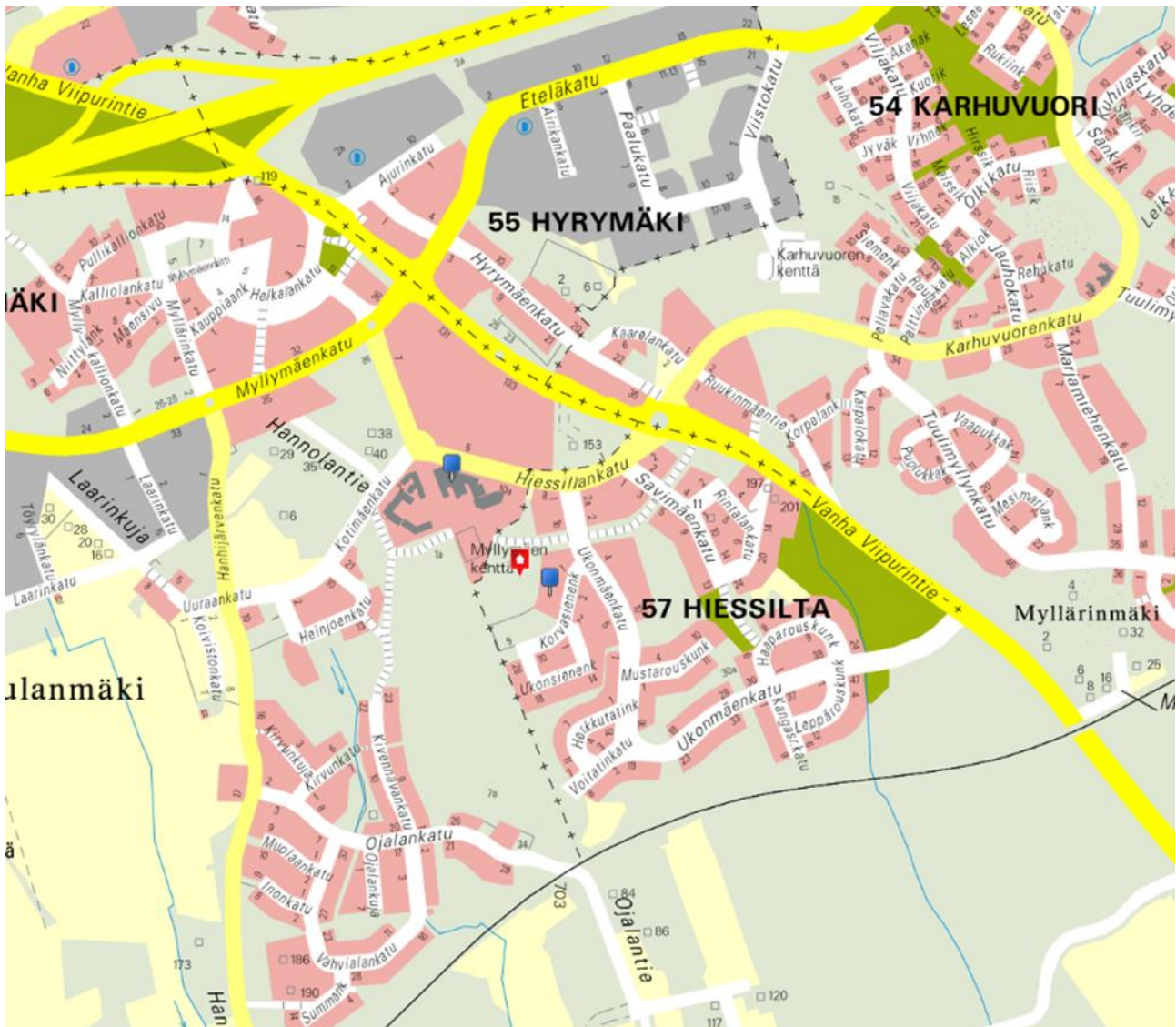


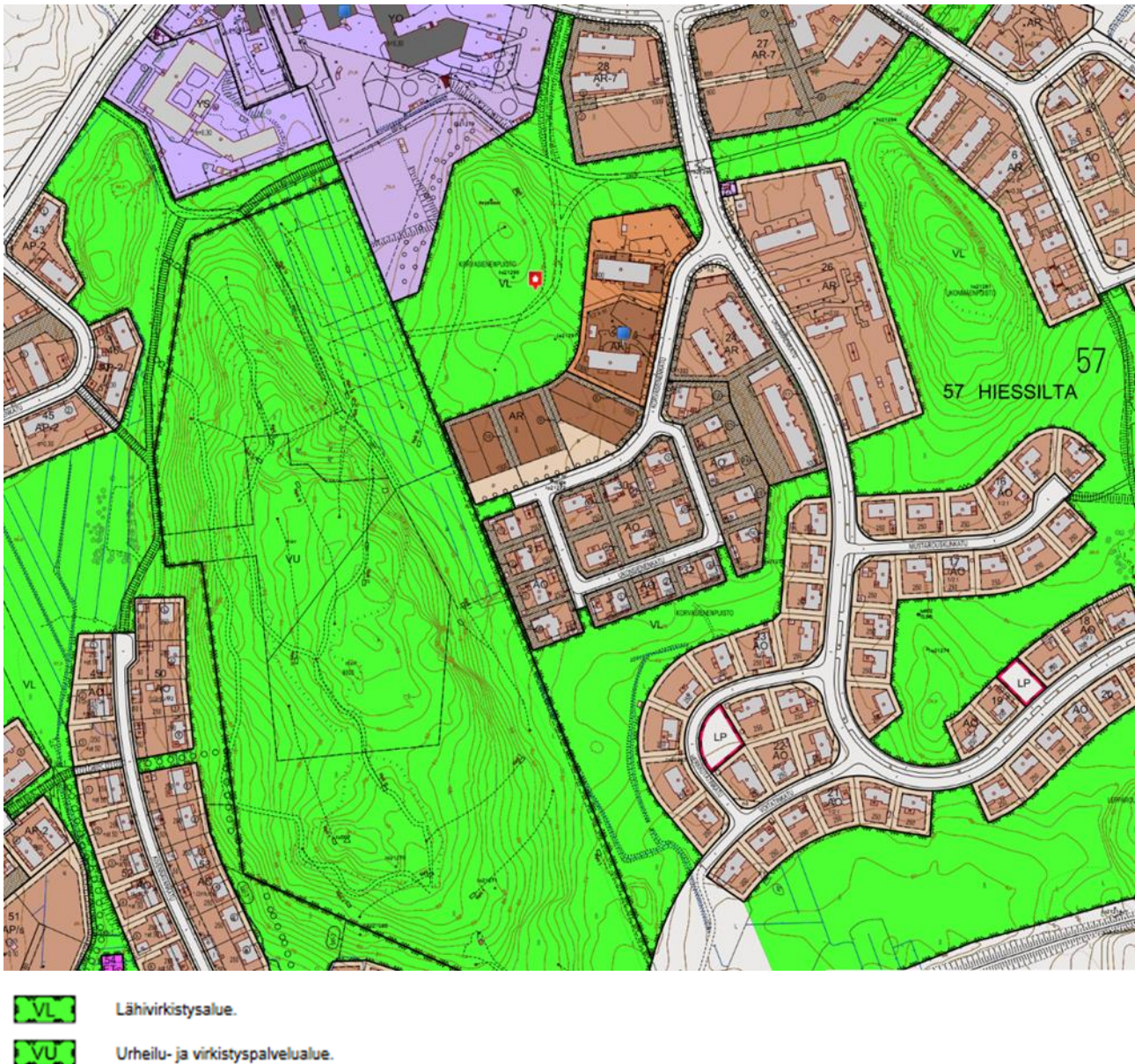
Hiessillan metsien hoitosuunnitelma

1. Sijainti



Hiessillan metsänhoitoalueen käsittelypinta-ala on noin 7 hehtaaria. Käsiteltävä alue on merkitty asemakaavassa virkistysalueeksi.

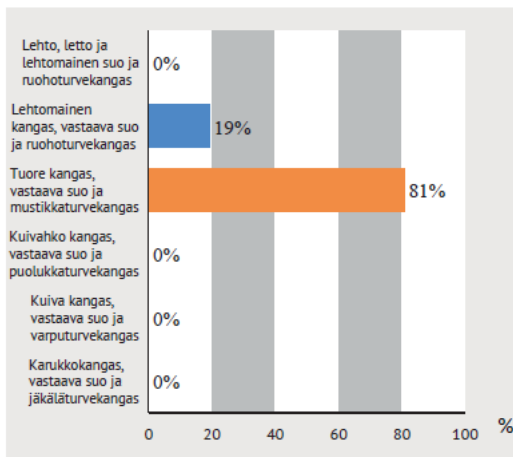
2. Asemakaavavatilanne



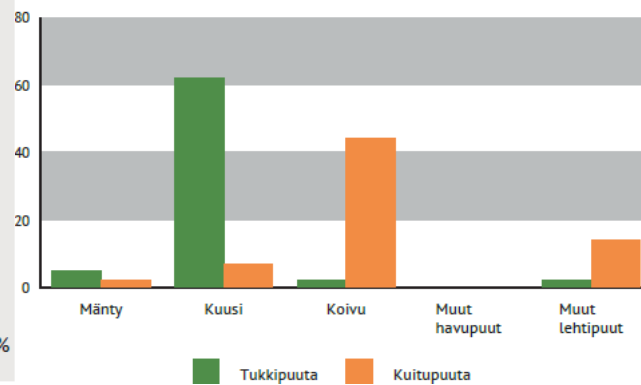
3. Puustotiedot

Puusto on pääasiassa varttunutta taajamametsää. Puusto on pääosin seka- ja kuusimetsää. Merkittävä osa kuusipuustosta heikentynyt kaarnakuoriaisten myötä ja osa on kuivunut kokonaan.

METSÄMAAN KASVUPAIKAT



PUUSTO PUUTAVARALAJEITTAIN



KEHITYSLUOKAT

	PINTA-ALA, HA	PINTA-ALA, %	KESKI-IKÄ, VUOTTA	PUUSTON KESKITILAVUUS, M³/HA
METSÄMAAN KEHITYSLUOKAT				
AO – Aukea				
S0 - Siemenpuumetsikkö				
Y1 - Ylispuustoinen taimikko				
T1 - Taimikko alle 1,3 m				
T2 - Taimikko yli 1,3 m	1.27	17.5		
O2 - Nuori kasvatusmetsikkö	1.89	26.1		
O3 - Varttunut kasvatusmetsikkö	1.18	16.3		
O4 - Uudistuskypsä metsikkö	1.76	24.3		
O5 - Suojuspuumetsikkö				
ER - Eri-ikäisrakenteinen	1.15	15.8	72	127
	7.3	100 %	72	127
Kitumaa				
Joutomaa				
Muu metsätalousmaa				
	7.3		72	127



PUUSTON JA MAAPERÄN HIILIVARASTO

	NYKYPUUSTO	2029	2034	2039	2044
Puuston hiilivarasto, t CO ₂	211	243	294	346	401
Maaperän hiilivarasto, t CO ₂	358	391	435	474	492
Yht. t CO₂	569	634	729	820	894

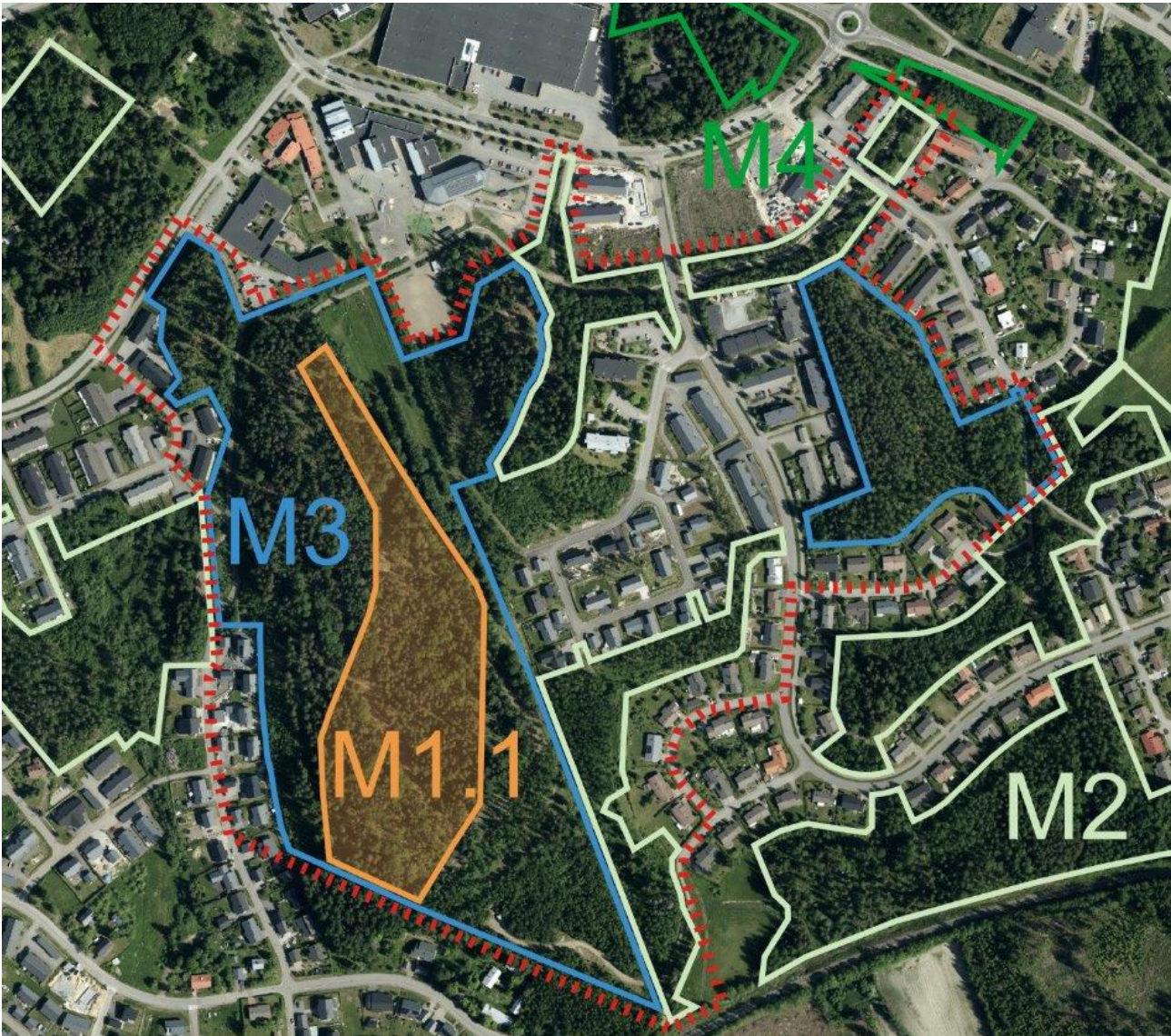
4. Viheralueanalyysi



	Kaupungin omistamat metsät		Kaupungin omistamat puistoalueet		Koulun opetusmetsä
	Ulkolureitti		Valtion ja yksityisten omistuksessa olevat viheralueet		Frisbeegolf alue
	Tontin reunan vaikutusalue		Rakennetut alueet		Leikkipuisto
	Kallio		Tiet		Muinaisjäännös
	Viheryhteys		Peltoalueet tai muu avoin alue		Hiihtolatu
	Liito-oravan oletettu reitti		Rautatie		Maisemavaurio
	Liito-oravan elinympäristö		Tarkastelualueen raja		
	Kosteikko				

Alueet rajautuvat useisiin asuin- ja hoivatontteihin. Alueella sijaitsee Myllymäen koulu ja osa Myllymäen frisbeegolfraadasta. Koulun reuna-alueita hyödynnetään opetuksessa. Alueen läpi kulkee kevyen liikenteen väylä. Alueella on runsaasti kunnallistekniikan verkostoa.

5. Alueen metsien kunnossapitoluokat



M1.1 Monimuotoisuudeltaan merkittävä arvometsäalue Arvometsät ovat erityisen arvokasta maisemaa, kulttuuriperinnettä, luonnon monimuotoisuusarvoja tai muita maanomistajan määrittämiä erityisiä ominaispiirteitä edustavia metsäalueita tai niiden osia taajamassa tai sen ulkopuolella.

M2 Lähimetsä Lähimetsät ovat oleskeluun, leikkiin, kauttakulkuun, ulkoiluun, liikuntaan ja sosiaaliseen kanssakäymiseen varattuja asuinalueiden välittömässä läheisyydessä sijaitsevia metsiä, joiden käyttö on päivittäistä.

M3 Ulkoilu- ja virkistysmetsä Ulkoilu- ja virkistysmetsät ovat ulkoiluun, retkeilyyn, liikuntaan, marjastukseen, sienestykseen ja virkistäytymiseen varattuja asuinalueiden läheisyydessä tai hieman etäämmällä sijaitsevia metsiä.

M4 Suojametsä Suojametsät ovat suojaamiseen, terveyden ja turvallisuuden edistämiseen varattuja asuinalueiden ja muun rakennetun ympäristön sekä erilaisten häiriötä aiheuttavien toimintojen, kuten liikenneväylien ja teollisuuslaitosten, välissä sijaitsevia metsiä.

6. Monimuotoisuustarkastelu

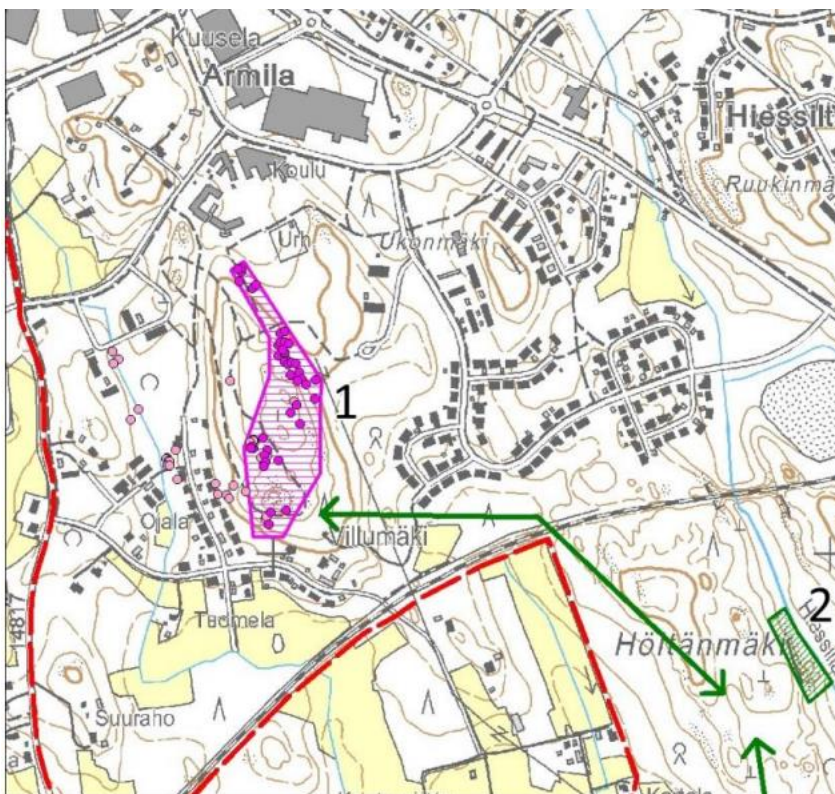
Lajihavainnot:

Laji.fi viranomaisportaalin havaintoaineiston mukaan käsittelyalueella ei ole luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita lajeja. Alueen reunalla on kuitenkin merkittävä liito-oravahavainto. Havaintoaineisto on mainittu laji.fi viranomaisportaalissa ja osayleiskaavan luontoselvityksessä. Havaintoja liito-oravasta ei ole tehty vuoden 2015 jälkeen. Havaintoja oli myös suhteellisen vähän, joka viitattaa siihen, että frisbeegolf radan rakentaminen on vaikuttanut oravan elinpiiriin. Merkittävin selvitysalueella tehty lintuhavainto on 7 vuotta sitten frisbeegolfalueella tehty viirupöllöhavainto. Havaintoja pöllöstä ei ole tehty tämän jälkeen.

Liito-oravasta ei saatu havaintoja maastokäynneillä vuonna 2023, joskin havaintoja kolohaavoista tehtiin.

Arvokkaat elinympäristöt:

Eteläisen osayleiskaavan luontoselvityksen perusteella kohteella ei ole arvokkaita luontotyyppejä. Alueen keskeisin arvo rakentuu useiden viheryhteyksien kokonaisuudesta. Alue on keskeinen metsäalueiden risteyskohta rakennetun ympäristön ja Hanhijärvi-Karkkola metsäalueen välissä.



Ote osayleiskaavan luontoselvityksestä.

1. Villumäen liito-oravaesiintymä

Villumäki on asutuksen ja peltujen ympäröimä mäkialue, jossa kasvaa järeäpuustoista kuusikkoa, haapoja ja osittain nuorempaa metsää. Mäen alueella risteilee polkuja. Villumäen lounaisrinteessä oli vuonna 2009 liito-oravan talvipapanoita ja vanhempia kesäpapanoita useiden kuusten ja haaparyhmän alla. Lisäksi liito-oravat olivat liikkuneet mäen länsipuolisen pensoittuneet pellon länsireunalla. Esiintymän tarkempi kuvaus ja rajaus on esitetty Ojala-Tuomelan asemakaavan luontoselvityksessä (*Pöyry Environment Oy 2009b*). Aiemmin papanoita oli havaittu lounaisrinteen haapojen alla vuonna 2006 (*Saarinen ym. 2006*).

Villumäen alueella ei havaittu merkkejä liito-oravasta keväällä 2013 eikä keväällä 2014, mutta vuonna 2015 esiintymä oli taas asuttu. Liito-oravien elinympäristö on jonkin verran muuttunut, sillä mäen länsipuolelle on rakennettu asuinalue, osa länsirinteen puustosta on hakattu ja mäelle on perustettu frisbeegolfrata. Vuonna 2015 papanoita oli eniten mäen laella ja itä-koillisrinteessä kuusten ja haapojen alla. Kolohaapoja havaittiin viisi. Niiden kaikkien alla oli papanoita, mutta ei missään erityisen runsaasti. Kaikkiaan papanapuita oli yli kolmekymmentä. Osa niistä sijoittui mäen itäpuolen entiselle pellolle, jossa kasvaa ruokailupuiksi sopivia haapoja ja raitoja. Monet puista ovat lähellä frisbeegolfradan väyliä.

Villumäeltä on metsäinen yhteys kaakon suuntaan Höltänmäelle, josta yhteydet voivat jatkua itään Vanha-Mielon metsän suuntaan ja etelään Lakiakallion suuntaan. Liito-orava kuuluu Vanha-Mielon (kohde 3) lajistoon, ja Lakiakallion alueella on ollut esiintymiä vuosina 2009–2015 (*Pöyry Finland Oy 2015b*). Yhteys koilliseen Muurauskallion ja Karhuvuoren liito-oravaesiintymille (kohteet 3 ja 4) on epävarma, koska välialue on melko rakennettua.

Villumäen linnustoon kuuluivat vuonna 2009 tavallisimpien lajien lisäksi muun muassa töyhtötiainen, sirittäjä, puukiipijä, mustapääkerttu, tilitatti, käpytikka, palokärki (LD), pyy (LD) ja sepelkyyhky (*Kuitunen 2009a*). Töyhtötiainen on sen jälkeen vähentynyt ja arvioitiin vuonna 2015 vaarantuneeksi (VU) lajiksi (*Tiainen ym. 2016*). Lisääntynyt virkistyskäyttö, ympäristön rakentaminen ja hakkuut ovat saattaneet vähentää alueen arvoa linnustolle.

Arvo: Mäkialue on luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluvan liito-oravan esiintymisalue. Liito-oravia on havaittu alueella vuosina 2006, 2009 ja 2015, mutta ei vuosina 2013 ja 2014. Lisäksi se on paikallisesti arvokas linnustokohde ja virkistyskäyttökohde.

*Suosituks*et monimuotoisuuden huomioimiseksi:

Käsitellään metsäalueita peitteisesti. Suositaan eri-ikärakenteisuutta ja peitteisyyttä. Varmistetaan peitteiset viheryhteydet Villumäen alueelle ja sen lävitse. Viheryhteyksien säilyttäminen Villumäen alueella on tärkeää, jos alue tulee myöhemmin käsittelyyn. Säästetään alueella olevat järeät haavat ja suositaan sekapuustoisuutta.

Muinaismuistot: Alueella ei sijaitse muinaismuistoja

7. Osallistaminen ja vuorovaikutus

Alueen asukailta pyydetään palautetta ja kommentteja alueen hoitoon liittyen. Hankkeesta on tiedotettu kaupungin verkkosivuilla, työohjelman hyväksyntävaiheessa, posti- ja maastotiedotteilla. Maastotiedotteisiin on lisätty mahdollisuus antaa palautetta karttakyselysovelluksen avulla. Lisäksi hankkeessa on kuultu naapureita hakkuun maisematyölupaprosessin aikana. Asukaspalautetta on saatu puhelimitse, sähköpostilla, karttakyselysovelluksen ja palautepalvelun kautta. Asukkaat ovat tähän mennessä esittäneet seuraavaa:

1. Mustarouskunkatu 2: Toivoo suojaa tontin taakse. Maastoon on merkattu säästettäviä puita.
2. Ukonmäenkatu 6 tontin takalaidassa on kaksi oravanpesä kuusta, jotka toivotaan säästettävän. Puut on merkattu säästettäväksi.
3. Savimäenkatu 13: Toivoo tontin laidasta huonokuntoisia puita pois, katselmoitu ja merkattu.
4. Savimäenkatu 11. Toiveena puuston harvennus tontin ympäristössä.
5. Heinijoenkatu 21. Toiveena poistaa huonokuntoisia kuusia viereiseltä mäeltä.
6. Frisbeegolfseuralta pyyntö poistaa huonokuntoisia puita väylien varrelta.

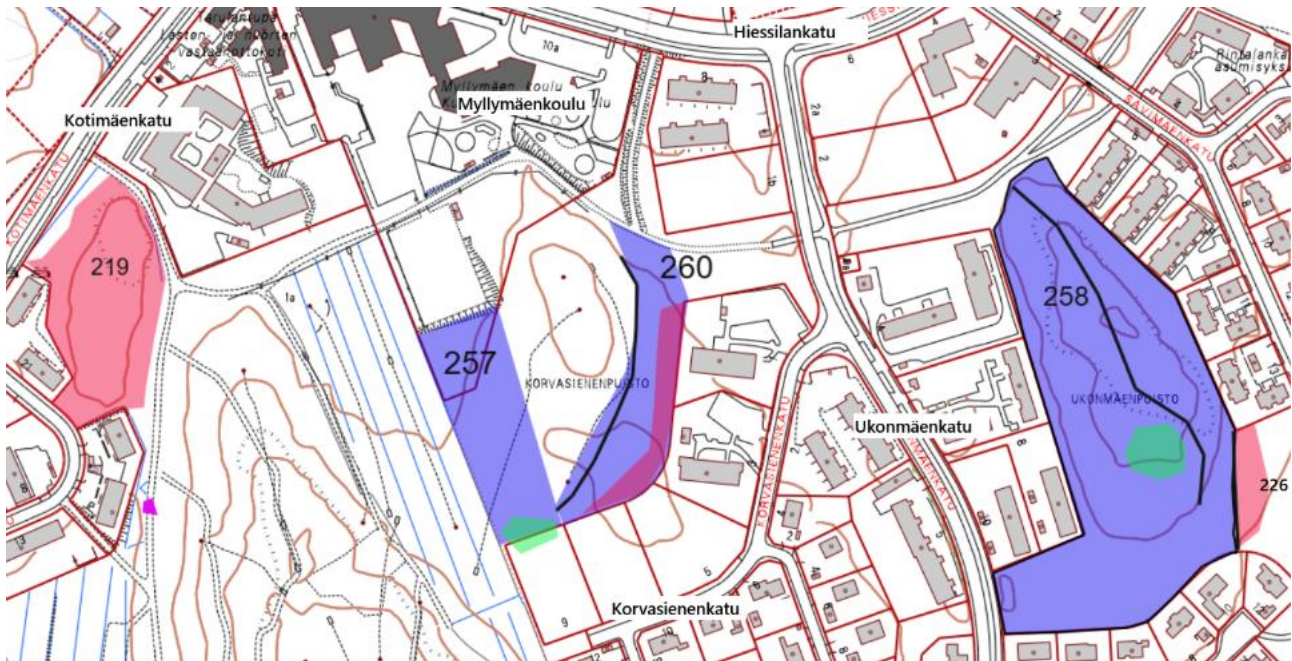
8. Hoidon tavoitteet

Virkistyskäytön edellytyksiä parannetaan lisäämällä viihtyisyyttä ja helpottamalla liikkumista poluilla ja niiden ulkopuolella. Koulun lähimetsät pyritään saattamaan turvalliseksi vaiheittain, siten, että metsät palvelevat tarvittaessa opetuskäyttöä.

Hoidon tavoitteena on ehkäistä hyönteistuhon leviäminen ympäröiviin metsiin ja poistaa heikentyvät, asuinturvallisuutta vaarantavat, kuuset pois tonttien ja liikenneväylien reunasta. Hoidon yhteydessä otetaan huomioon asukkaiden palautteet tonttien kunnossapidon ja viihtyvyyden näkökulmasta. Katujen ja kevyen liikenteen väylien kunnossapito ja valaistus huomioidaan alueen metsänhoidossa. Lisäksi tien reuna-alueilla lisätään lumitiloja ja parannetaan risteysalueiden näkyvyyttä. Kiinteistöjen kunnossapitoa helpotetaan poistamalla puita tonttien rajasta.

Hoidon myötä alikasvos saa lisää valoa ja elintilaa. Alikasvoksesta kehittyy uutta puustoa tulevaisuutta ajatellen. Elinvoimainen alikasvos parantaa tonttien näkösuojaa pitkällä aikatahtimella.

9. Kohteen hoitosuunnitelma pienalueittain



-  Koneellinen kuusten poimintahakkuu
-  Koneellinen kuusten poimintahakkuu ja tarvittaessa alueen täydennysistutus.
-  Käsittelemättömät maaston osat
-  Koneellinen puiden harvennus. Tarvittaessa avustus metsurilla

- Kuvio 219: Poimintahakkuu, kaikki isot kuuset poistetaan alueen laidoilta (kevyenliikenteen väylän ja tonttien laitojen sekä Kotimäenkadun varresta. Lisäksi kevyenliikenteen väylän varrelta voidaan poistaa huonokuntoista lehtipuuta sekä avartaa puustoa, jotta valaisimet saadaan latvuston seasta näkyviin. Täydennysistutetaan avoimet maaston kohdat metsätaimilla.
- Kuvio 257: Koivikon harvennus. Sarkaoja siistitään alueen länsilaidalla. Valmis säästöpuuryhmä sijaitsee alueen eteläpäässä (kartassa vihreä alue).
- Kuvio 260: Sekapuustoinen alue, jossa kasvaa isoja huonokuntoisia kuusia. Tavoitteena poistaa maalatut isot kuuset sekä harvennetaan muuta puustoa. Harvennus painottuu tonttien laitaan. Tonttien laidasta poistetaan huonokuntoista puustoa. Frisbeegolf-rata otetaan huomioon toteutuksessa väylien profiilit säilyvät.
- Kuvio 258: Nuori kasvatusmetsikkö, jossa kasvaa lähinnä mäntyä ja koivua. Puustoa harvennetaan. Alueen etelälaidalla valmis säästöpuuryhmä (kartassa vihreä alue). Huomioidaan alueella kulkeva polku.
- Kuvio 226: Iäkkäitä, heikkokuntoisia kuusia. Poistetaan kuuset.

Yleisiä metsänhoito-ohjeita käsittelyalueella:

1. Alueen hakkuutähteet kerätään pois (edistää liikkumista alueella).
2. Alueelle jätetään lahoppua luonnon monimuotoisuutta edistämään.

3. Harvennustiheyttä vaihdellaan työn edetessä (luo vaihtelevaa maisemakuvaa)
4. Suositaan jalopuita ja lehtipuustoa
5. Käsittelyssä säästetään myös alikasvosta.
6. Rantaan jätetään käsittelemätön suojavyöhyke

10. Maisematyöluvan tarve

Alueen harvennus ei edellytä maisematyölupaa.

11. Arvioitu toteutumisaikataulu ja työmenetelmä

Pienpuuston hoitotyöt tehdään vuoden 2025 lopussa. Puuston harvennus tehdään tammi-maaliskuussa 2026. Työmaan arvioitu kesto on noin 2 viikkoa. Pienpuusto raivataan manuaalisesti. Tonttien reunassa yksittäiset vaaralliset puut kaataa metsuri. Alueen muu metsätyö toteutetaan koneellisesti.

Anna palautetta hoitosuunnitelmasta 27.11.2025 mennessä. Linkki palautteen antoon on alla:

<https://app.maptionnaire.com/q/8fh3ryt6p436>

