

Kangasala

OKSALLA YLIMMÄLLÄ

Mäkikylän asemakaava

437

Luontoselvitys



Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	2
2	Asemakaava-alueen sijainti	2
3	Selvityksen työvaiheet	3
3.1	Lähtötiedot ja aineistot.....	3
3.2	Selvityksen maastotyöt	3
3.3	Luontokohteiden arvottaminen.....	4
3.4	Luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusluokitus.....	5
4	Selvityksen tulokset	6
4.1	Alueen yleiskuvaus.....	6
4.2	Selvitysalueelta ennalta tiedossa olevat luontokohteet.....	6
4.3	Vesiolosuhteet	7
4.4	Alueen eläimistö.....	8
4.4.1	Liito-orava.....	8
4.4.2	Viitasammakko	8
4.5	Selvitysalueen luontotyytit ja kasvillisuuden yleispiirteet	9
5	Selvitysalueen arvokkaat luontokohteet	19
5.1	Myllyoja	19
5.2	Ketoneilikan kasvupaikka	20
6	Johtopäätökset ja suosituksia alueen kaavoitusta varten	22
7	Lähteet	22

Selvityksen on laatinut Kangasalan kaupungin ympäristösuunnittelija Katri Tolonen (biologi, FT).
Päivämäärä 5.10.2023
Valokuvat: Katri Tolonen

3 Selvityksen työvaiheet

3.1 Lähtötiedot ja aineistot

Selvityksen alkuvaiheessa tarkistettiin selvitysalueelta ennalta tiedossa olevat aikaisemmat luontotiedot, mahdolliset huomionarvoisten ja suojeltavien lajien havainnot sekä luontokohteet. Alueen luonnonoloja on selvitetty kaupungin toimesta aiemmin jo vuonna 1999. Tällöin alueelta ei ole havaittu erityisiä suojeltavia arvoja (Kangasalan kunta, 2001). Suomen lajitietokeskuksen viranomaisportaalista tarkistettiin alueelta tehty huomioarvoisten ja suojeltavien lajien havainnot sekä muut lajihavainnot. Viranomaisportaalista löytyy mm. Metsähallituksen LajiGis-aineisto. Metsäkeskuksen avoimista aineistoista tarkistettiin selvitysalueen metsävaratiedot, metsäntöölmoitukset sekä mahdolliset Metsäkeskuksen rajaamien metsälain 10 §:n mukaisten erityisen tärkeiden elinympäristöjen sijainnit. Myös Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) avointa kartta-aineistoa käytettiin selvityksessä.

- Kangasalan kaupungin luontotiedot, tarkistettu 21.3.2023
- Luonnonvarakeskus (2021) Monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) kartta-aineisto 2019. Ladattu 1.12.2022.
<http://kartta.luke.fi/opendata/valinta.html>
- Metsäkeskuksen avoin metsä- ja luontotietoaineisto (Metsäkeskus.fi), tarkistettu 21.3.2023
- Suomen lajitietokeskuksen viranomaisportaali (Laji.fi), tarkistettu 21.3.2023

3.2 Selvityksen maastotyöt

Selvitysalueen luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitus suoritettiin kiertämällä alue läpi 14.7.2021 sekä 27.6.2023. Yksityisiä piha-alueita ei kartoitettu. Kartoituksien aikana luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaina kohteina maastossa kiinnitettiin huomiota kohteisiin, jotka voivat täyttää seuraavien luokkien kriteerit:

- luonnonsuojelulain 64 §:n mukaiset suojeltavat luontotyytit
- vesilain 2 luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat vesiluontotyytit
- metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt
- alueellisesti ja paikallisesti arvokkaat luontokohteet
- muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat luontokohteet

Eläimistöä tarkemmat kartoitukset alueella tehtiin viitasammakolle sekä liito-oravalle keväällä 2023. Viitasammakko sekä liito-orava ovat molemmat luontodirektiivin liitteen IV lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen sekä heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty (LSL 78 §).

3.3 Luontokohteiden arvottaminen

Mäkelän & Salon Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – oppaan (2021) mukaan, luontokohteiden luokittelu auttaa arvioimaan, miten kohteet tulee huomioida maankäytön suunnittelussa. Luontotyyppien laatua arvioidaan kohteen rakenteen, edustavuuden, luonnontilaisuuden sekä luonteenomaisen lajiston perusteella. Esimerkiksi luonnontilaisen kaltainen metsikkö on merkittävämpi kuin tasaikäinen metsikkö. Samalla uhanalaisen lajin yksilömäärältään suurempi esiintymä on merkittävämpi kuin yksittäisistä yksilöstä muodostuva esiintymä. Kohteen merkittävyyttä ei kuitenkaan arvioida vain yhden tekijän pohjalta. Arvottamisessa tulee huomioida useita esiintymien laatuun, sijaintiin ja kytkeytyvyyteen liittyviä seikkoja. (Mäkelä & Salo 2021).

Luontokohteiden neljä arvoluokkaa ovat seuraavat:

Arvoluokka 1: lainsäädännöllä turvatut kohteet. Luokan kriteerinä on lainsäädäntö. Luokkaan kuulumiseen ei liity tapauskohtaista harkintaa. Kohteet ovat aina suunnittelussa huomioitavia.

Arvoluokka 2: erityisen tärkeät kohteet. Kohteet ovat monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä. Kriteereinä voivat olla esimerkiksi kohteen tärkeys ekologisen verkoston kannalta, lajien ja luontotyyppien uhanalaisuus, hallinnollinen asema ja esiintymän merkittävyys. Luokkaan kuuluu muun muassa luontotyyppien ja lajiesiintymien merkittävät kokonaisuudet. Luokkaan kuuluminen edellyttää harkintaa, mutta suurin osa luokan kohteista on aina huomioitavia.

Arvoluokka 3: monimuotoisuutta turvaavat kohteet. Kohteet ovat monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Kriteereinä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologiselle verkostolle, luontotyyppin ja lajin uhanalaisuus sekä hallinnollinen asema. Luokkaan kuuluu muun muassa uhanalaisten tai luontodirektiivin luontotyyppien ja lajien muut kuin merkittävät esiintymät, lajien ja luontotyyppien muut kuin merkittävät kokonaisuudet sekä maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät. Luokkaan sisältyvät myös ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet.

Arvoluokka 4: monimuotoisuutta tukevat kohteet. Kohteilla esiintyy monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja ja kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä. Niiden huomioimisessa voidaan käyttää tapauskohtaista harkintaa. Luokan neljä kohteita ovat muun muassa Suomen kansainvälisten vastuu- luontotyyppien esiintymät, alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien ja luontotyyppien esiintymät tai metsäkanalintujen soidinpaikat. Luokkaan voi kuulua myös harvinaiset tai puutteellisesti tunnetut, mutta tärkeät luontotyyppit. Kohteet voivat olla myös lajistollisesti arvokkaita uusympäristöjä tai ekologisia yhteyksiä tukevia kohteita.

3.4 Luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusluokitus

Lajien uhanalaisuusluokitus perustuu vuoden 2019 Suomen lajien punainen lista 2019- julkaisuun (Hyvärinen ym. 2019). Luontotyyppien osalta uhanalaisluokituksessa käytettiin vuoden 2018 julkaisua Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 (Kontula & Raunio, 2018). Toiston vähentämiseksi on selvi-

tyksessä mainittujen lajien ja luontotyyppien uhanalaisuus ilmaistu lajin nimen tai luontotyyppin lopussa suluissa annetulla lyhenteellä seuraavan mukaisesti:

	Uhanalainen						
CO/RE	CR	EN	VU	NT	DD	LC	NE
Suomesta hävinneet	Äärimmäisen uhanalaiset	Erittäin uhanalaiset	Vaaratuneet	Silmällä pidettävät	Puutteellisesti tunnetut	Säilyvät	Arvioimatta jätetyt

Lajien osalta uhanalaisuusarvio on annettu koko Suomen mittakaavassa. Luontotyyppien kohdalla uhanalaisuusluokka viittaa luontotyyppin uhanalaisuuteen Etelä-Suomessa. Luontotyyppin uhanalaisuus on annettu vain, mikä luontotyyppin tila ja edustavuus on arvioitu vähintään kohtalaiseksi.

4 Selvityksen tulokset

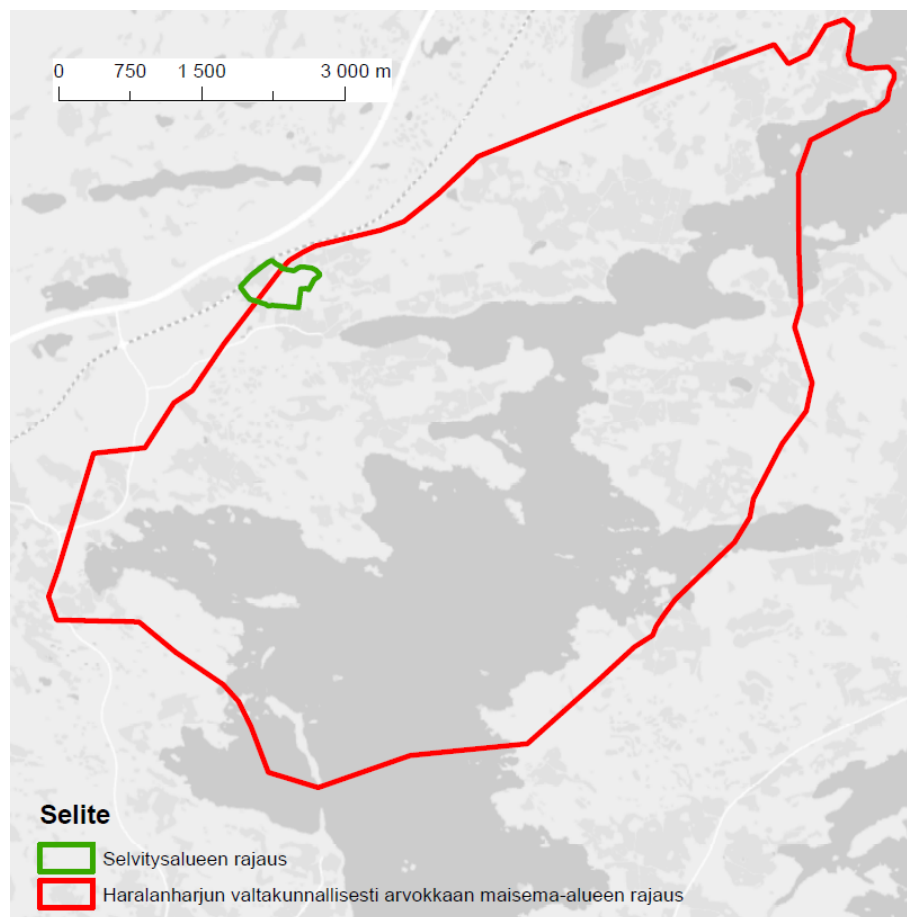
4.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualueesta kohtuullisen iso osa on jo melko väljätkösti rakennettua ympäristöä, jossa sijaitsee yksityisiä pihapiirejä. Alueelle sijoittuu myös pienialaisia metsäalueita, joista osa on vanhojen ilmakuvien perusteella kehittynyt vanhoille pelloille. Alueen pohjoisreunassa virtaa Myllyoja ja keskivaiheilla Havisevanlahteen laskeva oja muutamine muokattuine sivuojiineen. Ojan varrella on pienialainen kaivettu lampi.

4.2 Selvitysalueelta ennalta tiedossa olevat luontokohteet

Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai Natura 2000-alueita. Lähin luonnonsuojelualue, Heramaanjärven luonnonsuojelualue, sijaitsee yli 3 km päässä. Alueelle ei sijoitu valtakunnallisten suojeluohjelmien kohteita, maakuntakaavojen suojeluvarauksia tai esimerkiksi arvokkaaksi luokiteltuja kallioalueita. Asemakaava-alueelle ei myöskään sijoitu Metsäkeskuksen määrittämiä metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Alueen itäosa kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi luokiteltuun Haralanharjun maisemakokonaisuuteen (kuva 2).



Kuva 2. Selvitysalueen itäpuoli kuuluu Haralanharjun valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Kartta: Maanmittauslaitos

4.3 Vesiolosuhteet

Selvitysalueelle ei sijoitu järviä tai luonnontilaisia lampia. Alueelta ei maastokartoituksien aikaan havaittu myöskään lähteitä. Selvitysalueen keskellä virtaa Havisevanlahteen laskeva oja muokattuine sivuojineen. Ojan varrella on myös pieni keinotekoinen lampi. Alueen pohjoisreunassa virtaa Myllyojaninainen puro. Myllyojan tarkempi kuvaus on kerrottu myöhemmissä kappaleissa.

4.4 Alueen eläimistö

Viranomaisportaalissa oleviin rekistereihin ja tietokantoihin ei ole merkittynä selvitysalueelle sijoittuvia uhanalaisten tai erityisesti suojeltavien eliölajien havaintoja. Selvitysalueen eteläreunan läheisyyteen on kuitenkin tehty merkintä liito-oravasta vuonna 2002. Yleisesti alueen eläimistö koostunee tyypillisestä ihmisasutuksen läheisyydessä viihtyvistä lajistosta.

4.4.1 Liito-orava

Selvitysalueelle sijoittuvat metsiköt tarkistettiin liito-oravan varalta 23.05.2023. Tarkistus suoritettiin kiertämällä alue jalan ja tarkistamalla metsiköistä erityisesti järeiden haapojen ja kuusien tyvet liito-oravan papanoiden varalta. Puita tarkasteltiin myös mahdollisten kolojen, risupesien ja pönttöjen varalta. Kartoituksessa ei alueelta löydetty merkkejä liito-oravista.

4.4.2 Viitasammakko

Kaava-alueen keskivaiheilla, on eräälle kiinteistölle kaivettu vuoden 2011 jälkeen pieni pihalampi, joka saa vetensä alueella kulkevasta ojasta (kuva 3). Lammikko tarkistettiin viitasammakon varalta keväällä 2023 soveltaen julkaisussa Nieminen & Ahola (2017) esitettyjä inventointiohjeita. Lammi-kolla käytiin kuuntelemassa viitasammakoiden kutua kahtena ilta 24.4. & 11.5., aikavälillä 21.30-22.30. Käyntikerrat tehtiin tyyninä iltoina lämpimien päivien päätteeksi (illalla lämpötilat olivat noin + 4 °C ja + 7 °C, tuuli 2 m/s). Kohteella havainnointiin sammakoita noin 15 min ajan. Ensimmäisen käyntikerran aikaan, viitasammakot olivat aloittaneet soitimensa jo eteläisemmässä Suomessa. Toisen käyntikerran aikaan, viitasammakot olivat aloittaneet kutemisensa varmuudella myös Kangasalan korkeudella. Kummallakaan käyntikerralla ei tehty havaintoja viitasammakoista.

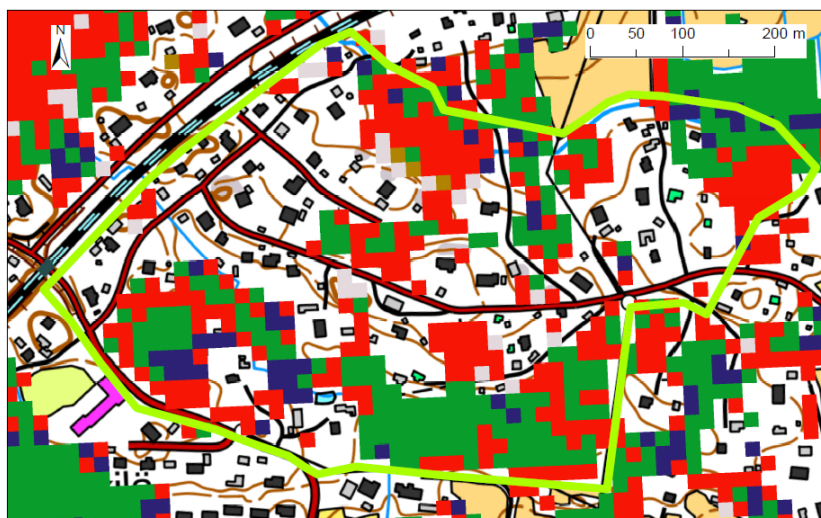


Kuva 3. Kaava-alueella sijaitsee erään pihan reunalla kaivettu lampi. Kartta: Maanmittauslaitos.

4.5 Selvitysalueen luontotyytit ja kasvillisuuden yleispiirteet

Selvitysalueelle sijoittuvat metsiköt ovat pääsääntöisesti tuoretta tai lehtomaista kangasmetsää (kuva 4). Alueelle sijoittuu kaksi tuoreehkoa avohakkua. Myös muissa alueen metsiköissä on merkkejä metsätaloustoimien piteistä. Alueen puustosta valtaosa on alle 60-vuotiaa, tätä vanhempaa puustoa on alueella suhteellisen vähän (kuva 5).

Selvitysalueelta ei viranomaisportaaliin koottujen tietokantojen mukaan ole tiedossa ennalta uhanalaisten tai harvinaisten kasvilajien havaintoja.

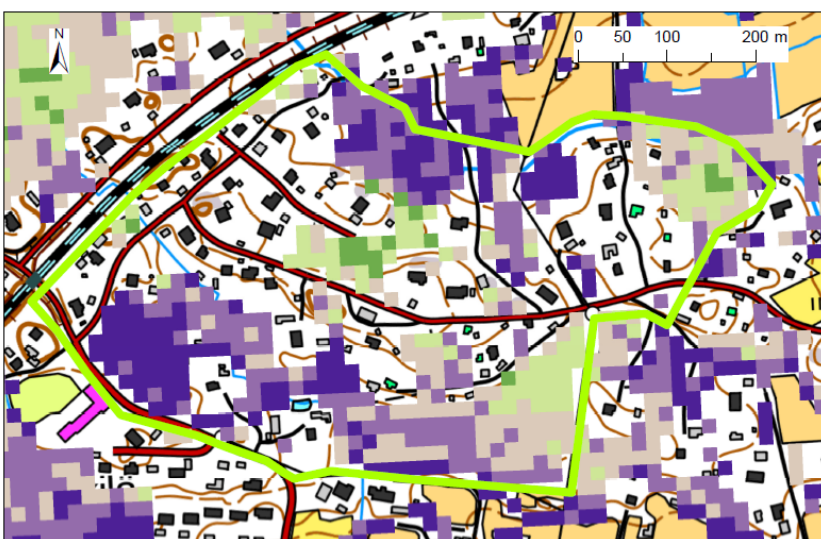


Selite

Selvitysalueen kasvupaikkatyytit

- Lehdot ja lehtomaiset sekä lettosuot
- Lehtomaiset kankaat ja ruohoiset suot, turvekankaat
- Tuoreet kankaat ja suursaraiset ja mustikkaiset suot sekä turvekankaat
- Kuivahkot kankaat ja piensaraiset sekä puolukkaisten suot ja turvekankaat
- Kuivat kankaat ja tupasvillaiset sekä isovarpuiset suot sekä turvekankaat
- Selvitysalueen raja

Kuva 4. Asemakaava-alueen kasvupaikkatyytit. Aineisto: Luonnonvarakeskus, 2021. Monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) kartta-aineisto 2019. Kartta: Maanmittauslaitos



Selite

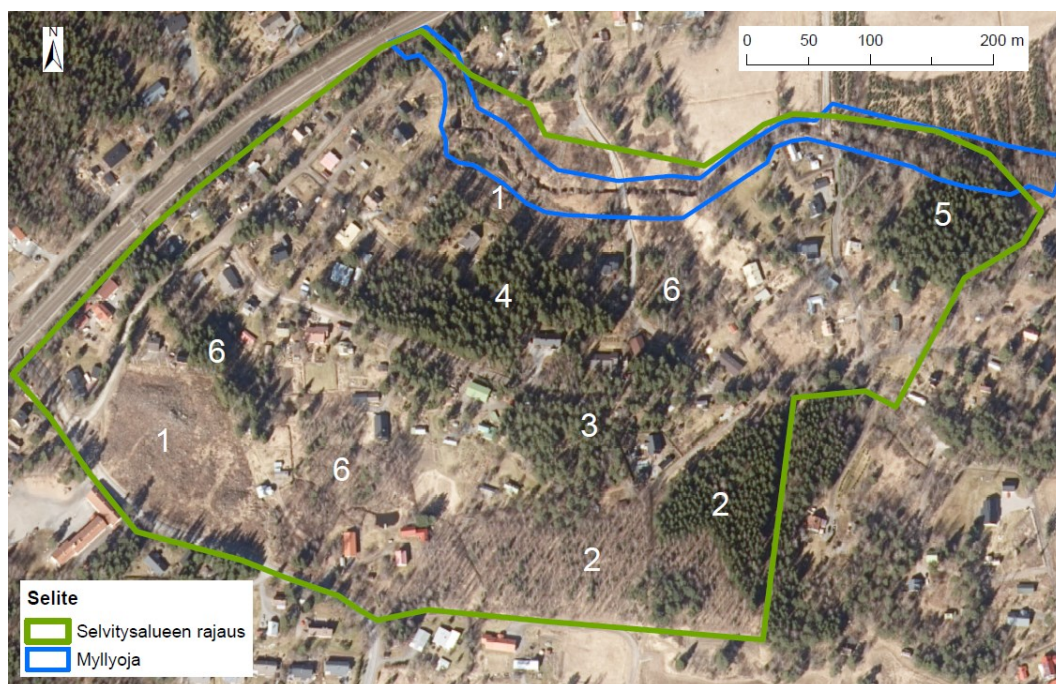
Selvitysalueen raja

Puuston ikä

- 0 - 20
- 21 - 40
- 41 - 60
- 61 - 80
- 81 - 100

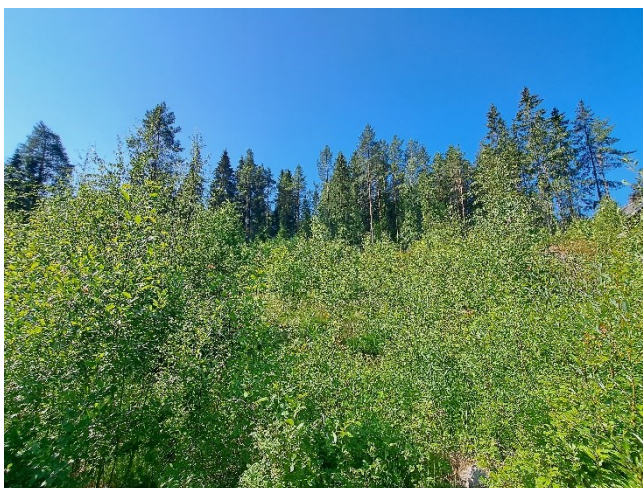
Kuva 5. Selvitysalueen puuston ikä. Aineisto: Luonnonvarakeskus, 2021. Monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) kartta-aineisto 2019. Kartta: Maanmittauslaitos

Alla on esitetty tarkemmat kuvaukset selvitysalueen luonnonympäristöstä ja kasvillisuudesta. Numerot kuvassa 6 viittaavat edempänä esitettyihin tekstikuvauksiin kyseistä alueesta.



Kuva 6. Selvitysalueen ilmakuva. Numerot kuvassa viittaavat alla esitettyihin kuvauksiin alueen luonnonympäristöstä.

Alueilla 1 (kuva 6) sijaitsee hiljalleen umpeutuvia hakkuuaukeita. Aukeilla kasvaa nuorta taimikkoa ja pensaikkoa. Kenttäkerroksen kasvillisuuteen kuuluu mm. metsälauha, sananjalka, lillukka, kieli, kultapiisku, voikukka, maitohorsma, nuokkuhelmikkä, ahokeltano, rohtotäiladyke, oravanmarja, linnunkaali, tahmavillakko, ahomansikka, mesiangervo, koiranputki, vuohenputki sekä paikoin mustikka. (kuva 7) Alueiden luonnontila on täysin muuttunut.



Kuva 7. Selvitysalueella sijaitsevat hakkuuaukeat ovat pensoittuneet.

Selvitysalueen kaakkoisreunassa alueella 2 (kuva 8) sijaitsee vanhalle viljelysmaalle kehittynyttä, lehtomaista metsää. Metsäkuvion länsiosa on koivuvaltaista ja sen pensas- ja kenttäkerroksen kasvillisuutta edustaa mm. nuoret koivun taimet, vadelma, punaviinimarja, korpipaatsama, vuohenputki, huopaohdake, nokkonen, ojakellukka, metsäkurjenpolvi, koiranheinä, metsäapila, ojakärsämö, hiirenvirna, karhunputki, mesiangervo, kissankello, siankärsämö, pelto-ohdake, linnunkaali, kultapiisku, metsälauha, metsätähti, maitohorsma sekä letohorsma. Metsäkuvion itäisellä puoliskolla metsä vaihtuu selkeärajaisesti kuusivaltaiseksi metsiköksi, jonka kenttäkerroksen lajistoon kuuluu mustikan lisäksi mm. metsälauha, terttuselja, kissankello, rönsyleinikki, käenkaali, kivikkoalvejuuri, sarjakeltano, kevätpiippo sekä metsäkorte. (kuva 8) Metsikössä on selkeitä merkkejä metsätaloustoimista. Metsikön luontotyyppin edustavuus on heikko ja luonnontila heikentynyt.



Kuva 8. Selvitysalueen kaakkoisosassa sijaitsee vanhalle viljelysmaalle kehittynyttä lehtomaista metsää, joka vaihettuu koivuvaltaisesta kuusivaltaiseksi.

Alueella 3 selvitysalueen keskivaiheilla (kuva 8) kasvaa kallioisella pohjalla pieni ja mäntyvaltainen, paikoin kuivahko, tuoreen kankaan sekametsä-laikku, jossa mäntyjen seassa kasvaa koivua, muutamia kuusia sekä pihlajia. Kenttäkerroksen kasvillisuutta edustaa mm. mustikka, puolukka, kielo, ahomansikka, kangasmaitikka, metsälauha, puna-ailakki, päivänkakkara, nuokkuhelmikkä, käenkaali sekä kultapiisku. Metsikön eteläreunauksessa, kallion rinteessä kasvaa myös muutamia nuoria tammia sekä esimerkiksi lehtokuusamaa. Metsikön poikki kulkee polku. (kuva 9). Luontotyyppin edustavuus sekä luonnontila ovat heikentyneitä.



Kuva 9. Selvitysalueen keskivaiheilla kasvavaa, paikoin kuivahkoa tuoreen kankaan metsikköä.

Alueella 4 Mäkikyläntien ja Myllyojan välissä kasvaa kuusivaltaista tuoretta kangasmetsää. Osaa metsäkuviota on aivan vasta harvennettu. Kasvillisuuteen kuuluu mustikan ohella mm. metsälauha, metsämitikka, oravamarja, käenkaali, kielo, metsäalvejuuri, metsäkorte, vadelma, lillukka, kultapiisku, metsäimarre, korpipaatsama sekä nuokkotalvikki. (kuva 10) Luontotyypin edustavuus sekä luonnontilaisuus ovat heikentyneet.



Kuva 10. Mäkikyläntien ja Myllyojan välissä kasvaa kuusivaltaista tuoretta kangasmetsää. Osassa metsää on tehty vasta harvennushakkuita.

Myös alueella 5, selvitysalueen koillisosassa, kasvaa varttunutta havupuuvaltaista tuoretta mustikkakangasmetsää. Metsikön puustossa on sekä kuusta että mänty. Aliskasvustossa ja pensaskerroksessa myös koivua ja pihlaja sekä joitain katajia. Metsikössä on joitain pystylahopuitakin. Kenttäkerroksen valtalajina on mustikka. Muuhun kasvillisuuteen kuuluu oranvamarja, kielo, metsäalvejuuri ja kultapiisku. Metsäkuvion pohjoispuolella kohti Myllyojaa sekä kuvion länsipuolella maasto muuttuu lehtomaisemmaksi. Kuvion metsä on kehittynyt villiintyneen, lehtipuustoa ja kuusta kasvavan, pihapiirin ympäristöön. (Kuva 11). Metsikön edustavuus ja luonnontilaisuus ovat, pihapiirin välitöntä ympäristöä lukuun ottamatta, muita alueen metsiköitä parempia. Luontotyyppin edustavuus lähentelee paikoin kohtalaista. Tuoreet kankaat ovat Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi.



Kuva 11. selvitysalueen koillisosassa kasvaa varttuhutta, havupuuvaltaista tuoretta mustikkakangasmetsää. Alemmassa kuvassa metsikön vieressä villiintyneellä pihamaalla kasvavaa kukkaloistoa.

Rakennettujen pihapiirien lomassa kasvaa myös muita pienialaisia, metsäkuvioita (alueet 6), joiden puusto vaihtelee lehtipuuvaltaisesta havupuuvaltaiseen. Esimerkiksi selvitysalueen länsiosassa, alueen poikki kulkevan ojan eteläpuolella on säilynyt pihapiirien välissä varttunut kuusivaltainen kangasmetsäkaistale, jota kuvaavaan kasvillisuuteen kuuluu mm. mustikka, käenkaali, oravanmarja, lillukka, sinivuokko, nuokkuhelmikkä sekä metsäimarre. Metsikön vierustaa kulkevan ojan varrella kasvaa kosteampaan kasvuympäristöön sopeutunutta kasvillisuutta, kuten mesiangervoa, korpikaislaa, so-reahiirenporrasta, rentukkaa sekä röyhyvihvilää. Pihapiirien välissä kasvavissa metsissä kasvaa puolestaan mäntyjen ja koivujen seassa paikoin myös haapaa ja pihlajaa. Metsiköiden pensas- ja kenttäkasvillisuuteen kuuluu mm. tuomi, vadelma, koiranheinä, metsäkurjenpolvi, niittynätkelmä, ojaket-lukka, niittyleinikki, nurmirölli, koiranputki, vuohenputki, maitohorsma, metsäalvejuuri sekä terttuselja. (kuva 12).



Kuva 12. Rakennettujen pihapiirien välissä kasvaa vaihtelevia pienialaisia metsikköitä.

Myllyoja

Selvitysalueen pohjoisreunassa kulkee Havisevanjärvestä Vesijärveen virtaava Myllyoja. Sen uoma ja välitön lähiympäristö on luonnontilaisimmillaan selvitysalueen länsipäässä heti rautatien jälkeen, mutta muuten uoma on selvitysalueella pitkälti ihmisen muokkaama. Pohja on pääosin hiekkaa/savea. Uoman välitön lähiympäristö vaihtelee metsiköistä pensaikkoon ja pajukkoon, niittyyn, peltoon ja pihapiireihin. Uomassa ja sen varrella kasvavaa kasvillisuutta edustaa muun muassa ulpukka, rentukka, korpi-kaisla, ojasorsimo, rönsyleinikki, mesiangervo, soreahiirenporras, rantamata ja luhtasara. Uoman läheisyydessä havaittiin sammakkoeläinten lisäksi myös muun muassa neidonkorentoja. (kuvat 13 & 14)



Kuva 13. Myllyojan vaihtelevaa ympäristöä.



Kuva 14. Myllyojan vaihtelevaa ympäristöä.

5 Selvitysalueen arvokkaat luontokohteet

5.1 Myllyoja

Arvoluokka 3: monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokittelun peruste: Osa tärkeää ekologista verkostoa, monipuolistaa paikallista ympäristöä.

Vaikka ihmisvaikutteinen Myllyoja ei täytä metsälain tai vesilain kriteerejä lain mukaisesti suojellusta kohteesta, voidaan Myllyojaa pitää selvitysalueella luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaana. Myllyoja on myös aiemmissa luontoselvityksissä luokiteltu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeäksi pienvedeksi lähiympäristöineen

(Suinula-Havisevan osayleiskaavan raportti, 2003). Paikallisen luonnon monipuolistamisen lisäksi, sen uoma ja välitön lähiympäristö toimii todennäköisesti ekologisena käytävä sekä maa- että vesielinympäristöstä riippuvaiselle lajistolle. Myllyoja yhdistää ainoana virtaavana vetenä Havisevanjärven ja Vesijärven toisiinsa, vaikkakin yhteyttä heikentää hieman Myllyojan ylitse kulkeva rautatie, Jyväskylätie sekä Siitamantie. Myllyojan uoman ympäristö tulisikin säilyttää mahdollisimman luonnontilaisena. Uoman ympärille jätettävä metsäinen puskurivyöhyke vähentää samalla myös Myllyojaan valuvan ja sitä kautta Vesijärveen päätyvän ravinne- ja kiintoainekuormituksen määrää. (kuva 16)

5.2 Ketoneilikan kasvupaikka

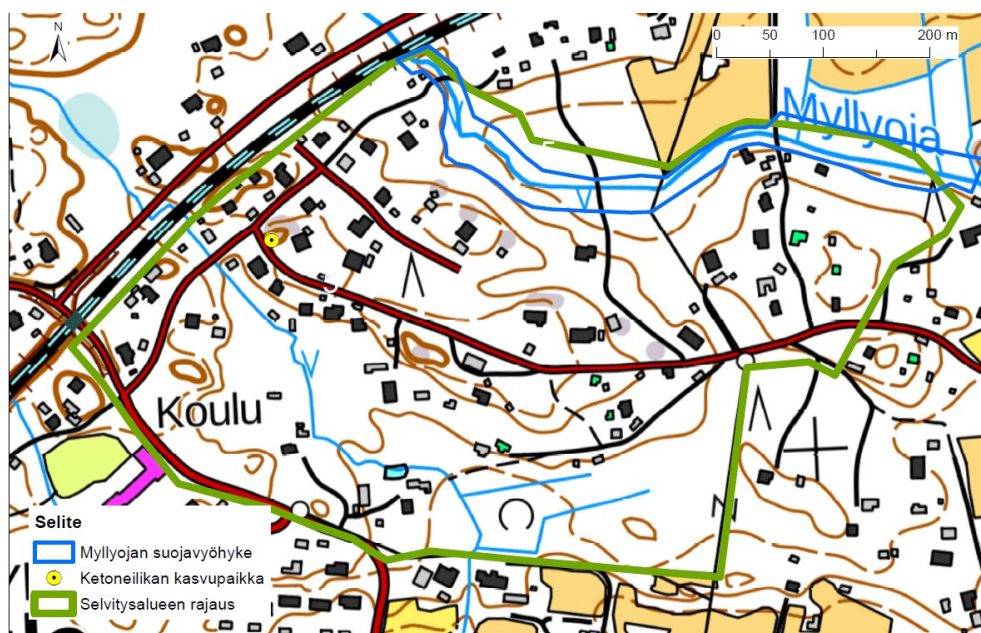
Arvoluokka 4: monimuotoisuutta tukevat kohteet

Luokittelun peruste: silmälläpidettävän lajin kasvupaikka

Mäkyläntien varrella, pienellä aurinkoisella kallionnyppylällä kasvaa silmälläpidettävää ketoneilikkaa (NT), sekä muitakin kuivemmalla paikalla viihtyviä kasveja. Ketoneilikkaa kasvatetaan kuitenkin myös puutarhan koristekasvina, joten esiintymän alkuperä voi olla ihmislähtöinen. Samalla pientareella kasvaa myös haitalliseksi vieraslajiksi listattua lupiinia. Kohde tulisi mahdollisuuksien mukaan säästää rakentamiselta. (kuvat 15 & 16)



Kuva 15. Ketoneilikan kasvupaikka Mäkyläntien varrella.



Kuva 16. Myllyojan varrelle tulee jättää riittävän leveä ja mahdollisimman luonnontilaisena säilytettävä suojavyöhyke. Selvitysalueella kasvaa silmälläpidettävää ketoneilikkaa. Mäkikylän suunnitteluvuoden alustava raja opaskartalla. Kartta: Maanmittauslaitos

6 Johtopäätökset ja suosituksia alueen kaavoitusta varten

Selvitysalueelle sijoittuu runsaasti yksityistä piha-aluetta. Alueelle sijoittuvat pienialaiset metsiköt ovat pitkälti harvennettua talousmetsää, mutta ne soveltuvat silti hyvin esimerkiksi lähivirkistysalueiksi.

Alueen arvokkaimpana luontokohteena voidaan pitää selvitysalueen pohjoisosassa kulkevaa Myllyojaa, jonka välitön lähiympäristö suositellaan säästämään rakentamiselta. Alueella sijaitsee myös silmälläpidettävän ketoneilikan kasvupaikka.

Alueen maankäytön suunnittelussa tulee huomioida alueen itäosan kuuluminen Haralanharjun maisemakokonaisuuteen.

7 Lähteet

- Hyvärinen E., Juslén A., Kemppainen E., Uddström A. & Liukko U-M (toim.; 2019) Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. URI: <http://hdl.handle.net/10138/299501>
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. 34
- Kangasalan kunta (2001). Mäkikylän asemakaavan selostus. Kangasalan kunta.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.; 2018) Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus. URI: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4816-3>
- Nieminen M. & Ahola A. (toim.), Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017
- Suinula-Havisevan osayleiskaava raportti (2003) Kangasalan kunta. Ympäristöosasto. Kaavoitustoimi. Ympäristösuojelutoimi. Raportti 6.