

Hämeenlinnan kaupunki

Kappolan alueen asemakaavan lajiselvitys: hämeenkylmänkukka ja kangasvuokko

Raportti

17.6.2024

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Selvitysalue	1
3	Aineisto ja menetelmät	5
3.1	Lähtötiedot	5
3.2	Maastoinventoinnit	6
4	Hämeen kylmänkukan ja kangasvuokon ekologia	6
4.1.1	Hämeen kylmänkukka (Pulsatilla patens)	6
4.1.2	Kangasvuokko (Pulsatilla vulgaris)	6
4.2	Epävarmuustekijät	7
4.3	Aiemmat havainnot	7
5	Tulokset	7
6	Johtopäätökset ja suositukset	10
7	Lähteet	12

FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksiannon ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. **FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.**

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

17.6.2024

Kappolan alueen asemakaavan lajiselvitys: hämeen- kylmänkukka ja kangasvuokko

1 Johdanto

Tehtävänä oli selvittää hämeenkylmänkukan (*Pulsatilla patens*) ja kangasvuokon (*Pulsatilla vernalis*) esiintymispaikat ja tunnistaa niille potentiaaliset kasvuympäristöt Hämeenlinnan kaupungin Kappolan alueen asemakaava -hankkeessa. Lähtökohtana on, että alueen kaavoituksen suunnittelussa voidaan huomioida hämeenkylmänkukan ja kangasvuokon esiintymät sekä edistää lajien säilymistä alueella.

Hämeenkylmänkukka on Suomessa rauhoitettu ja erityisesti suojeltava putkilokasvi (LSA 2023/1066, liite 6), erittäin uhanalainen (Ryttäri ym. 2019), sekä EU:n luontodirektiivin II-liitteen ja IV-liitteen laji. Kangasvuokko on Suomessa rauhoitettu (LSA 2023/1066, liite 6) ja vaarantunut putkilokasvi (Ryttäri ym. 2019). Selvityksen on tehnyt FCG Finnish Consulting Group Oy:n luontoasiantuntija FM Ville Vesakoski.

2 Selvitysalue

Alue sijaitsee noin 4 km Hämeenlinnan keskustasta kaakkoon (Kuva 1). Eteläkuvion selvitysalueen pinta-ala on noin 2,3 ha, pohjoisen kuvion pinta-ala on noin 9,7 ha. Pohjoisen kuvion ympärillä on golfkenttä ja kuvion sisällä sijaitsee leveitä polkuja, joita pitkin voi ajaa golfiin tarkoitetuilla ajoneuvoilla. Eteläisen kuvion vieressä pohjois- ja luoteisosassa sijaitsee rakennuksia ja kuvion eteläpuolella peltoa (Kuva 2).

Pohjoinen kuvio

Pohjoisosasta alue on valtaosaksi harvennettua mäntyvaltaista metsää (Kuva 3). Alueen metsätyyppinä on suurelta osin kuivaa kangasta ja tuoretta kangasta. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. puolukkaa ja mustikkaa. Pohjakerroksessa valtalajeina seinäsammal ja metsäkerrossammal.

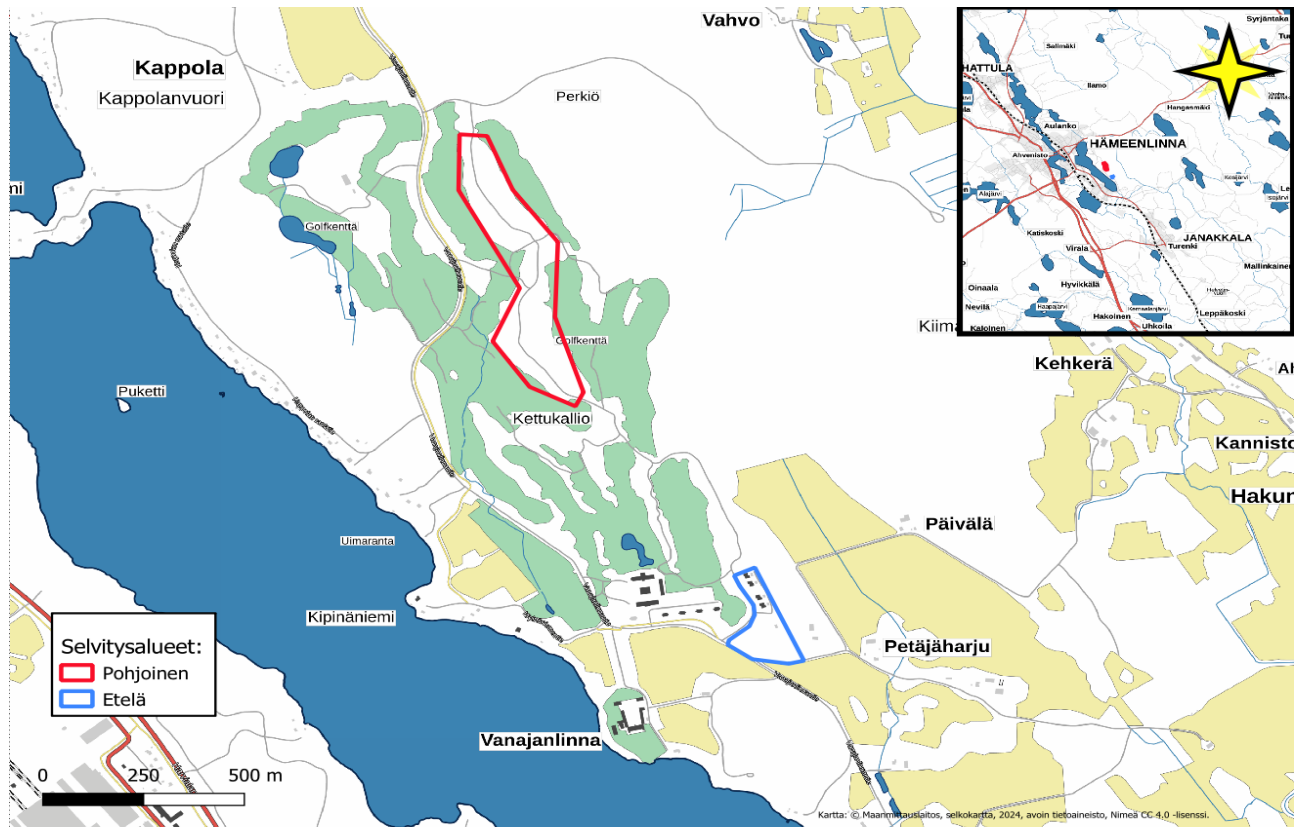
Pohjoisen kuvion keskiosassa mäntyvaltainen metsätyyppi alkaa muuttua enemmän tuoreeksi kankaaksi ja puusto monipuolistuu. Puustosta valtalajeina mänty, koivu ja kuusi. Etelämmäksi mentäessä alkaa ilmestyä myös tammea ja raitaa. Kenttäkerroksessa esiintyy mustikkaa, myös puolukkaa, sekä lisäksi sananjalka ja kielo ovat runsaista paikoin. Itä laidassa on myös lehtoisuutta hyvin pienialaisesti. Lehtoisuus ilmenee mm. sinivuokon, valkovuokon, sudenmarjan ja metsäkurjenpolven perusteella. Alue muistuttaa keskiravinteista tuoretta lehtoa (käenkaali-oravanmarjatyypin, OMaT), mutta ei ole edustava kohde lehtolajiston niukkuuden perusteella (Kuva 5 ja 6). Lehtoalue ei ole myöskään luonnontilaisen kaltainen, sillä sieltä uupuu lahopuusto, eri-ikäkenteiset puut, monipuolinen pensaisto, sekä alue rajoittuu golfkentän viereen.

Pohjoisen kuvion eteläpäässä esiintyy kallioesiintymä, jossa kasvaa mm. kallioimarretta.

Eteläinen kuvio

Alueen pohjoisosa on enimmäkseen mänty- ja kuusivaltaista tuoretta kangasta (Kuva 4). Keskellä aluetta esiintyy rinteisyyttä, kielovaltaista valoisaa ja mänty- sekä nuorta lehtipuuvaltaista metsää. Eteläosassa, aivan tien ja pellon lähellä alkaa ilmestyä kuusivaltaista lehtomaista kangasta, joka on juuri harvennettu.

17.6.2024

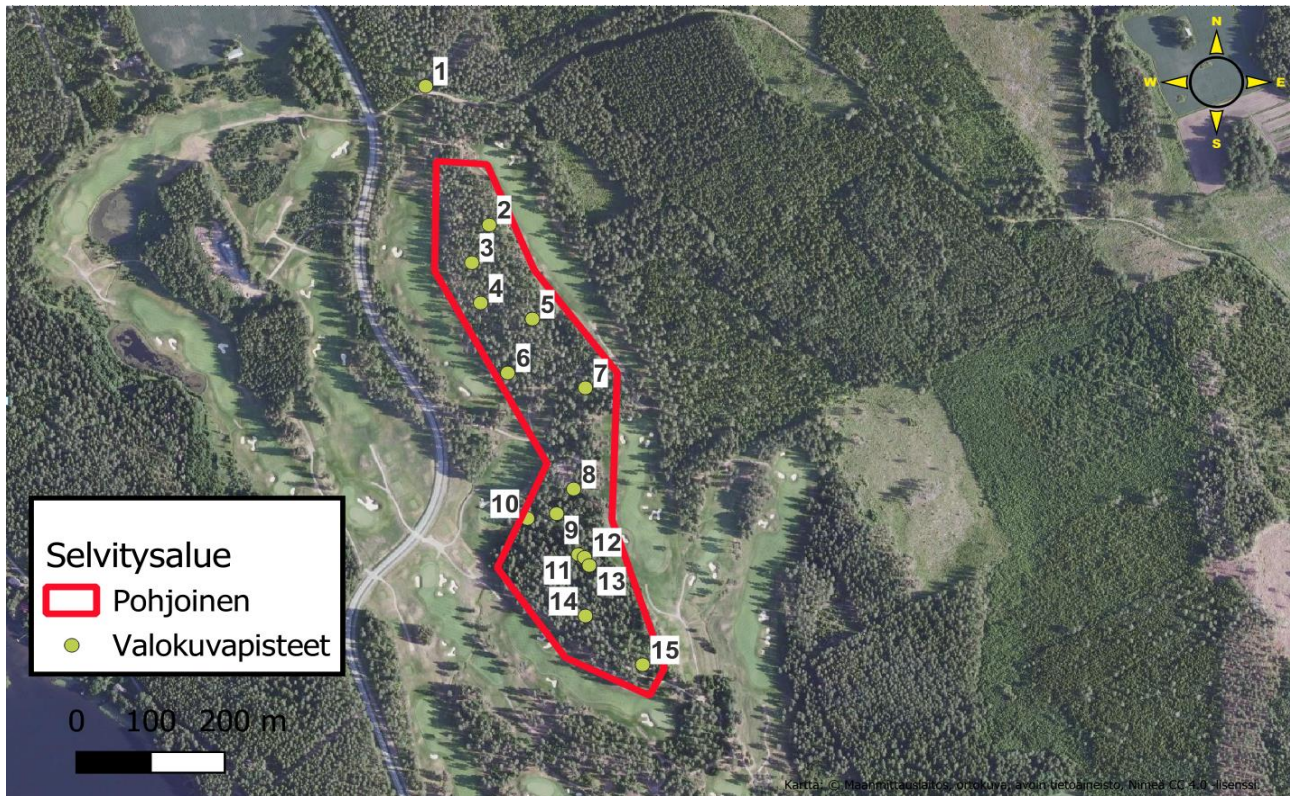


Kuva 1. Selvitysalueet sijaitsevat Hämeenlinnan kaupungin Kappolan ja Vanajanlinna välisellä alueella.



Kuva 2. Selvitysalueet. Ortokuva selvitysalueista.

17.6.2024



Kuva 3. Pohjoisen kuvion selvitysalue ja valokuvauspisteet numeroituna.



Kuva 4. Eteläisen kuvion selvitysalue ja valokuvauspisteet numeroituna.

17.6.2024



Kuva 5. Lehtolajistoa pohjoisen kuvion itälaidassa. Kartassa valokuva numero 12.

17.6.2024



Kuva 6. Pohjoisen kuvion lehtolajistoa. Kartassa valokuva numero 13.

3 Aineisto ja menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Selvityksen työvaiheet olivat lähtöaineiston tarkastelu, maastoinventoinnit sekä raportointi. Alueelta selvitettiin mahdolliset aikaisemmat esiintymät hämeenkylmänkukasta ja kangasvuokosta Suomen Lajitietokeskuksen rekisteritiedoista (Suomen Lajitietokeskus 2024).

Selvitystä laadittaessa on otettu huomioon ympäristöviranomaisten antama yleinen ohjeistus:

- Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt (Nieminen & Ahola (toim.) 2017)
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos (Mäkelä ja Salo 2023)

17.6.2024

3.2 Maastoinventoinnit

Hämeenkylmänkukan ja kangasvuokon selvityksen maastokartoitus tehtiin 29.5.2024. Alueelta etsittiin mahdollisia kukkivia, kukkimattomia steriilejä versoja ja lehdellisiä versoja. Maastokartoituksen reitti tallennettiin puhelimen GPS-toiminnon avulla.

Maastossa kartoitettiin myös hämeenkylmänkukalle ja kangasvuokolle sopivia elinympäristöjä.

4 Hämeenkylmänkukan ja kangasvuokon ekologia

4.1.1 Hämeenkylmänkukka (*Pulsatilla patens*)

Hämeenkylmänkukka on monivuotinen kasvi, joka viihtyy avoimissa, valoisissa ja kuivissa hiekkakankailla, kuten harjuilla, kallioilla, kangasmetsissä, sekä talojen pihapiireissä. Se kukkii varhain keväällä, huhti-toukokuussa, ennen kuin lehtipuut ovat ehtineet varjostaa kasvupaikkoja. Kukinta voi tapahtua jopa vasta muutaman vuoden jälkeen kasvin ilmestyttyä paikalle. Lehdet kehittyvät vasta kukkien kehittymisen jälkeen. Hämeenkylmänkukan suuret, kellomaiset kukat ovat sinertävän violetit ja kesäkuussa kehittyneet siemenet leviävät tuulen avulla, mikä mahdollistaa kasvin laajan leviämisen sopiville kasvupaikoille (Ryttäri ym. 2012).

Hämeenkylmänkukka on erityisen herkkä elinympäristön muutoksille ja onkin Suomessa erittäin uhanalainen. Sen elinympäristöt, kuten harjut ja ahomaiset aukkopaikat, ovat vähentyneet metsien umpeenkasvun, metsätalouden, rakentamisen, keräämisen ja maatalouden seurauksena. Hämeenkylmänkukan säilyttäminen vaatii aktiivisia suojelutoimia, kuten elinympäristöjen ennallistamista ja perinteisten maankäyttötapojen, kuten laidunnuksen, palauttamista. Metsäpalot ovat edesauttaneet hämeenkylmänkukan elinympäristöjä. Lisäksi kasvin leviämisen ja populaatioiden elinvoimaisuuden turvaamiseksi on tärkeää varmistaa (Ryttäri ym. 2012).

4.1.2 Kangasvuokko (*Pulsatilla vulgaris*)

Kangasvuokko on myös monivuotinen ruohokasvi, joka kasvaa tyypillisesti kuivilla ja valoisilla paikoilla, kuten puolukka- ja kanervatyypin mäntykankailla, niityillä, harjuilla ja kalliokedoilla. Sen ekologiaan kuuluu sopeutuminen avoimiin ja usein karuihin elinympäristöihin, joissa se voi hyödyntää runsasta auringonvaloa ja hyötyä kulotuksista ja metsäpaloista. Kangasvuokko kukkii varhain keväällä, yleensä toukokuussa. Sen kukat ovat kellomaiset ja yleensä violettein tai siniseen sävyttyneet. Kasvin pölytyksen jälkeen kehittyvät siemenet, jotka leviävät tuulen mukana, mahdollistavat lajin leviämisen uusiin sopiviin kasvupaikkoihin (Ryttäri ym. 2012).

Kangasvuokon menestyminen on pitkälti riippuvainen avoimien ja valoisien aukkojen elinympäristöistä. Metsien umpeenkasvu ja rehevöityminen on keräämisen ohella merkittävin uhkatekijä. Suomessa kangasvuokkoa tavataan lähinnä Etelä-Suomen harju- ja kallioketoalueilla, ja se on

17.6.2024

luokiteltu uhanalaiseksi, koska sen elinympäristöt ovat vähentyneet merkittävästi. Kasvupaikkojen suojele ja ennallistaminen ovatkin tärkeitä toimia kangasvuokon säilyttämiseksi (Ryttäri ym. 2012).

4.2 Epävarmuustekijät

Selvityksen maastokäynnit ajoituivat toukokuun loppuun, jolloin kukkiminen on todennäköisesti päättynyt. Kuitenkin kukinnan jälkeinen siemenvaihe olisi ollut vielä käynnissä helpottaen kukkineiden yksilöiden löytämistä. Alueella kuitenkin kierrettiin pyrkien löytämään myös mahdolliset kukkimattomat steriilit versot etsien varpujen ja sammalien seasta mahdollisia lehdellisiä yksilöitä.

4.3 Aiemmat havainnot

Selvitysalueelta ei ole tiedossa aiempia hämeen kylmänkukan ja kangasvuokon esiintymiä (Suomen Lajitietokeskus 2024). Selvitysalueen pohjoispuolelta Loukasteenharjun alueelta löytyi Lajitietokeskuksen rekisteritiedoista hämeen kylmänkukan esiintymätieto, noin 1,1 km päästä selvitysalueesta.

Alueelta on tehty aikaisempi luontoselvitys vuonna 2008 (Honkala J & Kyheröinen E-M 2008).

5 Tulokset

Kohdelajeista ei tehty havaintoja kummallakaan selvitetyllä kuviolla.

Pohjoisella kuviolla tyypillistä kasvuympäristöä, eli pienialaisia avoimia valoisia paljasmaalaikkuja esiintyi vain vähäisissä määrin, ei siis merkittäviä määriä, eivätkä ne esiintyneet edustavina aukkoina. Suureksi osaksi alueen pohjakerros oli sammal- ja varpupeitteistä, tai alueet ovat puiden varjostamia. Paljaita alueita olivat suureksi osaksi polkujen ympäristöt alueen keskiosissa, mutta ne olivat myös osittain varjostuneet (Kuva 7).

17.6.2024



Kuva 7. Pohjoisen kuvion hiekkaiset ja avoimet polut. Kartassa valokuva numero 3.

17.6.2024

Parhaat potentiaaliset elinympäristöt, johon valo pääsisi, voisivat olla alueen etelärinteellä, mutta alueelle kehittynyt puusto osittain varjostaa aluetta. Lisäksi pohjakerroksessa ei ole tarpeeksi avoimia maalaikkuja, joihin siemenet voisivat levitä ja kehittyä (Kuva 8.).



Kuva 6. Pohjoisen kuvion reuna-alueelta hieman avoimempi laikku. Kartassa valokuva numero 8.

Eteläisellä kuviolla oli kaksi avoimempaa maalaikkua, jotka olosuhteiltaan sopisivat potentiaalisesti kasvuympäristöksi, mutta ne sijaitsevat keskellä metsäkuviota rinteellä, jonka ympärille on kasvamassa kovalla vauhdilla nuorta lehtimetsää. Todennäköisesti myös nämä kaksi aluetta tulevat varjostumaan muutamassa vuodessa, eikä alueella olisi enää tällöin potentiaalia toimia hyvänä kasvuympäristönä (Kuva 9).

17.6.2024



Kuva 9. Eteläisen kuvion avoin ja valoisa maalaikku rinteessä. Tämä oli potentiaalisin kasvuympäristö alueella. Kartassa valokuva numero 17.

6 Johtopäätökset ja suositukset

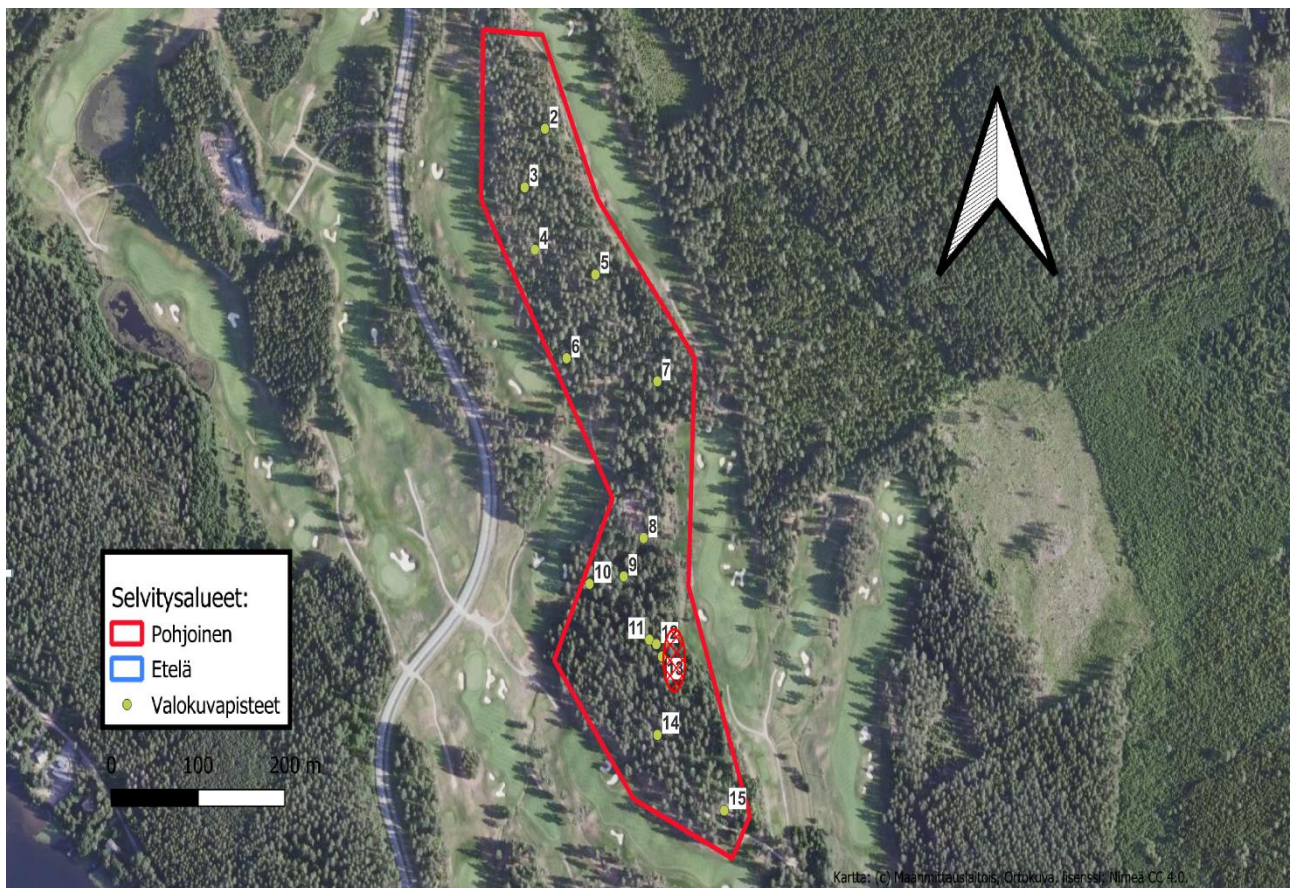
Selvitysalueilla ei esiintynyt kohdelajeja. Potentiaalisia kasvuympäristöjä ei selvitysalueilla esiintynyt merkittävästi ja niiden edustavuudet olivat potentiaalisina kasvuympäristöinä varsin vaatimattomat. Pohjoisen kuvion hiekkaiset polut olivat sopivia maan avoimuuden puolesta, mutta eivät valoisuuden ja sijaintinsa puolesta, sillä sijaitsivat metsän keskellä, eikä eteläisillä rinteillä. Eteläisellä kuviolla valoisuus ja aukkoisuus olivat kahdessa kohtaan kuvion keskiosassa sopivat, mutta sijaitsivat nuorten lehtimetsien ympäröimänä keskellä metsäkuviota, jonne olisi hankala siemenien levitä. Varjoisuus tulee myös lisääntymään alueella muutamien vuosien jälkeen.

Kuitenkin kyse on uhanalaisista lajeista, joiden esiintymät painottuvat Hämeen alueelle, joten suosituksena olisi pyrkiä kuitenkin ottamaan huomioon näiden lajien mahdollinen leviäminen alueelle. Mahdollisia huomioivia keinoja voisi olla pohjoisen kuvion osalta eteläisten rinteiden reuna-alueiden säästäminen rakentamiselta. Rakentamisen yhteydessä voisi luoda valoisia ja avoimia maalaikkuja rinteille mm. harventamalla puustoa ja pohjakerroksen laikuittaista poistamista, jos vain mahdollista.

17.6.2024

Eteläisellä kuviolla rakentaminen voisi myös jopa lisätä alueen keskiosaan valoisuutta ja avoimuutta, kunhan rakentamisen yhteydessä säästyisi sopivin kokoisia laikkuja rinteelle kasvuympäristön kehittymiselle.

Näin tiivistettynä voisi todeta, että rakentamien voisi jopa oikein toteutettuna tuoda rinteille avoimuutta. Alueille voisi lisätä mahdollisia elinympäristöjä hämeenkylmänkukalle ja kangasvuokolle luomalla valoisia rinteitä poistamalla puustoa ja pohjakerroksen kasvillisuutta. Lisäksi monimuotoisuutta tukevia keinoja voisi alueella olla pohjoisen kuvion itälaidassa olevan pienen lehtoalueen säästäminen rakentamiselta (Kuva 10).



Kuva 10. Pohjoisen kuvion pienen ei luonnontilaisen lehtoalueen sijainti punaisella vinoviivoin täytetyn ympyrän sisäpuolella. Sijainti on valokuvien numero 12 ja 13 päällä.

17.6.2024

7 Lähteet

Honkala J, Kyheröinen E-M. 2008. Vanajanlinnan luontoselvitys. Hämeenlinnan kaupungin kaavoitustointo. Raportti

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704.

Mäkelä, K. ja Salo, P. 2023: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43.

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

Ryttäri, T. (Ed.), Kalliovirta, M. (Ed.), & Lampinen, R. (2012). Suomen uhanalaiset kasvit. Tammi.

Ryttäri T, Reinikainen M, Hæggström C-A, Hakalisto S, Hallman J, Kanerva T, Kulmala P, Lampinen J, Piirainen M, Rautiainen V-P, Rintanen T & Vainio O. 2019. Putkilokasvit. Julk.: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 182-202.