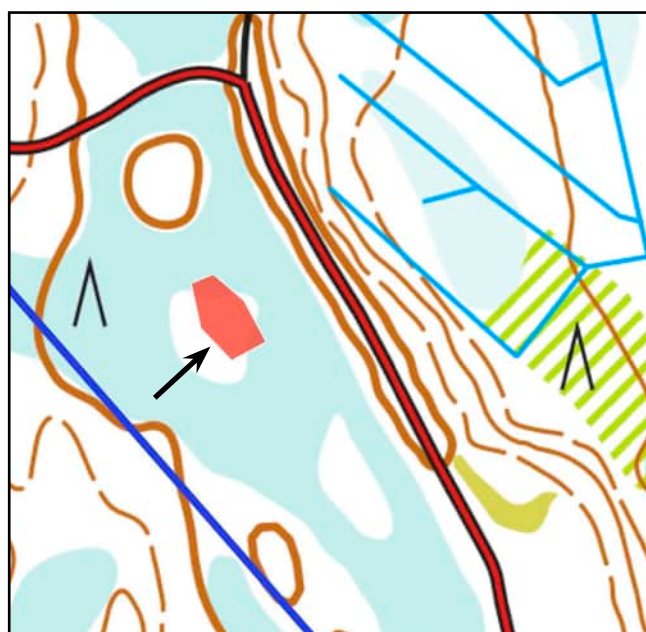
Ojittamattoman suokokonaisuuden (kuvio 60) keskellä oleva kangasmetsäsaareke, joka on mustikkatyypin (MT) tuoretta kangasta. Puuston muodostavat varttuneet männyt ja kuuset. Lisäksi kasvaa pienikokoista koivua sekä kuusen taimia. Katajaa esiintyy metsäkuvion reunalla. Pohjakerroksessa on metsäkerros- ja seinäsammalta. Valtavarpuna kasvaa mustikkaa, puolukkaa on vähänlaisesti. Kenttäkerroksen muina kasvilajeina esiintyy pallosaraa, metsätähteä, oravanmarjaa, metsäkortetta ja metsätähteä. Metsäkuviolla ei ole nähtävissä metsätalouden jälkiä vaan kuvio on erittäin luonnontilainen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (ojittamattomien ja/tai vesitaloudeltaan pääosin muuttumattomina säilyneiden soiden keskellä sijaitsevat kangasmetsäsaarekkeet). Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





62. Oligotrofinen sararäme (OISR)

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

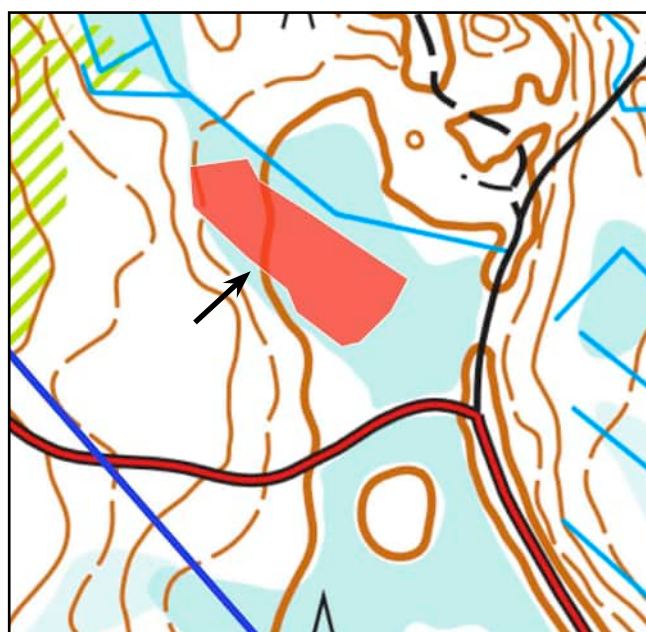
Painanteessa oleva selvästi ympäristöstään erottuva oligotrofinen sararäme (OISR). Rämeellä kasvaa vähänlaisesti kitukasvuista mäntyä ja männyn taimia. Pohjakerroksessa vallitsevat rusko-, räme- ja punarahkasammalet. Nevaväliköissä kasvaa pullo- ja jouhisaraa, tupasvillaa, raatetta, tupasluikkaa ja järvikortetta. Mätäspinnoilla kenttäkerroksessa on vaivaiskoivua, suokukkaa, variksenmarjaa, isokarpalaa ja pyöreälehtikihokkia. Myös maariankämmeekkää esiintyy jonkun verran.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot). Elinympäristöjen uhanalaisuuden arvioinnissa sararämeet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





63. Avolouhikko (Vr III)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

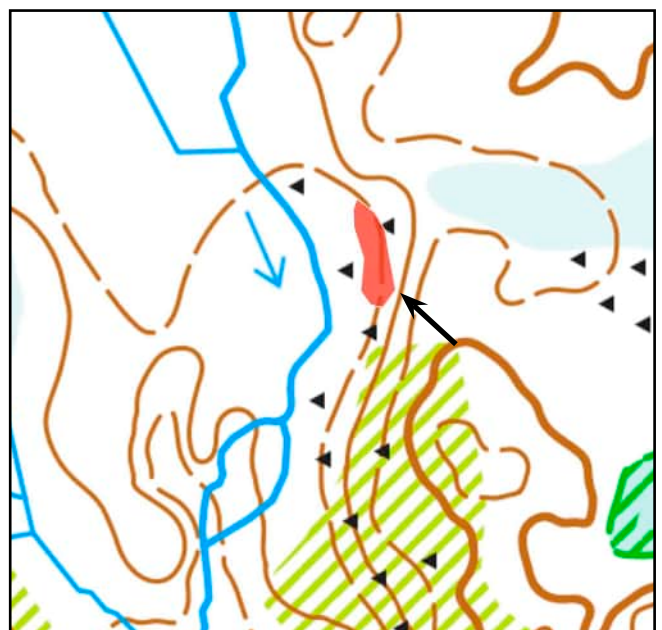
Kivenlohkareiden peitossa oleva pitkänomainen avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto puronvarsilehdon ja louhikkoisen kangasmetsän välisessä painanteessa. Avolouhikon väleissä kasvaa pienikasvuista mäntyä, kuusta ja koivua sekä näiden taimia. Kasvillisuus on pääasiassa kivien päällä olevaa harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää sekä tina- ja punatorvijäkälää. Louhikon päällisillä muutamilla mättäillä kivennäismaalla kasvaa suopursua ja variksenmarjaa, pohjakerroksessa seinäsammalta. Märissä kivi- koiden välisissä painanteissa esiintyy myös rahkasammalia. Avolouhikossa ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on hyvin luonnontilainen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi ympäristöstään erottuva ja luonnontilainen avolouhikko. Karukkokankaita vähätuottoisemmat alueet luokituvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 § mukainen raja.





64. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto

[NT]

Kasvillisuuskuvauk:

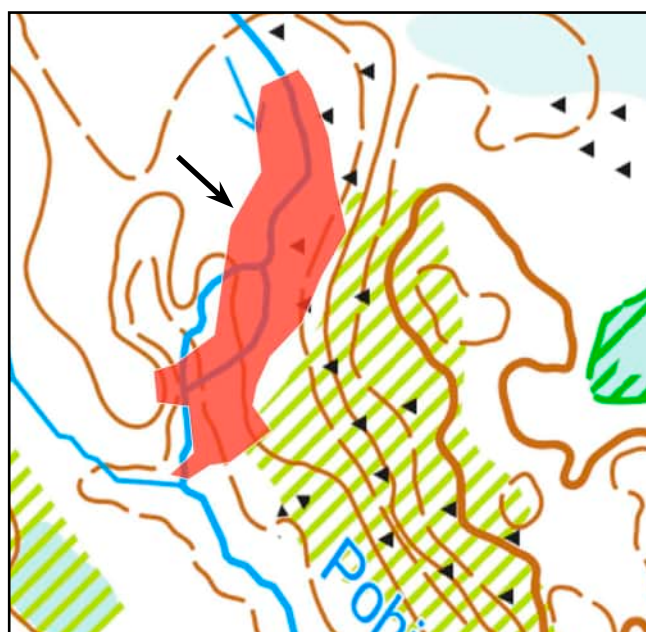
Pohjapuron varren saniaislehto, joka sijaitsee varjoisassa notkossa tuoreehkon avohakatun rinteän länsipuolella. Puusto koostuu kuusista, hieskoivuista ja harmaalepistä ja lahoppuaste on korkea. Pensas-kerroksessa kasvaa pajuja sekä pihlajan ja kuusen taimia. Aukkoisessa pohjakerroksessa esiintyy muun muassa vaalearahka-, maksa- ja metsäkerrossammalia. Kenttäkerroksessa kasvaa soreahiirenporrasta, korpi-imarretta, suo-orvokkia, lillukkaa, käenkaalia, rantamataraa, oravanmarjaa ja mättäillä myös mustikkaa ja puolukkaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





65. Oligotrofinen lyhytkorsiräme (OILkR), tupasvillaräme (TR), isovarpuräme (IR) ja rahkaräme (RaR)

[NT/NT/NT/LC]

Kasvillisuuskuvaus:

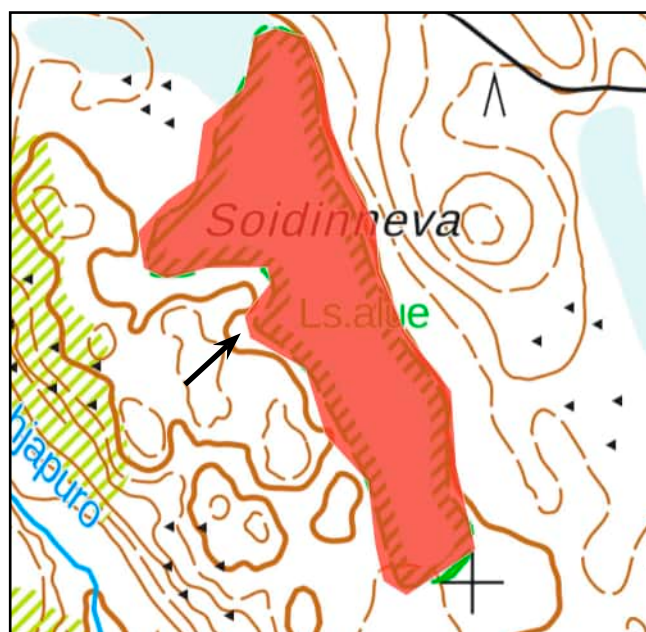
Useista eri suotyypeistä koostuva suoalue, joka on rajattu luonnonsuojelualueeksi. Keskiosassa suota näkyy vanha täysin umpeen kasvanut ojitus, muutoin suoalue on täysin ojittamaton. Suoalueen keskiosissa on oligotrofista lyhytkorsirämettä (OILkR), jonka mättäillä kasvaa harvaa, pienikokoista männikköä. Pohjakerros koostuu pääosin räme- ja punarahkasammalista. Kasvillisuudessa on rahkasaraa, tupasvillaa, leväkköä, raatetta, jouhisaraa, vaivaiskoivua, suokukkaa ja pyöreälehtikihokkia. Pääosan suoalueesta on tupasvillarämettä (TR), jossa kasvaa kitukasvuista mäntyä ja männyn taimia. Kenttäkerroksessa esiintyy tupasvillaa, jouhisaraa, vaivaiskoivua, suokukkaa, isokarpaloa, variksenmarjaa ja suomuurainta, pohjakerroksen muodostavat räme- ja punarahkasammalet. Suoalueen reunaosilla on isovarpu- ja rahkarämekuvioita. Kitukasvuista männikköä kasvavan isovarpurämeen (IR), kasvillisuudessa on pohjakerroksessa rahkasammalia ja seinäsammalta sekä kenttäkerroksessa suopursua, juolukkaa, mustikkaa, puolukkaa, kanervaa sekä pallosaraa ja suomuurainta. Mäntyä ja niiden taimia kasvava rahkaräme (RaR) on pohjakerrokseltaan kauttaaltaan ruskorahkasammalmättäisen peittämää. Varpukasveista kasvaa suopursua ja variksenmarjaa, ruohovartisista kasveista esiintyy tupasvillaa, suomuurainta, suokukkaa ja pallosaraa.

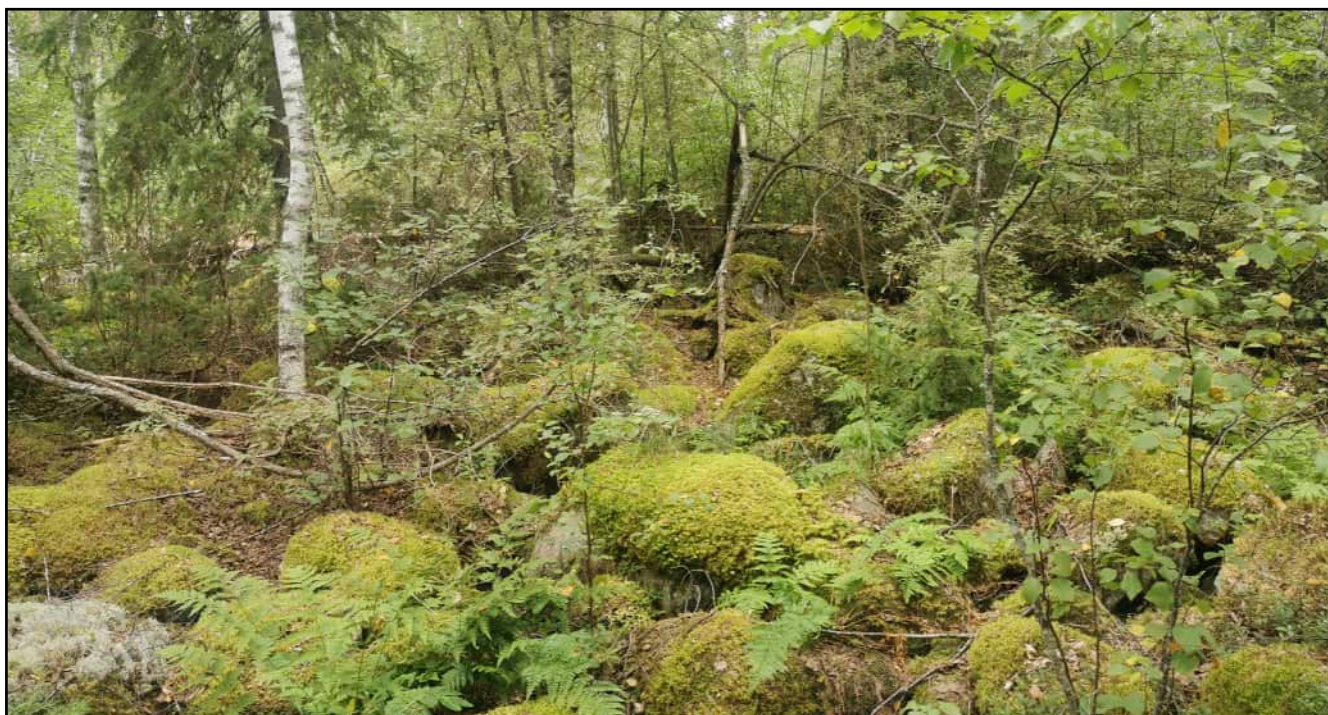
Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen kostea elinympäristö, joka on luonnonsuojelualue. Lyhytkorsinevat, tupasvillarämet ja rahkarämet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Lyhytkorsirämet, tupasvillarämet ja isovarpurämet on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi, rahkarämet elinvoimaisiksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Vesitalous, puusto ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





66. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

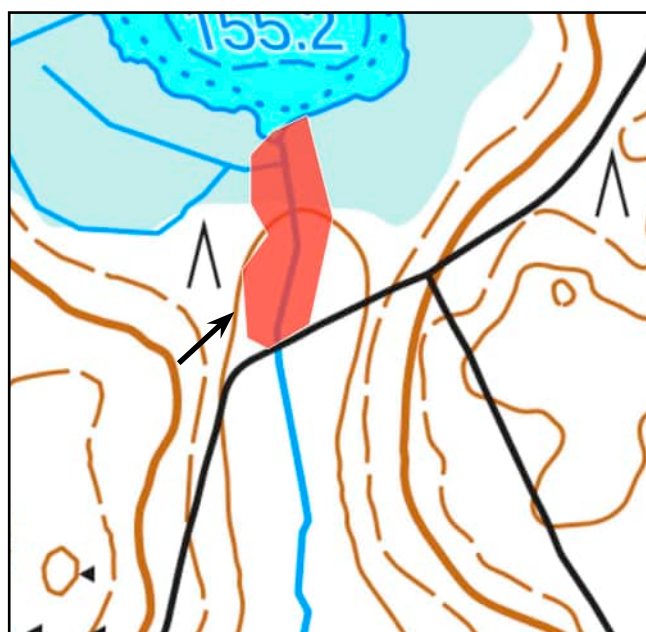
Alimmainen Lapinlammen eteläpuolella oleva erittäin louhikkoinen puronvarren kostea lehto. Puusto koostuu kuusista, hieskoivuista, harmaalepistä ja pajuista. Lehtokuusamaa ja katajaa esiintyy myös. Lahopuuta on todella paljon ja puronvarsi on ryteikköistä. Pensaskerroksessa kasvaa pajuja sekä pihlajan ja kuusen taimia. Aukkoisessa pohjakerroksessa esiintyy rahka- ja maksasammalia sekä metsäkerrossammalta. Kenttäkerroksessa on soreahiirenporrasta, korpi-imarretta, metsäimarretta, metsäalvejuurta, lillukkaa, nuokkuhelmikkää, käenkaalia ja metsätähteä. Vedessä puron laitamilla kasvaa myös kurjenjalkaa, luhtasuoputkea ja terttualpia.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





67. Hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

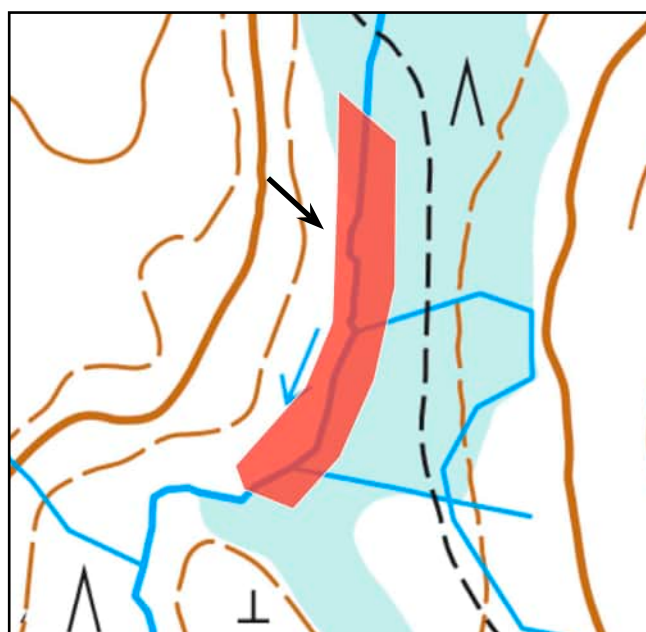
Mutkittävän puronvarren hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) kostea lehto. Puusto on monipuolista ja koostuu hieskoivuista, kuusista ja harmaalepistä. Pensaskerros muodostuu pajuista, vadelmista, katajista, sekä pihlajan, harmaalepän, kuusen ja koivun taimista. Aukkoisessa pohjakerroksessa esiintyy kosteimmilla paikoilla rahka- ja maksasammalia sekä mättäillä metsäkerrossammalta ja seinäsammalta. Kenttäkerroksessa kasvaa valtalajeina korpi- ja metsäimarretta, metsäalvejuurta, soreahiirenporrasta, lillukkaa, suo-orvokkia ja metsäkortetta. Vedessä puron laitamilla on myös kurjenjalkaa, rentukkaa, ruokohelpiä ja järviruokoa. Kuvio rajautuu pohjoisosassa kuvion 68 avolouhikkoon.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Puusto, pienilmasto ja vesitalous tulee säilyttää ennallaan.





68. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

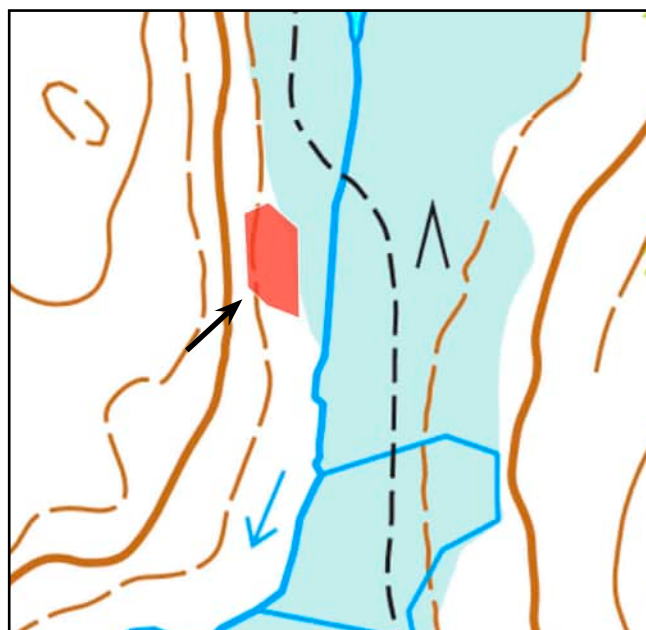
Selvästi muusta ympäristöstään erottuva avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto, joka rajautuu itäpuolella kuvion 67 kostean puronvarsilehdon pohjoisosaan. Louhikossa kasvaa vähänlaisesti mäntyä ja koivua sekä näiden taimia. Louhikoiden päällä on harmaa- ja valkoporonjäkälää, vähän palleroporonjäkälää, tina- ja punatorvijäkälää sekä kalliotierasammalta. Reunaosien mättäillä kasvaa pohjakerroksessa seinä- ja metsäkerrossammalia sekä varpukasveja; variksenmarjaa, mustikkaa ja suopursua.

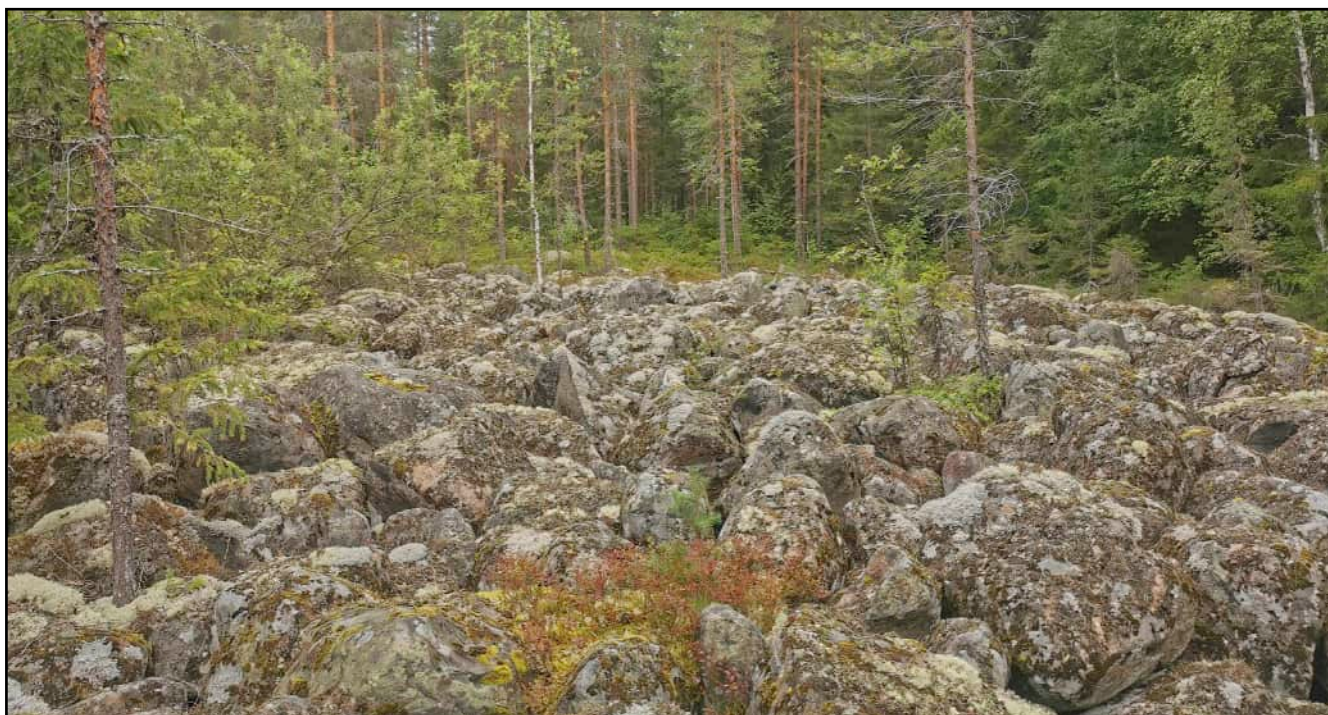
Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokankaita vähätuottoisemmat alueet). Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Pienilmasto ja puusto tulee säilyttää ennallaan.





69. Avolouhikko (Vr III)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

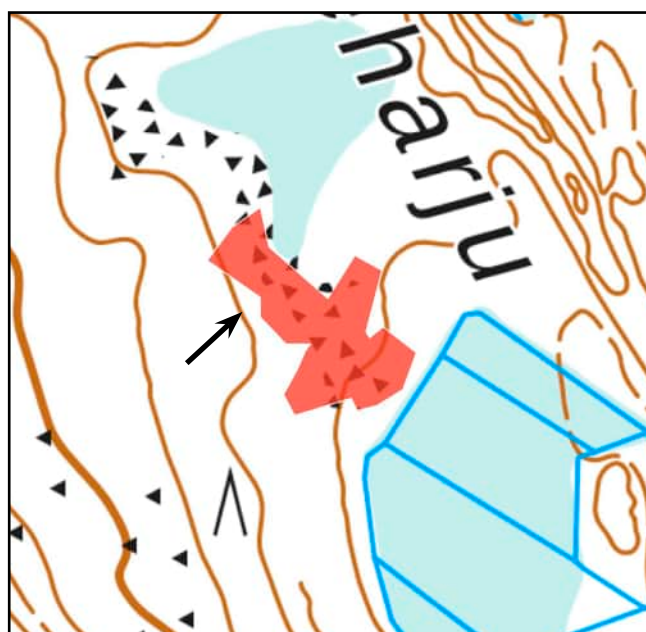
Kivenlohkareiden peitossa oleva selvästi muusta ympäristöstään erottuva avolouhikko (Vr III) eli ns. pirunpelto, jota ympäröi louhikkoinen sekapuustoinen metsäalue sekä avohakkuualue kuvion itäpuolella. Kuviolla kasvaa vähänlaisesti mäntyä ja koivua sekä niiden taimia. Kivien päällä on harmaa-, valko- ja palloporonjäkälää, tina- ja punatorvijäkälää, kaarrekarvetta sekä kalliotierasammalta. Reunaosien mättäillä kasvaa seinäsammalta ja kangaskarhunsammalta sekä varpukasveja; variksenmarjaa, kanervaa, mustikkaa ja suopursua. Louhikoiden välissä makaa vettä ja vesirajassa kasvaa rahkasammalia ja vehkaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kuvio on rajattu metsälain 10 §:n arvokkaaksi elinympäristöksi (karukkokan- kaita vähätuottoisemmat alueet). Avolouhikot on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsälain mukaiset. Pienilmasto ja puusto tulee säilyttää ennallaan.



TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Leinnevankankaan tuulivoimapuiston tutkimusalue on pääosin kasvillisuudeltaan pirstoutunut ja talouskäytössä olevaa kangasmetsää sekä ojitettua suoalaa. Iäkkäitä metsälohkoja on säästynyt jonkin verran, mutta luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia metsiä on niukasti. Myös alueen suot ovat pääosin ojitettuja, joten luonnontilaisuutta ei enää ole niiltä osin kuin pienialaisesti.

Tutkimusalueelta löydettiin yhteensä kuitenkin peräti 69 arvokasta kohdetta, joista 60 täyttää metsälain 10 § mukaiset kriteerit, mutta niistä vain 36 on Metsäkeskuksen rajaamia laki-kohteita (Metsäkeskus 2022). Alueella on lisäksi seitsemän kohdetta, joiden uhanalaisuus on joko vaarantunut (VU) tai erittäin uhanalainen (EN). Muita arvokkaita kohteita rajattiin kaksi (taulukko 1). Arvokkaiden kohteiden tarkemmat kuvaukset esitetään sivuilla 9–77. Käytännössä kyseiset kuviot suositetaan säilytettävän koskemattomina siten, että niiden vesitalous ja pienilmasto eivät muutu.

Tutkimusalueelta löydettiin 156 putkilokasvilajia (taulukko 2), mikä on pinta-alaan nähden pieni määrä. Lukema selittyy kuitenkin sillä, että alueella ei ole lainkaan reheviä kosteikkoja tai muita monilajisia elinympäristöjä. Myös joutomaat ja muut kulttuurivaikutteiset kohteet kasvattavat lajimäärää yleensä runsaasti. 156 kasvilajin joukossa ei ole yhtään valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaista tai muuten huomionarvoista lajia, eikä alueelta tunneta havaintoja uhanalaisista lajeista (Suomen Lajitietokeskus 2022).

Tuulivoimaturbiinit voidaan sijoittaa kasvillisuuden ja luontotyyppien kannalta mihin tahansa tutkimusalueen sisälle, kunhan yllä mainitut 69 arvokasta kohdetta huomioidaan riittävän suojavyöhykkein ELY-keskuksen ohjeistuksen mukaisesti.

Arvotus	Lukumäärä
1	60
2	7
3	2

Taulukko 1.
Arvokkaiden luontotyyppien
lukumäärät arvoluokittain.

Taulukko 2. Tutkimusalueella esiintyvät putkilokasvilajit aakkosjärjestyksessä.
Tähdellä merkityt ovat puutarhalajeja tai viljelysjänteitä.

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Ahojäkärä	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Kielo	<i>Convallaria majalis</i>
Ahokeltano	<i>Hieracium</i> (sektio) <i>vulgata</i>	Kiiltopaju	<i>Salix phylicifolia</i>
Ahomansikka	<i>Fragaria vesca</i>	Kissankello	<i>Campanula rotundifolia</i>
Ahosuolaheinä	<i>Rumex acetosella</i>	Koiranputki	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Alsikeapila	<i>Trifolium hybridum</i>	Komealupiini *	<i>Lupinus polyphyllus</i>
Amerikanhorsma	<i>Epilobium adenocaulon</i>	Korpi-imarre	<i>Phegopteris connectilis</i>
Haapa	<i>Populus tremula</i>	Korpikastikka	<i>Calamagrostis purpurea</i>
Hanhentatar	<i>Persicaria maculosa</i>	Korpinurmikka	<i>Poa remota</i>
Harakankello	<i>Campanula patula</i>	Korpiipaatsama	<i>Franfula alnus</i>
Harmaaleppä	<i>Alnus incana</i>	Kotipihlaja	<i>Sorbus aucuparia</i>
Harmaasara	<i>Carex canescens</i>	Kotkansiiپی *	<i>Matteuccia struthiopteris</i>
Haurasloikko	<i>Cystopteris fragilis</i>	Kultapiisku	<i>Solidago virgaurea</i>
Heinätahtimö	<i>Stellaria graminea</i>	Kurjenjalka	<i>Comarum palustre</i>
Hieskoivu	<i>Betula pubescens</i>	Kylänurmikka	<i>Poa annua</i>
Hietakastikka	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Käenkaali	<i>Oxalis acetosella</i>
Hilla, suomuurain, lakka	<i>Rubus chamaemorus</i>	Lehtohorsma	<i>Epilobium montanum</i>
Huopahdake	<i>Cirsium helenioides</i>	Lehtonurmikka	<i>Poa nemoralis</i>
Isoalvejuuri	<i>Dryopteris expansa</i>	Lehtotesma	<i>Milium effusum</i>
Isokarpalo	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Lehtovirmajuuri	<i>Valeriana sambucifolia</i>
Isonokkonen	<i>Urtica dioica</i>	Leskenlehti	<i>Tussilago farfara</i>
Isorölli	<i>Agrostis gigantea</i>	Leväkkö	<i>Scheuchzeria palustris</i>
Isotalvikki	<i>Pyrola rotundifolia</i>	Lillukka	<i>Rubus saxatilis</i>
Jokapaikansara	<i>Carex nigra</i>	Luhtakastikka	<i>Calamagrostis stricta</i>
Jouhisara	<i>Carex lasiocarpa</i>	Luhtasuoputki	<i>Peucedanum palustre</i>
Jouhivihvilä	<i>Juncus filiformis</i>	Luhtatädyke	<i>Veronica scutellata</i>
Juolavehnä	<i>Elytrigia repens</i>	Luhtavilla	<i>Eriophorum angustifolium</i>
Juolukka	<i>Vaccinium uliginosum</i>	Lumme	<i>Nymphaea alba</i>
Jänönsara	<i>Carex ovalis</i>	Lähdetähtimö	<i>Stellaria alsine</i>
Järvikorte	<i>Equisetum fluviatile</i>	Maariankämmekekä	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Järviruoko	<i>Phragmites australis</i>	Maitohorsma	<i>Epilobium angustifolium</i>
Kangasmaitikka	<i>Melampyrum pratense</i>	Mesiangeroo	<i>Filipendula ulmaria</i>
Kanerva	<i>Calluna vulgaris</i>	Metsäalvejuuri	<i>Dryopteris carthusiana</i>
Karheanurmikka	<i>Poa trivialis</i>	Metsäimarre	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Karheapillike	<i>Galeopsis tetrahit</i>	Metsäkastikka	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
Karhunputki	<i>Angelica sylvestris</i>	Metsäkorte	<i>Equisetum sylvaticum</i>
Kataja	<i>Juniperus communis</i>	Metsäkurjenpolvi	<i>Geranium sylvaticum</i>
Keltalieko	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Metsäkuusi	<i>Picea abies</i>
Ketosilmäruoho	<i>Euphrasia stricta</i>	Metsälauha	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Kevätpiippo	<i>Luzula pilosa</i>	Metsämaitikka	<i>Melampyrum sylvaticum</i>

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Metsämänty	<i>Pinus sylvestris</i>	Rahkasara	<i>Carex pauciflora</i>
Metsätähti	<i>Trientalis europaea</i>	Raita	<i>Salix caprea</i>
Metsätähtimö	<i>Stellaria longifolia</i>	Rantamatara	<i>Galium palustre</i>
Metsävirna	<i>Vicia sylvatica</i>	Rauduskoivu	<i>Betula pendula</i>
Mustikka	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Rentukka	<i>Caltha palustris</i>
Mustuvapaju	<i>Salix myrsinifolia</i>	Riidenlieko	<i>Lycopodium annotinum</i>
Mutasara	<i>Carex limosa</i>	Riippasara	<i>Carex magellanica</i>
Myrkkyykeiso	<i>Cicuta virosa</i>	Rohtotädyke	<i>Veronica officinalis</i>
Niittyhumala	<i>Prunella vulgaris</i>	Ruokohelpi	<i>Phalaris arundinacea</i>
Niittynurmikka	<i>Poa pratensis</i>	Rätvänä	<i>Potentilla erecta</i>
Niittynätkelmä	<i>Lathyrus pratensis</i>	Rönsyleinikki	<i>Ranunculus repens</i>
Niittysuolaheinä	<i>Rumex acetosa</i>	Sarjakeltano	<i>Hieracium umbellatum</i>
Nuokkuhelmikkä	<i>Melica nutans</i>	Savijäkkärä	<i>Gnaphalium uliginosum</i>
Nuokkotalvikki	<i>Orthilia secunda</i>	Siankärsämö	<i>Achillea millefolium</i>
Nurmilauha	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Soreahiirenporras	<i>Athyrium filix-femina</i>
Nurmipiippo	<i>Luzula multiflora</i>	Suohorsma	<i>Epilobium palustre</i>
Nurmirölli	<i>Agrostis capillaris</i>	Suokukka	<i>Andromeda polifolia</i>
Nurmitähkiö, timotei	<i>Phleum pratense</i>	Suo-ohdake	<i>Cirsium palustre</i>
Ojakellukka	<i>Geum rivale</i>	Suo-orvokki	<i>Viola palustris</i>
Ojakärsämö	<i>Achillea ptarmica</i>	Suopursu	<i>Rhododendron tomentosum</i>
Oravanmarja	<i>Maianthemum bifolium</i>	Syysmaitiainen	<i>Leontodon autumnalis</i>
Pallosara	<i>Carex globularis</i>	Terttualpi	<i>Lysimachia thyrsiflora</i>
Peltohanhikki	<i>Potentilla norvegica</i>	Tuhkapaju	<i>Salix cinerea</i>
Peltokorte	<i>Equisetum arvense</i>	Tupasluikka	<i>Trichophorum cespitosum</i>
Pelto-ohdake	<i>Cirsium arvense</i>	Tupasvilla	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Pietaryrtti	<i>Tanacetum vulgare</i>	Tähtisara	<i>Carex echinata</i>
Piharatamo	<i>Plantago major</i>	Ulpukka	<i>Nuphar lutea</i>
Pihasaunio	<i>Matricaria suaveolens</i>	Vadelma	<i>Rubus idaeus</i>
Pihatähtimö	<i>Stellaria media</i>	Vaivaiskoivu	<i>Betula nana</i>
Pikkulaukku	<i>Rhinanthus minor</i>	Vaivero	<i>Chamaedaphne calyculata</i>
Pikkutalvikki	<i>Pyrola minor</i>	Vanamo	<i>Linnaea borealis</i>
Poimulehti	<i>Alchemilla</i> sp.	Variksenmarja	<i>Empetrum nigrum</i>
Polkusara	<i>Carex brunnescens</i>	Vehka	<i>Calla palustris</i>
Pujo	<i>Artemisia vulgaris</i>	Viitakastikka	<i>Calamagrostis canescens</i>
Pullosara	<i>Carex rostrata</i>	Villapääluikka	<i>Trichophorum alpinum</i>
Puna-apila	<i>Trifolium pratense</i>	Virpapaju	<i>Salix aurita</i>
Puolukka	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Vuohenputki	<i>Aegopodium podagraria</i>
Pyöreälehtikihokki	<i>Drosera rotundifolia</i>	Yövilkkä	<i>Goodyera repens</i>
Päivänkakkara	<i>Leucanthemum vulgare</i>		
Raate	<i>Menyanthes trifoliata</i>		
Yhteensä			156 lajia

KIRJALLISUUS

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001:

Natura 2000 -luontotyyppiopas. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Eurola, S., Kaakinen, E., Saari, V., Huttunen, A., Kukko-oja, K. & Salonen, V. 2015:

Sata suotyyppiä – opas Suomen suokasvillisuuden tunnistamiseen; Thule-instituutti, Oulangan tutkimusasema, Oulun yliopisto.

From, S. (toim.) 2005:

Paahdeympäristöjen ekologia ja uhanalaiset lajit. Suomen ympäristö 774.

Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A., Tonteri, T. 2018:

Metsätyypit – kasvupaikkaopas. Metsäkustannus.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Jakobsson, N. (toim.) 2008:

Ympäristön- ja luonnonsuojelu 2008. Lakikokoelmat. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018:

Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Suomen ympäristökeskus ja

Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osa 1.

Laine A., Vasander H., Hotanen J-P., Nousiainen H., Saarinen M. & Penttilä T. 2018:

Suotyyppit ja turvekankaat – kasvupaikkaopas; Metsäkustannus.

Maanmittauslaitos 2022:

Avoin kartta-aineisto; URL> maanmittauslaitos.fi/aineistot-palvelut/latauspalvelut/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002:

Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. 2. painos. Metsälehti kustannus. Helsinki.

Metsäkeskus 2022:

Erityisen tärkeät elinympäristökuviot. Viitattu 28.9.2022.

Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005:

Suuri Pohjolan Kasvio. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.



Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.

Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Suomen Lajitietokeskus 2022:

Putkilokasvihavainnot (<https://laji.fi>). Viitattu 28.9.2022.

Syrjänen, J., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R.,

Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016:

Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen.

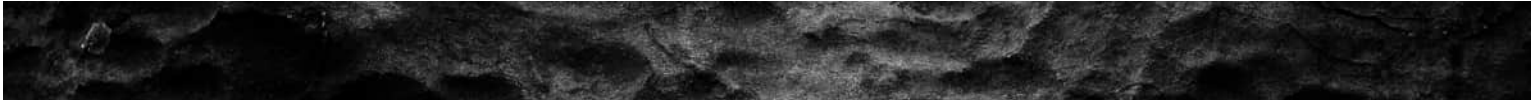
METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025.

Ympäristöministeriön raportteja 17 / 2016. Ympäristöministeriö.

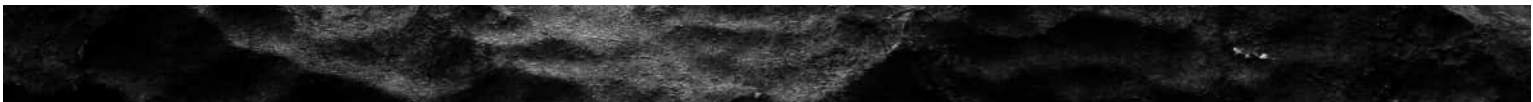
Söderman, T. 2003:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja

Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

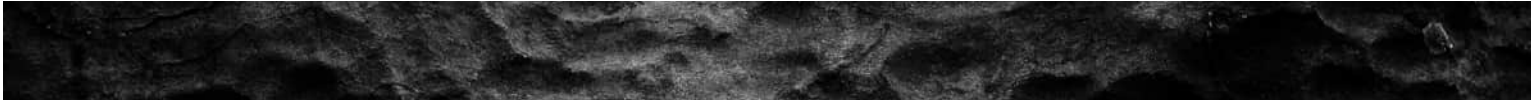



Santtu Ahlman
Toimitusjohtaja
Ahlman Group Oy



Karstulan Tukkimäen tuulivoimapuiston laajennusalueen kasvillisuusselvitys 2023





SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	3
Raportista	3
Selvitysalueen yleiskuvaus	3
Työstä vastaavat henkilöt	4
Tutkimusmenetelmät	5
Epävarmuustekijät	5
Tutkimusalueen kasvillisuudesta	7
Arvokkaat kasvillisuuskohteet	8
Tulokset ja päätelmät	21
Kirjallisuus	24

Raportissa käytetään Maanmittauslaitoksen avointa kartta-aineistoa 2023

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:

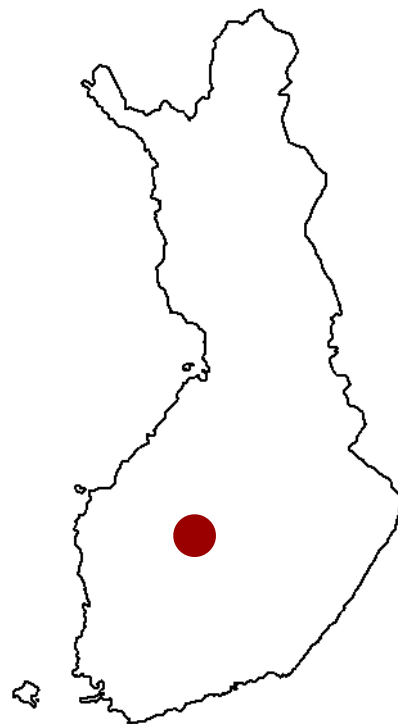
Granroth, K. & Ahlman, S. 2023: Karstulan Tukkimäen tuulivoimapuiston laajennusalueen kasvillisuusselvitys 2023. Ahlman Group Oy.

JOHDANTO

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

Pohjan Voima Oy suunnittelee tuulivoimaloiden rakentamista Tukkimäen alueelle. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, sähköasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä teistä. Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

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



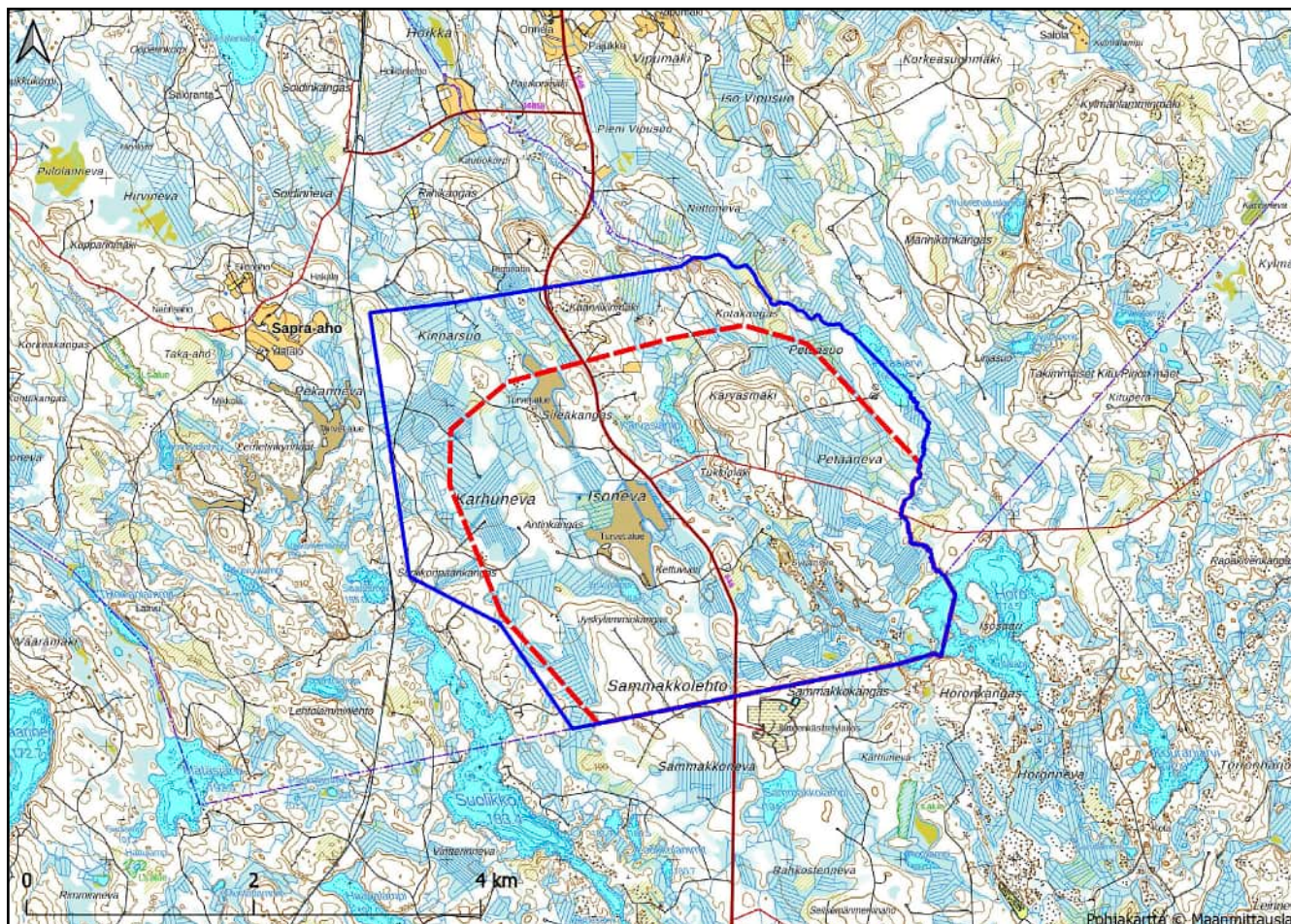
RAPORTISTA

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

SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Tukkimäen suunniteltu tuulivoimapuisto sijaitsee noin 19 kilometriä Karstulan keskustan itäkaakkoispuolella Saarijärven ja Kannonkosken rajalla. Tutkimusalue on noin 1 500 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka levittäytyy länsilaidan Suolikonpäänkankaalta itäreunan Horonpuroon sekä pohjoisosan Kaarviikinmäeltä etelälaidan Sammakkonevaan. Alueella on runsaasti erilaisia talousmetsiä ja ojitettuja soita sekä kaksi turvetuotantoaluetta. Topografisesti Karvasmäki nousee selvästi muita alueita korkeammalle. Vesistöjä edustavat Jysky- ja Karvaslampi sekä osittain Kannonkosken puolella oleva Petääjärvi ja pääosin Saarijärven puolella oleva Horo. Lisäksi alueella virtaa Jyskypuro ja itälaidalla Horonpuro.

Tämän selvityksen tutkimusalue käsittää koko Tukkimäen tuulivoimapuistoalueen koillis-, pohjois- ja länsiosan kapeasti (kuva 1). Laajennusalue on 400 hehtaarin laajuinen. Muu alue inventoitiin vuonna 2022.



Kuva 1. Tutkimusalue (punaisen katkoviivan pohjoispuoli). Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2023.

TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Tukkimäen tuulivoimapuiston laajennusalueen kasvillisuusselvityksen maastotöistä vastasi luontokartoittaja Kati Granroth, joka on tehnyt lukuisia kasvillisuusinventointeja useiden vuosien ajan. Raportin laati Granrothin lisäksi luontokartoittaja Santtu Ahlman.

TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimusalueen kasvillisuutta inventointiin 22.6. ja 25.6., jolloin alueen potentiaalisia kohteita kierrettiin läpi. Näitä olivat ilmakehu- ja karttatarkastelun perusteella arvioidut paikat, kuten ojittamattomat suot, kallioalueet, kosteikkojen laitteet, jokivarret. Tausta-aineistona käytettiin muun muassa Metsäkeskuksen paikkatietoaineistoa (Metsäkeskus 2023).

Jokainen arvokas kuvio piirrettiin kartta- ja ilmakehupohjalle ja niistä kirjoitettiin yleisluonnehdinta sekä maankäyttösuositukset. Maastotöiden aikana kirjattiin lajistalle 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 runsaasti ojitettuja aloja sekä tavanomaisessa metsätaloustyössä olevia metsämaita. Siitä huolimatta jokin yksittäinen kasvilaji on saattanut jäädä löytymättä, mutta sillä ei ole kokonaisuuden kannalta merkitystä. Erityisesti kevään kukkijoita ei ole huomioitu, koska painoarvoa on annettu enemmän luontotyyppien määrittämiseen, eikä alueelta ole todennäköistä löytää vain keväällä esiintyvää uhanalaislajistoa. Selvityksessä on keskitytty eniten arvokkaiden luontotyyppien paikallistamiseen ja määrittämiseen.

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 edustaa kasvillisuudeltaan keskiboreaalista metsä- ja suokasvillisuutta. Alue on pääosin tiheästi ojitettua painottuen etenkin selvitysalueen Kannonkoskentien länsipuolisiin osiin. Ojitukset näkyvät selvitysalueen luontotyyppien luonnontilassa niitä heikentävänä ja muuttavana tekijänä. Alueella on paljon talousmetsäkäytössä olevaa mäntykangasta, mutta alueella on kuitenkin pienialaisia edustavia ja luonnontilaltaan vähintään luonnontilaisen kaltaisia selkeästi rajautuvia kuvioita, missä myös kasvillisuus on ympäröivää metsä- ja suomaisemaa edustavampaa. Näistä kuvioista kaksi on rajattu metsälain 10 § monimuotoisuudelle arvokkaiksi elinympäristöiksi. Useat elinympäristöt kaipaavat edelleen metsälakikohteiksi rajaamista.

Selvitysalueen talousmetsäkäyttö näkyy alueelle rakennettujen metsäautoteiden runsautena. Pääpiirteissään puusto on monin paikoin nuorta, lähinnä taimikoiden ja varttuneen metsän kasvuluokkaa. Selvitysalueella on tehty myös erikokoisia avohakkuita, osalla niistä on tällä hetkellä tasaikäinen, tiheä taimikko. Alkujaan vallitsevat suokasvillisuustyyppit ovat olleet erilaisia nevoja ja rämeitä, mutta ojituksen ja metsätalouden vaikutuksesta hyvin yleinen luontotyyppi alueella on pohja- ja kenttäkerroksen kasvillisuudeltaan niukkalajinen turvekangas.

Selvitysalueen pohjoisosassa Kannonkoskentien itäpuolen mäkinen maasto on louhikoista ja kivikkoista. Selvitysalueen itäosassa Petäjäjärven lähellä on kaksi karttaan merkittyä suojeltua maisemapuuta, jotka ovat vanhoja isokokoisia kilpikaarnoittuneita mäntyjä. Monimuotoisuudelle arvokkaita elinympäristöjä löytyy selvitysalueelta sen pohjoisosasta sekä Suolikönpäänkankaalta selvitysalueen lounaisosasta. Luonnontilaisimmat luontotyypit alueella ovat puronvarsilehtoja, kosteita korpia sekä louhikko- ja kalliometsiä.

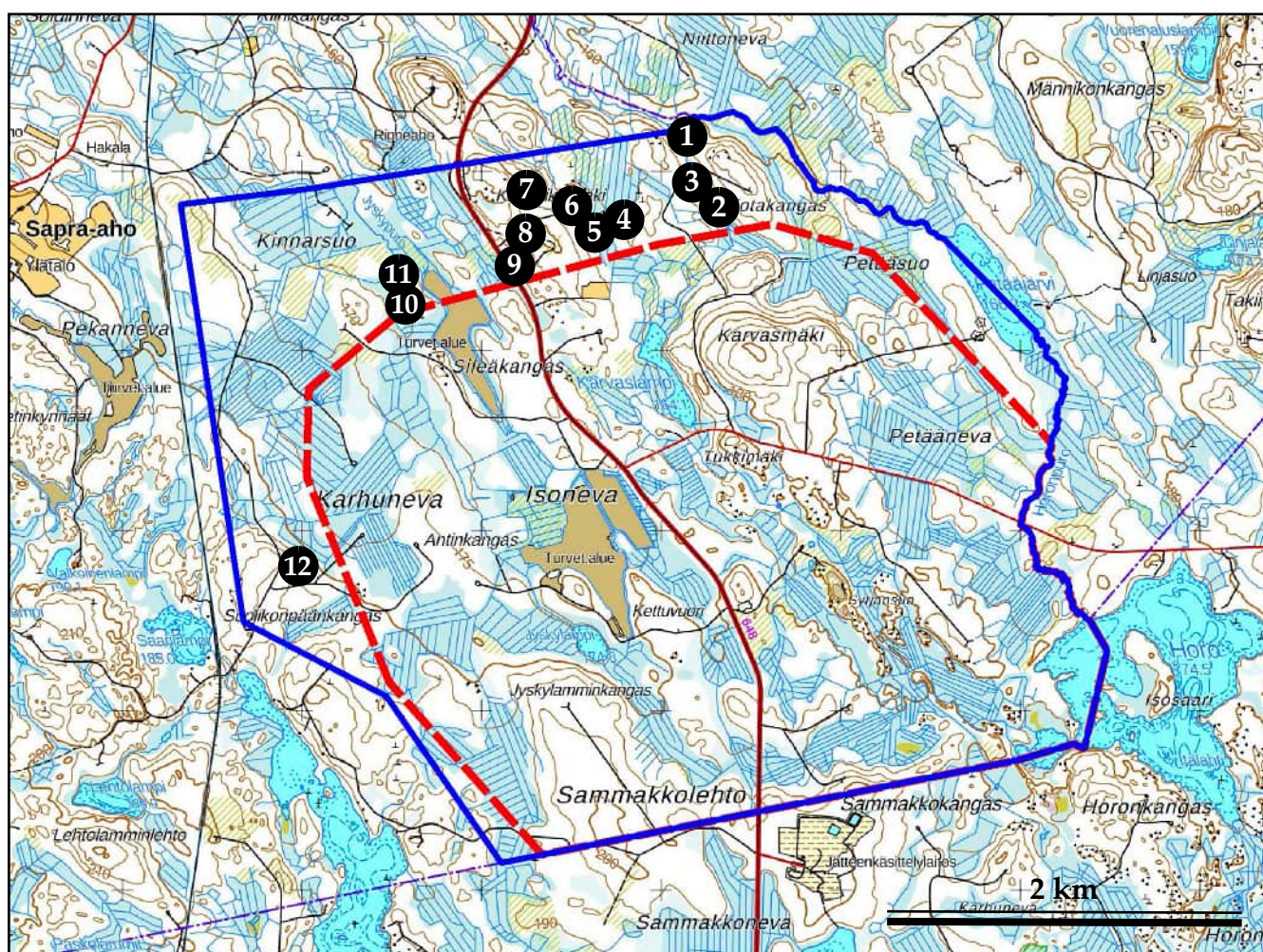
Tyypillistä mäntyvaltaista kangasta, joka on talouskäytössä.



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 (mustat pallot 1–12). Pohjakartta: Maanmittauslaitoksen avoin data 2023.





1. Louhikkometsä (Vr)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Selvästi ympäristöstään erottuva länsisuuntaan jyrkkäreunainen louhikkometsä (Vr). Kohteen puusto muodostuu männyistä sekä koivun, kuusen ja pihlajan taimista. Puuston joukosta löytyy myös iäkäämpiä kilpikaarnoittuneita mäntyjä. Kuviolla on myös muutamia kaatuneita keloja. Pohjakerroksessa kasvaa seinäsammalta. Jäkäläpeite on runsas ja koostuu harmaa-, valko- ja palleroporonjäkälästä. Kivenlohkareilla kasvaa myös kaarrekarvetta. Lohkareiden välissä ohuella kivennäismaalla kasvaa puolukkaa, mustikkaa ja kanervaa. Louhikkometsässä ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on kasvillisuudeltaan hyvin luonnontilainen.

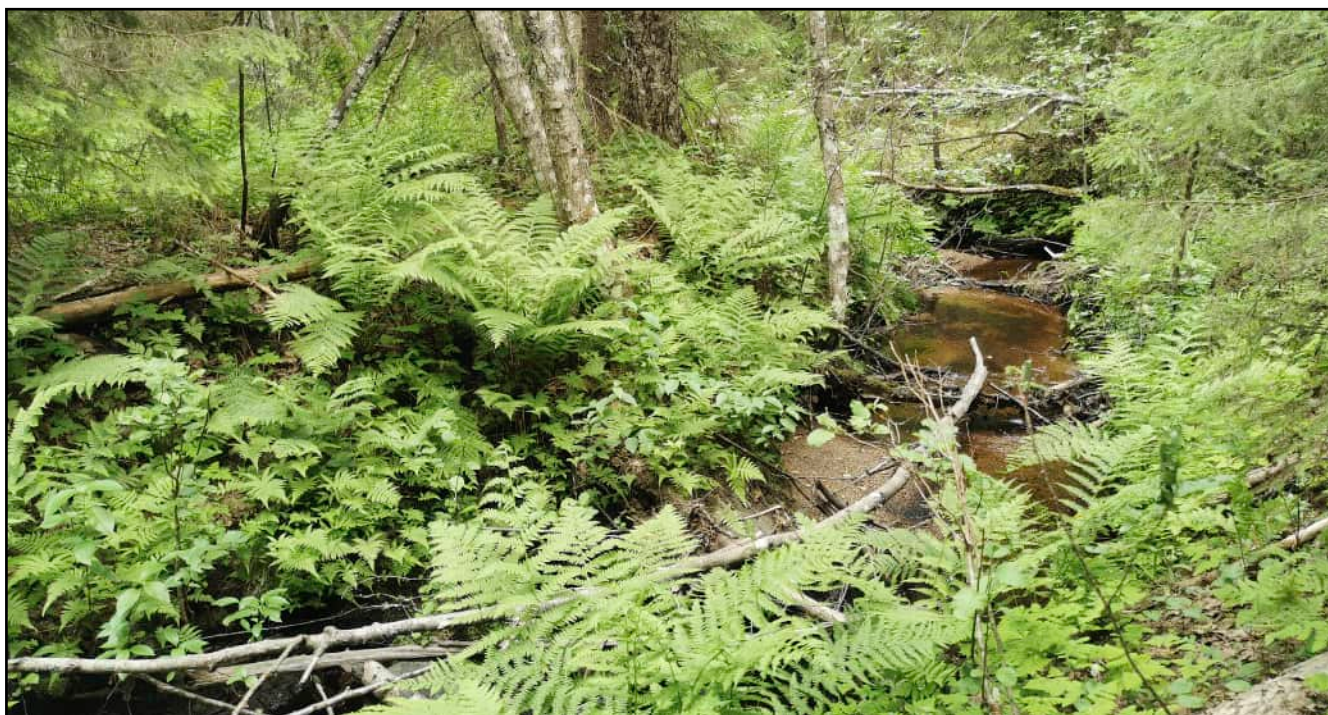
Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen louhikkometsä. Karukkokankaita vähätuottoisemmat alueet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Louhikkometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 §:n mukainen raja. Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





2. Kosteaa hiirenporras-käenkaalityypin lehto (AthOT)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

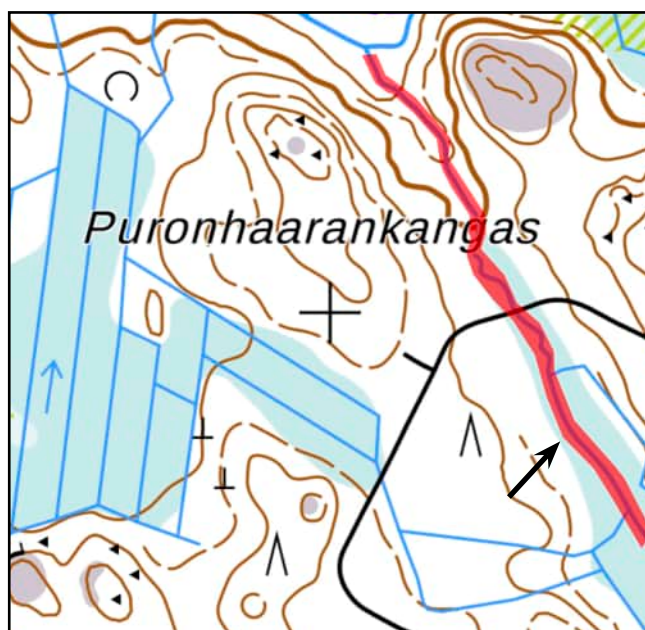
Luoteis-kaakkosuunnassa kulkevan puronvarren kostea keskiravinteinen hiirenporras-käenkaalityypin lehto (AthOT), joka sijaitsee notkelmassa puron varrella. Luonnontilaista hietaista purouomaa ympäröi monipuolinen puusto, joka koostuu kuusista, hieskoivuista, harmaalepistä ja haavoista. Lahopuuta on runsaasti. Pensaskerroksessa kasvaa kuusen ja harmaalepän taimia. Puronvarren pohjakerroksessa kasvaa mm. korpilahka-, lehtokarhun-, lehtoruusuke- ja metsälehtiväsammalta. Kenttäkerroksen kasvilisyyden muodostavat saniaislajeista soreahiirenporras, korpi-imarre, isoalvejuuri ja metsäimarre. Muita runsaimpia kenttäkerroksen kasvilajeja esiintyy oravanmarjaa, käenkaalia, lillukkaa, suo-orvokkia, metsätähteä ja metsäkortetta. Myös sudenmarjaa ja mesimarjaa esiintyy paikoin. Aivan puronvarressa kasvaa myös mesiangervoa ja kurjenjalkaa. Kuvio rajautuu länsipuolella kuvion 3 lähteiseen metsäkortekorpeen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen puronvarren kokonaisuus. Pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin ja kyseessä on vesilain kohde. Kosteaa keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäviksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





3. Lähteinen metsäkortekorpi (MkK)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

Puronvarren lähellä sijaitseva pienialainen lähteinen metsäkortekorpi (MkK). Kuvion puusto koostuu kuusista ja männyistä, pensaskerros kuusen taimista. Tihkupintaisella, märällä kuviolla pohjakerroksessa kasvaa kiiltolehvä-, lähdelehvä-, pallopää-, okarahka- ja maksasammalia. Metsäkortekorven kasvillisuuden valtalajeina kasvaa metsäkortetta, korpikastikkaa, oravanmarjaa, soreahiirenporrasta, mesiangervoa, mustikkaa ja puolukkaa. Kuvio rajautuu itäpuolella kuvion 2 kosteaan hiirenporraskäenkaalityypin lehtoon.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen elinympäristö. Pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Metsäkortekorvet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) ja lähteiköt erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi Etelä-Suomessa.

Maankäyttösuositukset:

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





4. Louhikkometsä (Vr)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

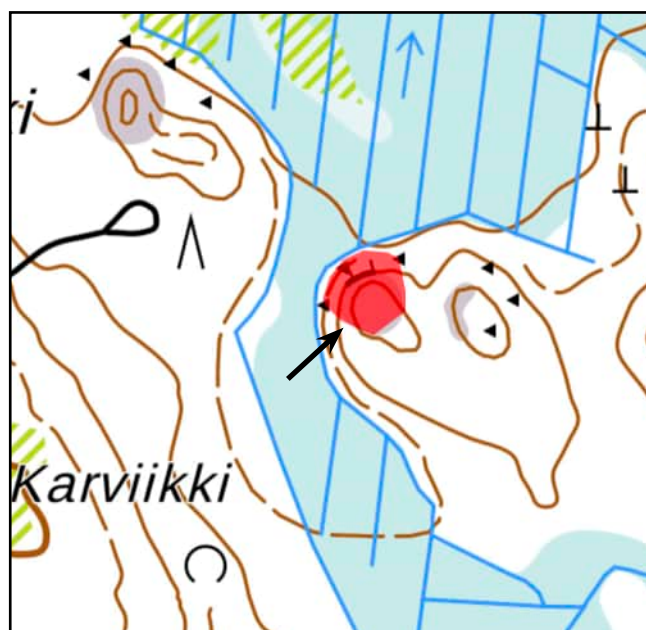
Ympäristöstään selkeästi erottuva suurten kivenlohkareiden peittämä louhikkometsä (Vr), jonka pohjoisosassa on jyrkänne. Kuviolla kasvaa mäntyä ja rauduskoivuja sekä pensaskerroksessa kuusen, koivun ja pihlajan taimia sekä jonkin verran katajaa. Pohjakerroksessa puustoisella osalla kasvaa seinä-sammalta ja varvuista mustikkaa, variksenmarjaa ja puolukkaa. Kivenlohkareilla on runsas jäkäläkerros lajeinaan harmaa-, valko- ja palleroporonjäkälää sekä tinajäkälää. Louhikkometsässä ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on kasvillisuudeltaan hyvin luonnontilainen.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen louhikkometsä. Karukkokankaita vähätuottoisemmat alueet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Louhikkometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

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





5. Tupasvillaräme (TR)

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

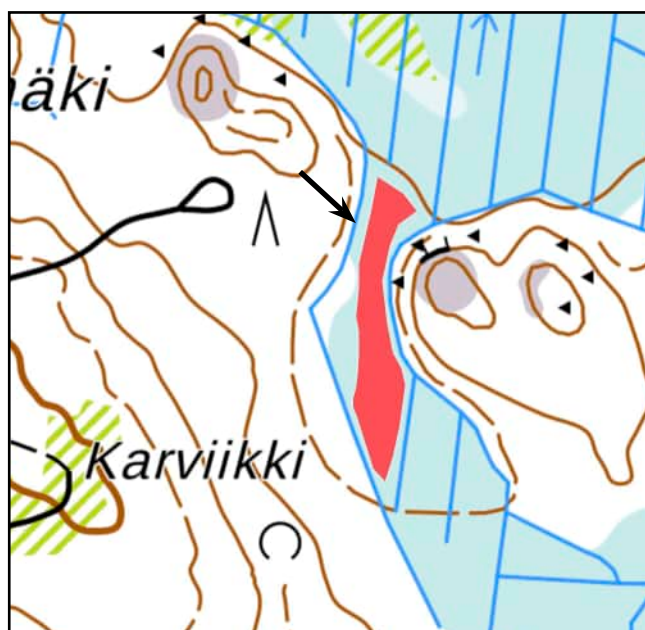
Reunoiltaan aikoinaan ojitettu tupasvillaräme (TR), jolla kasvaa mäntyä ja siellä täällä pieniä kuusia. Pensaskerroksen muodostavat männyn taimet. Pohjakerroksessa esiintyy rusko- ja rämerahkasammalta ja lisäksi seinä- ja rämekarhunsammalta mättäillä. Kenttäkerroksen ruohovartisista kasveista valtalajina on tupasvilla ja lisäksi esiintyy jouhisaraa, suokukkaa, suomuurainta ja isokarpaloa. Varpukasveista kuviolla kasvaa vaivaiskoivua, juolukkaa ja suopursua.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Tupasvillarämeet lukeutuvat metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Tupasvillarämeet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi Etelä-Suomessa.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 §:n mukainen rajausta. Vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





6. Louhikkometsä (Vr)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Ympäristöstään erottuva louhikkometsä (Vr), joka on erityisesti jyrkkäreunaiselta länsipuoleltaan suurten kivenlohkareiden peittämä. Kuviolla kasvaa mäntyä ja rauduskoivuja sekä pensaskerroksessa koi-vun, kuusen ja pihlajan taimia sekä katajaa. Maassa on myös lahoppuuta. Pohjakerroksessa puustoisella osalla kasvaa seinäsammalta ja varvuista mustikkaa ja puolukkaa. Kosteassa notkokohdassa kasvaa myös suopursua. Kivenlohkareilla on runsas jäkäläkerros lajeinaan harmaa-, valko- ja palleroporonjä-kälää sekä kaarrekarvetta. Louhikkometsässä ei ole havaittavissa ihmisen jättämiä jälkiä, vaan kuvio on kasvillisuudeltaan hyvin luonnontilainen. Louhikkometsän kaakkoispuolen metsässä on ajojäljet.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilainen louhikkometsä. Karukkokankai-ta vähätuottoisemmat alueet lukeutuvat metsä-lain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Louhik-kometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 §:n mukainen raja-
aus. Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää
ennallaan.





7. Kalliometsä (Vr)

[LC]

Kasvillisuuskuvaus:

Kalliometsäalue, jossa on runsaasti pienipiirteistä jäkälien peittämien avokalliolaikkujen (Vr III), kankaan ja painannesoistumien välistä vaihtelua. Puusto koostuu pääosin keski-ikäisistä männyistä. Joukossa on myös vanhempia mäntyjä sekä jonkin verran koivua. Pensaskerroksessa kasvaa koivun, männyn ja kuusen taimia. Soistuneissa painanteissa kasvaa myös pajuja. Kuviolla on myös jonkin verran lahoppua ja kaatuneita keloja. Pohja- ja kenttäkerroksen kasvillisuus on niukkaa ja monin paikoin kallion peittää pelkkä harmaa-, valko- ja palleroporonjäkälä. Pohjakerroksessa esiintyy pääasiassa seinäsammalta. Kenttäkerroksen varpuina kasvaa kanervaa, puolukkaa, mustikkaa ja variksenmarjaa, kosteammassa notkoissa kasvaa myös suopursua ja juolukkaa. Ruohoja ei juuri ole. Kallioalueella ei ole havaittavissa ajouria eikä sahattuja kantoja.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 3, koska kyseessä on pitkälti luonnon-tilainen, laaja-alainen ja edustava boreaalinen kalliometsäkokonaisuus, jossa ihmistoiminnan jälkiä vain vähän havaittavissa. Kalliometsät on arvioitu elinvoimaisiksi, säilyviksi (LC) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Puusto ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





8. Isovarpuräme

[VU]

Kasvillisuuskuvauk:

Mäen alaosan painaumaan muodostunut pienialainen isovarpuräme (IR). Kuvio on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena eikä alueella ole ajouria. Kuviolla puusto on mäntyä, mutta joukossa kasvaa myös harvakseltaan pieniä koivuja, pajuja sekä kuusen ja pihlajan taimia. Pohjakerroksessa esiintyy räme- ja punarahkasammalta sekä seinä- ja metsäkerrossammalta. Varpukasveina kuviolla kasvaa runsaimpana korkeakasvuista suopursua sekä mustikkaa ja puolukkaa. Ruohovartisista kasveista runsaimpana kasvaa pallosaraa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi Etelä-Suomessa.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 §:n mukainen rajausta. Vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





9. Isovarpuräme

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

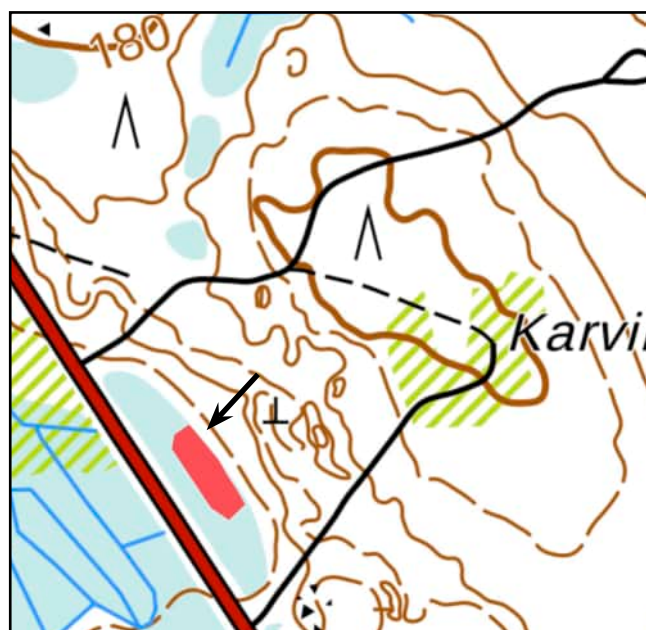
Lähellä Kannonkoskentietä painaumassa oleva isovarpuräme (IR). Isovarpuräme on säilynyt vähintään luonnontilaisen kaltaisena eikä alueella ole ajouria. Kuviolla puusto on mäntyä, ja joukossa kasvaa myös vähän pieniä kuusen ja koivun taimia. Pohjakerroksessa kasvaa mm. rämerahka- ja rämekarhun-sammalta, mättäillä myös seinäsammalta. Varpukasveista kuviolla kasvaa korkeakasvuista suopursua, juolukkaa, puolukkaa ja variksenmarjaa. Myös vaivaiskoivua kasvaa vähänlaisesti. Ruohovartista kasveista kuviolla kasvaa suomuurainta, pallosaraa ja tupasvillaa.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on selvästi erottuva ja luonnontilaisen kaltainen kostea elinympäristö. Osa isovarpurämeistä lukeutuu metsälain 10 § suojeltuihin elinympäristöihin. Isovarpurämeet on arvioitu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi Etelä-Suomessa.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 §:n mukainen rajausta. Vesitalous ja pienilmasto tulee säilyttää ennallaan.





10. Kosteaa hiirenporras-käenkaalityypin lehto (AthOT)

[NT]

Kasvillisuuskuvaus:

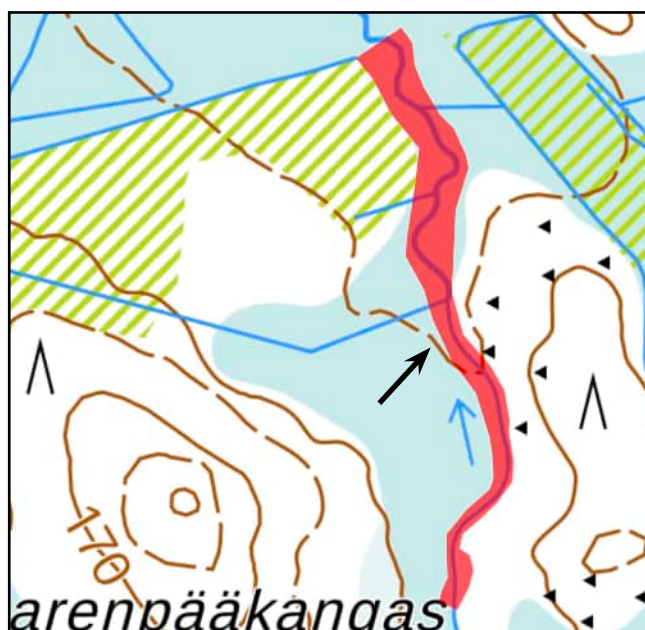
Luoteis-kaakkosuunnassa kulkevan Jyskypuron varrella sijaitseva varjoisa kostea keskiravinteinen hiirenporras-käenkaalityypin lehto (AthOT). Luonnontilaista purouomaa ympäröi monipuolinen erikäinen sekapuusto, joka koostuu koivuista, kuusista, haavoista ja harmaalepistä. Pensaskerroksessa kasvaa kuusen ja pihlajan taimia. Lahopuuta on puronvarrella runsaasti. Aukkoisessa puronvarren pohjakerroksessa kasvaa mm. korpilahka-, okarahka-, lehtokarhun-, kiiltolehvä- ja metsälehtäsammalta, mättäillä myös metsäkerrossammalta. Kenttäkerroksen kasvillisuuden muodostavat saniaislajeista korpi-imarre, soreahiirenporras, metsäalvejuuri ja metsäimarre. Muita runsaimpia kenttäkerroksen kasvilajeja esiintyy oravanmarjaa, käenkaalia, lil-lukkaa, suo-orkkua, metsätähteä, kultapiiskua, korpikastikkaa, metsäkortetta, vanamoja ja riiden-liekkoa. Aivan puronvarressa kasvaa myös rantamataraa, kurjenjalkaa ja rätvänää.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kyseessä on myös vesilain mukainen kohde. Kosteaa keskiravinteiset lehdot on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsä- ja vesilain mukaiset. Vesitalous ja pien-ilmasto tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.





11. Metsäkortekorpi (MkK)

[EN]

Kasvillisuuskuvaus:

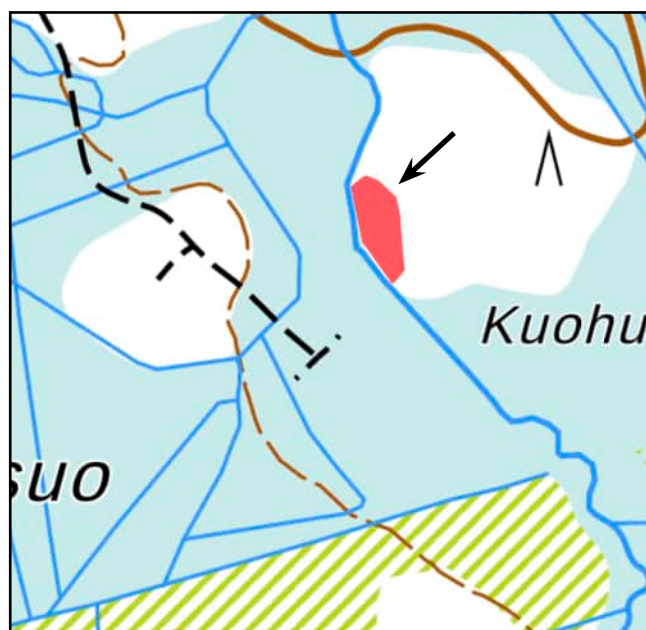
Jyskypuron länsipuolella sijaitseva ojittamaton luonnontilainen metsäkortekorpi (MkK), jonka puusto koostuu hieskoivuista ja kuusista, pensaskerros harmaalepän ja pihlajan taimista sekä vadelmasta. Lahopuuta on jonkin verran. Pohjakerroksen valtalajeja ovat korpi- ja rämerahkasammalet sekä metsälehväsammalet. Pohjakerroksen peittää tiheä ja yhtenäinen metsäkortekasvusto. Muita ruohovartisia kasveja kuviolla kasvaa korpikastikkaa, kurjenjalkaa, metsäalvejuurta, metsäimarretta, korpi-imarretta, suo-orkkia, metsätähteä ja käenkaalia.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, koska kyseessä on metsälain 10 §:n tarkoittama arvokas elinympäristö (yhtenäiset metsäkorte-korvet). Kuvio tulisi rajata metsälaki-kohteeksi. Metsäkortekorvet on luokiteltu erittäin uhanalaisiksi (EN) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Kuviolle tulisi tehdä metsälain 10 §:n mukainen rajaus. Vesitalous ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan.





12. Lähde

[VU]

Kasvillisuuskuvaus:

Kuusimetsän keskellä loivassa rinteessä sijaitseva selvästi erottuva isohko avolähde, josta lähtee noro lähteen pohjoispuolelle kaivettuun ojaan. Lähteen ympärillä on kuusta ja hieskoivua, pensaskerrossessa on kuusen taimia. Pohjakerroksessa kasvaa mm. lehtoruusuke-, kiiltolehvä-, lähdelelvä- ja luhtakuirisammalta sekä hete- ja happrarahkasammalta, mättäillä kasvaa metsäkerrossammalta. Avolähteen ympärillä kasvillisuudessa kasvaa mustikkaa, kultapiiskua, soreahiirenporrasta, suomuurainta, käenkaalia, oravanmarjaa, metsäimarretta, vanamoja, nuokkotalvikkia ja metsätähteä. Lähteen vieressä esiintyy myös tähtitalvikkia ja maariankämmeä sekä yksittäinen valkolehdokki.

Suojeluperuste / arvotus (1–3):

Arvotus: 1, kuvio on rajattu metsälain 10 § erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (pienvesistöjen välittömät lähiympäristöt). Kyseessä on lisäksi vesilain mukainen kohde. Lähteet on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) elinympäristöiksi.

Maankäyttösuositukset:

Metsä- ja vesilain mukaiset. Vesitalous ja pienilmasto tulisi säilyttää ennallaan välttämällä ojituksia.



TULOKSET JA PÄÄTELMÄT

Tukkimäen tuulivoimapuiston laajennusalue on pääosin kasvillisuudeltaan pirstoutunutta ja talouskäytössä olevaa kangasmetsää sekä ojitettua suoalaa. Iäkkäitä metsälohkoja on säästynyt hyvin niukasti. Myös alueen soita on ojitettu hyvin runsaasti, mutta luonnontilaisia suolaikkuja on silti säilynyt. Alueelle on myös virtavesiä.

Tutkimusalueelta löydettiin yhteensä 12 arvokasta kohdetta, joista 11 täyttää metsälain 10 § mukaiset kriteerit, mutta niistä vain kaksi on Metsäkeskuksen rajaamia lakikohteita (Metsäkeskus 2023). Yhdeksän kohdetta tulisi rajata lakikohteiksi. Ne koskevat erilaisia suo- ja kalliometsäluontotyypppejä ja pienvesien lähiympäristöjä. Muita arvokkaita kohteita rajattiin yksi (taulukko 1). Arvokkaiden kohteiden tarkemmat kuvaukset esitetään sivuilla 9–20. Käytännössä kyseiset kuviot suositetaan säilytettävän koskemattomina siten, että niiden vesitalous, pienilmasto ja puusto eivät muutu.

Tutkimusalueelta löydettiin 112 putkilokasvilajia (taulukko 2), mikä on pinta-alan nähden melko pieni määrä. Lukema selittyy kuitenkin sillä, että alueella ei ole lainkaan hyvin reheviä tai monilajisia elinympäristöjä. Esimerkiksi joutomaat ja muut kulttuurivaikuttaneet kohteet kasvattavat lajimäärää yleensä runsaasti. 112 kasvilajin joukossa on yksi huomionarvoinen laji, valkolehdokki, sillä lähteen (arvokohde nro 12) lähellä oli yksi yksilö koordinaattipisteessä 6966826:409057 ja neljä yksilöä pisteessä 6966773:409098 (ETRS-TM35FIN). Valkolehdokki luokituu koko maassa rauhoitettuihin kasvilajeihin luonnonsuojelulain 74 § mukaisesti. Alueelta ei tunneta vanhoja havaintoja uhanalaisista lajeista (Suomen Lajitietokeskus 2023).

Tuulivoimaturbiinit sekä niihin liittyvä infrastruktuuri ja mahdolliset sähkönsiirtolinjat voidaan sijoittaa kasvillisuuden ja luontotyyppien kannalta mihin tahansa tutkimusalueen sisälle, kunhan edellä mainitut 12 arvokasta kohdetta huomioidaan riittävin suojavyöhykkein ELY-keskuksen ohjeistuksen mukaisesti.

Arvotus	Lukumäärä
1	11
2	0
3	1

Taulukko 1. Arvokkaiden luontotyyppien lukumäärät arvoluokittain.

Taulukko 2. Tutkimusalueella esiintyvät putkilokasvilajit aakkosjärjestyksessä.
Tähdellä merkityt ovat puutarhalajeja tai viljelysjäänteitä.

Laji	Tieteellinen nimi	Laji	Tieteellinen nimi
Ahojäkärä	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Kurjenjalka	<i>Comarum palustre</i>
Ahomansikka	<i>Fragaria vesca</i>	Käenkaali	<i>Oxalis acetosella</i>
Ahosuolaheinä	<i>Rumex acetosella</i>	Lillukka	<i>Rubus saxatilis</i>
Haapa	<i>Populus tremula</i>	Maariankämmekekä	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Harakankello	<i>Campanula patula</i>	Maitohorsma	<i>Epilobium angustifolium</i>
Harmaaleppä	<i>Alnus incana</i>	Mesiangervo	<i>Filipendula ulmaria</i>
Harmaasara	<i>Carex canescens</i>	Mesimarja	<i>Rubus arcticus</i>
Heinätahtimö	<i>Stellaria graminea</i>	Metsäalvejuuri	<i>Dryopteris carthusiana</i>
Hieskoivu	<i>Betula pubescens</i>	Metsäimarre	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Hietakastikka	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Metsäkorte	<i>Equisetum sylvaticum</i>
Hiirenvirna	<i>Vicia cracca</i>	Metsäkurjenpolvi	<i>Geranium sylvaticum</i>
Hilla, suomuurain, lakka	<i>Rubus chamaemorus</i>	Metsäkuusi	<i>Picea abies</i>
Huopakeltano	<i>Pilosella officinarum</i> ssp. <i>pilosella</i>	Metsälauha	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Huopaohdake	<i>Cirsium helenioides</i>	Metsämaatikka	<i>Melampyrum sylvaticum</i>
Isoalvejuuri	<i>Dryopteris expansa</i>	Metsämänty	<i>Pinus sylvestris</i>
Isokarpalo	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Metsätähti	<i>Trientalis europaea</i>
Isorölli	<i>Agrostis gigantea</i>	Metsätähtimö	<i>Stellaria longifolia</i>
Jokapaikansara	<i>Carex nigra</i>	Mustikka	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Jouhisara	<i>Carex lasiocarpa</i>	Mustuwapaju	<i>Salix myrsinifolia</i>
Juolukka	<i>Vaccinium uliginosum</i>	Niittyleinikki	<i>Ranunculus acris</i>
Jänönsara	<i>Carex ovalis</i>	Niittynurmikka	<i>Poa pratensis</i>
Järviruoko	<i>Phragmites australis</i>	Niittynätkelmä	<i>Lathyrus pratensis</i>
Kangasmaitikka	<i>Melampyrum pratense</i>	Niittysuolaheinä	<i>Rumex acetosa</i>
Kanerva	<i>Calluna vulgaris</i>	Nuokkotalvikki	<i>Orthilia secunda</i>
Karheanurmikka	<i>Poa trivialis</i>	Nurmilauha	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Karhunputki	<i>Angelica sylvestris</i>	Nurmipiippo	<i>Luzula multiflora</i>
Kataja	<i>Juniperus communis</i>	Nurmirölli	<i>Agrostis capillaris</i>
Katinlieko	<i>Lycopodium clavatum</i>	Nurmitädyke	<i>Veronica chamaedrys</i>
Ketosilmäruoho	<i>Euphrasia stricta</i>	Nurmitähkiö, timotei	<i>Phleum pratense</i>
Kevätpiippo	<i>Luzula pilosa</i>	Ojakellukka	<i>Geum rivale</i>
Kielo	<i>Convallaria majalis</i>	Oravanmarja	<i>Maianthemum bifolium</i>
Kiiltopaju	<i>Salix phylicifolia</i>	Pallosara	<i>Carex globularis</i>
Koiranputki	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Pietaryrtti	<i>Tanacetum vulgare</i>
Komealupiini *	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Piharatamo	<i>Plantago major</i>
Korpi-imarre	<i>Phegopteris connectilis</i>	Poimulehti	<i>Alchemilla</i> sp.
Korpikastikka	<i>Calamagrostis purpurea</i>	Pullosara	<i>Carex rostrata</i>
Korpinurmikka	<i>Poa remota</i>	Puna-ailakki	<i>Silene dioica</i>
Kotipihlaja	<i>Sorbus aucuparia</i>	Puna-apila	<i>Trifolium pratense</i>
Kultapiisku	<i>Solidago virgaurea</i>	Puolukka	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>

<i>Laji</i>	<i>Tieteellinen nimi</i>	<i>Laji</i>	<i>Tieteellinen nimi</i>
Päivänkakkara	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Suo-ohdake	<i>Cirsium palustre</i>
Raate	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Suo-orvokki	<i>Viola palustris</i>
Raita	<i>Salix caprea</i>	Suopursu	<i>Rhododendron tomentosum</i>
Ranta-alpi	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Syysmaitiainen	<i>Leontodon autumnalis</i>
Rantamatar	<i>Galium palustre</i>	Tupasvilla	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Rauduskoivu	<i>Betula pendula</i>	Tuppisara	<i>Carex vaginata</i>
Rentukka	<i>Caltha palustris</i>	Tähtitalvikki	<i>Moneses uniflora</i>
Riidenlieko	<i>Lycopodium annotinum</i>	Ulpukka	<i>Nuphar lutea</i>
Rohtotädyke	<i>Veronica officinalis</i>	Vadelma	<i>Rubus idaeus</i>
Rätvänä	<i>Potentilla erecta</i>	Vaivaiskoivu	<i>Betula nana</i>
Rönsyleinikki	<i>Ranunculus repens</i>	Valkoapila	<i>Trifolium repens</i>
Sarjakeltano	<i>Hieracium umbellatum</i>	Valkolehdokki	<i>Platanthera bifolia</i>
Siankärsämö	<i>Achillea millefolium</i>	Vanamo	<i>Linnaea borealis</i>
Soreahiirenporras	<i>Athyrium filix-femina</i>	Variksenmarja	<i>Empetrum nigrum</i>
Sudenmarja	<i>Paris quadrifolia</i>	Viitakastikka	<i>Calamagrostis canescens</i>
Suokorte	<i>Equisetum palustre</i>	Virpajämsä	<i>Salix aurita</i>
Suokukka	<i>Andromeda polifolia</i>	Voikukka	<i>Taraxacum sp.</i>
Yhteensä			112 lajia

KIRJALLISUUS

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001:

Natura 2000 -luontotyyppiopas. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Eurola, S., Kaakinen, E., Saari, V., Huttunen, A., Kukko-oja, K. & Salonen, V. 2015:

Sata suotyyppiä – opas Suomen suokasvillisuuden tunnistamiseen; Thule-instituutti, Oulangan tutkimusasema, Oulun yliopisto.

From, S. (toim.) 2005:

Paahdeympäristöjen ekologia ja uhanalaiset lajit. Suomen ympäristö 774.

Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A., Tonteri, T. 2018:

Metsätyypit – kasvupaikkaopas. Metsäkustannus.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018:

Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Suomen ympäristökeskus ja

Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osa 1.

Laine A., Vasander H., Hotanen J-P., Nousiainen H., Saarinen M. & Penttilä T. 2018:

Suotyyppit ja turvekankaat – kasvupaikkaopas; Metsäkustannus.

Maanmittauslaitos 2022:

Avoin kartta-aineisto; URL> maanmittauslaitos.fi/aineistot-palvelut/latauspalvelut/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002:

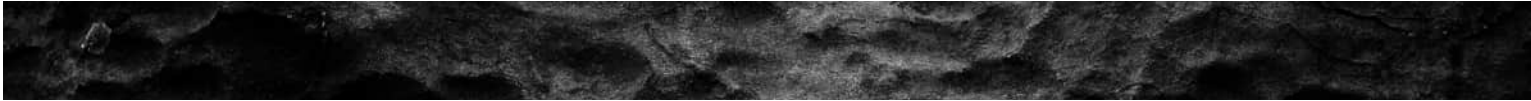
Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. 2. painos. Metsälehti kustannus. Helsinki.

Metsäkeskus 2022:

Erityisen tärkeät elinympäristökuviot. Viitattu 28.6.2023.

Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005:

Suuri Pohjolan Kasvio. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.



Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004:

Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa.

Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Suomen Lajitietokeskus 2023:

Putkilokasvihavainnot (<https://laji.fi>). Viitattu 28.6.2023.

Syrjänen, J., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R.,

Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016:

Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen.

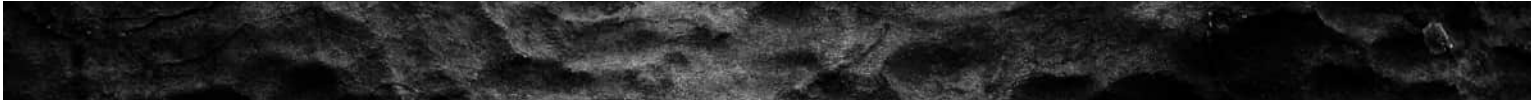
METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025.

Ympäristöministeriön raportteja 17 / 2016. Ympäristöministeriö.

Söderman, T. 2003:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja

Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.



Santtu Ahlman
Toimitusjohtaja
Ahlman Group Oy

