

Lappilan Louhivaaran puutarha-asumisen asemaakaava **Osallistumis- ja arviointisuunnitelma**



Päiväys 15.2.2024

Päivitetty 18.3.2025



Sisällysluettelo

1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	3
2	Suunnittelun tavoite	3
3	Alueen kuvaus	3
4	Suunnittelutilanne	5
5	Tehdyt tai laadittavat selvitykset	8
6	Vaikutusten arviointi	9
7	Osallistuminen ja vuorovaikutus, osalliset	9
8	Viranomaisyhteistyö	10
9	Kaavoituksen kulku ja päätöksenteko	11
10	Aikataulu	12
11	Tiedottaminen	13
12	Yhteystiedot	13



1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) laaditaan kaavoituksen alkaessa osana kaavatyön ohjelmointia. Siinä esitellään suunnitelma osallistumisen ja muun vuorovaikutuksen järjestämisestä sekä vaikutusten arvioinnista (MRL 63§). Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on tarkoitettu asukkaita, järjestöjä, kunnan ja valtion viranomaisia sekä muita osallisia varten.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoituksena on antaa perustiedot kaavahankkeesta ja sen valmisteluprosessista niin, että osalliset voivat arvioida kaavan merkitystä ja tarvetta osallistua sen valmisteluun. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä Kärkölän kunnan ilmoitustaululla kuulutuksessa ilmoitettuna ajankohtana, ja sitä täydennetään suunnittelun edetessä tarpeen mukaan.

2 Suunnittelun tavoite

Tavoitteena on laatia Lappilan Louhivaaraan asemakaavan muutos, joka mahdollistaa yhteisöllisen puutarha-asumisen alueen muodostumisen. Kaavamuutoksen taustalla on Monipaikkaisen puutarha-asumisen kehittämishanke, joka on toteutettu vuosina 2021–2022. Työssä tarkastellaan lisäksi alueella olevan tieverkoston kehittämistä.

Asemakaavan päivitystyön aloittamisesta on päätetty kunnanhallituksessa 19.6.2023 § 29. Kunnanvaltuusto päätti, että puutarha-asumisen konsepti kaavoitetaan Louhivaaran alueelle ja alueella aloitetaan uudelleenkaavoitus.

3 Alueen kuvaus

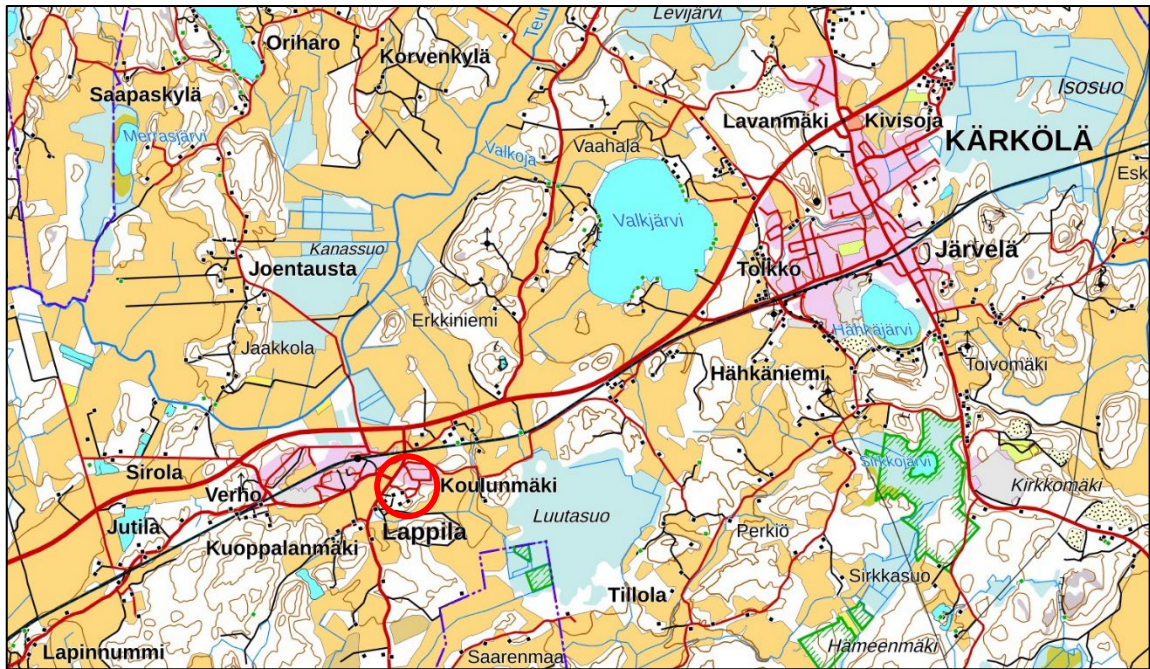
3.1 Sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Lappilan kylässä, Kärkölän kunnassa, noin 6 kilometriä Järvelän taajamasta länteen (Kuva 3.1). Lappilan juna-asema sijaitsee alle kilometrin päässä suunnittelualueelta.

Alueen pohjoispuolella sijaitsee Koulunmäen 1920- ja 1960-luvulla rakennettu pientaloalue. Alue rajautuu idässä ja etelässä viljelypeltoon sekä lännessä Sulkavantiehen sekä yksityisiin rakennettuihin kiinteistöihin.

Suunnittelualue on kooltaan noin 6,4 hehtaaria.





Kuva 3.1 Suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu punaisella ympyrällä.



Kuva 3.2 Suunnittelualue rajattu punaisella.



3.2 Suunnittelualueen yleiskuvaus

Alue on asemakaavoitettu pientaloasumisen alueeksi, ja sinne on rakentunut 2 pientaloa. Alueelle on toteutettu sorapintaiset tiet asemakaavan mukaisesti. Alueen pohjoisreunassa sijaitsee kaksi pihapiiriä sekä niiden länsipuolella urheilukenttä.

Muuten alue on rakentamatonta sekametsää ja melko rehevää. Alueen itäosa on vanhaa viljelysaluetta ja säilynyt osittain avoimena. Alue on mäkistä, ja maasto nousee jyrkästi alueen länsiosassa Sulkavantieltä saavuttaessa ja viettää itäosassa kohti peltoalueita.

Louhirinteentie yhdistää Louhivaaran alueen Koulunmäen pientaloalueeseen. Suunnittelualueelle saavutaan joko Sulkavantieltä tai Koulunmäen suunnalta. Alue on kytketty kunnallistekniikkaan.

4 Suunnittelutilanne

4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Tätä asemakaavaa koskevat seuraavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen: Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittäväälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle. Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö: Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin.
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat: Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta. Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä. Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

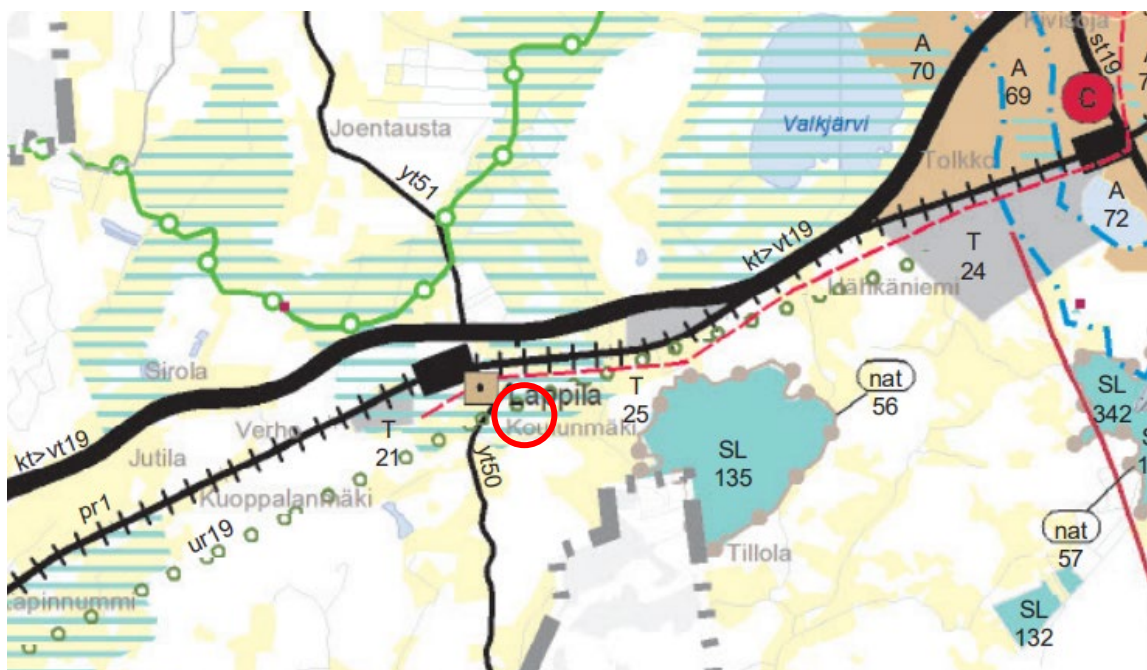
4.2 Maakuntakaava

Kärkölässä on voimassa 14.5.2019 lainvoiman saanut Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 (Kuva 4.1). Maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu erityistä aluevarausta. Lähimmät määritellyt alueet ovat suunnittelualueen länsipuolella sijaitseva Lappilan teollisuusalue (vaaleanharmaa) ja itäpuolella sijaitseva luonnonsuojelualue (sininen).



Alueen läpi kulkee itä-länsisuuntainen ulkoilun yhteystarve Järvelästä länteen. Suunnittelualueen länsipuolella kulkeva Sulkavantie on merkitty yhdystieksi. Alueen pohjoispuolella kulkee itä-länsisuunnassa ohjeellinen pääkaasulinja Kärkölä-Hollola-Lahti, päärata ja kantatie 54.

Lappilan kylä on merkitty lähikeskuskyläksi, jonka kulttuuriympäristö ja maisema ovat maakunnallisesti arvokkaita. Suunnittelualue on osa kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeää Öljymäki, Koulunmäki, Myllymäki ja Vellinginmäki -aluetta. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, kehittämisessä ja hyödyntämisessä on vaalittava alueen keskeisiä erityispiirteitä ja omaleimaisuutta sekä huomioitava kokonaisuuden kannalta merkittävien maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen säilyminen.



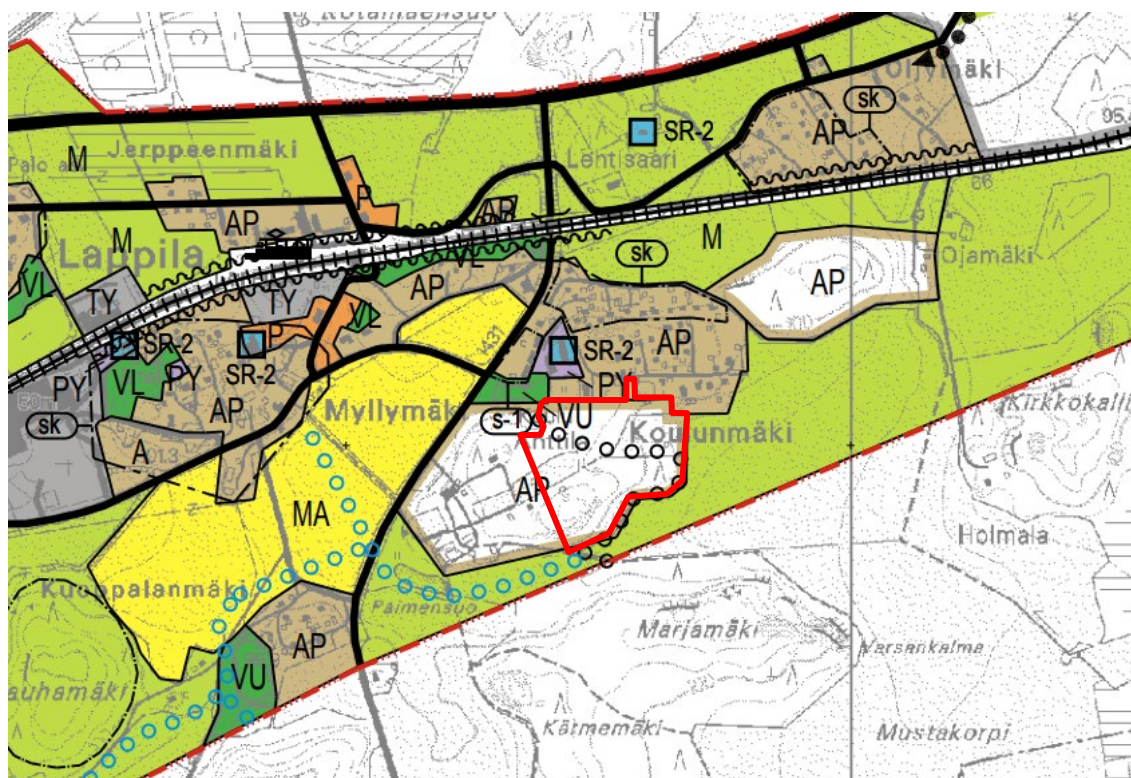
Kuva 4.1 Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavasta. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti ympyröity punaisella.

4.3 Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Kärkölän kunnan taajamien osayleiskaava, jonka Kärkölän kunnanvaltuusto on hyväksynyt 13.12.2004 (Kuva 4.2). Osayleiskaavan päivitystyö on suunnitteilla ja tarkoitus valmistua vuoden 2026 aikana.

Alue on määritelty pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi (AP). Alue on asemakaavoitettava, ja sinne saa sijoittaa myös asumiselle tarpeellisia lähipalveluita ja virkistysalueita sekä sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista tai näihin verrattavia ympäristöhaittoja. Rakennettaessa ennen alueen asemakaavoittamista tulee rakennuspaikan olla vähintään 5000 m² suuruinen.





Kuva 4.2 Ote osayleiskaavasta. Suunnittelualue esitetty punaisella rajauksella.

Alueen läpi kulkee ohjeellinen ulkoilureitti, ja sen pohjoispuolella sijaitsee Koulumäen pientalovaltainen asuntoalue (AP), julkisten palvelujen ja hallinnon alue (PY) sekä urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (VU). Koulumäen alueella sijaitsee rakennuslainsäädännön nojalla suojeltava alue/kohde (SR-2) sekä kulttuurihistoriallisesti arvokas alue, jolla ympäristö säilytetään (s-1). Suunnittelualueen itäpuolella on maa- ja metsätalousvaltainen alue (M), ja länsipuolella maisemallisesti arvokas peltoalue (MA).

4.4 Asemakaava

Alueella on voimassa 16.6.2008 hyväksytty asemakaava (Kuva 4.3).

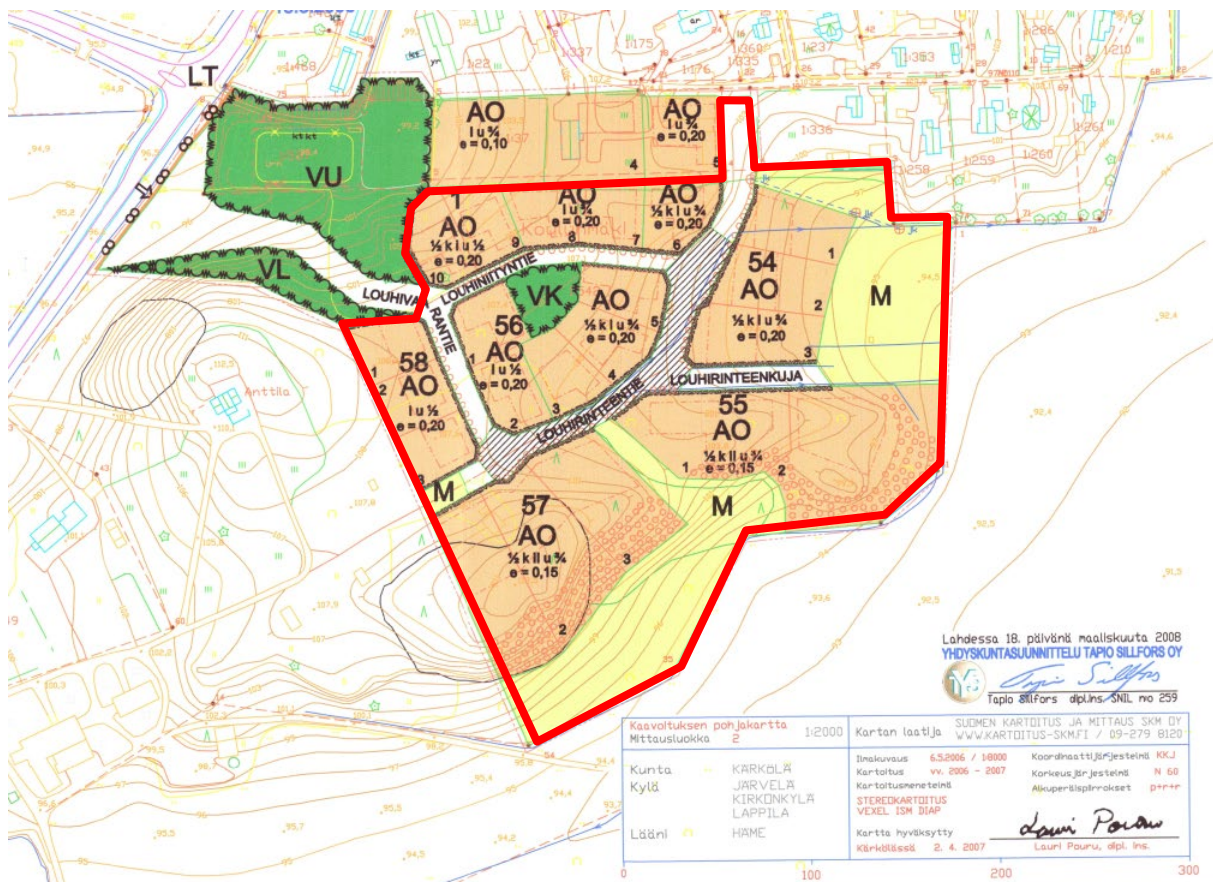
Asemakaavassa suunnittelualueelle on osoitettu erillispientalojen korttelit 1 ja 54-58 sekä niitä reunustavat maa- ja metsätalousalueet ja leikkikenttä. Rakentamisen määrä on osoitettu pääosin tehokkuusluvulla $e=0,20$ ja Louhirinteentien ja -kujan eteläpuolella $e=0,15$. Rakennusten kerrosluku vaihtelee I ja II välillä. Ullakon ja kellarin kerrosalaan laskettavan tilan suurin sallittu määrä vaihtelee tonttien välillä.

Louhirinteentie on osoitettu pihakaduksi. Tonttien katujenpuoleiset reunat on osoitettu istutettaviksi. Alueen eteläosassa on merkitty säilytettäviä tai istutettavia puuryhmiä tonttien eteläosiin.

Autopaikkoja tulee rakentaa 2 autopaikkaa asuntoa kohti, ja 1 autopaikka 40 k-m2 toimisto- ja liiketilaa kohti. Rakennusten julkisivumateriaalina ei saa käyttää peltiä tai muovia. Rakentamatta jäävät rakennuspaikan osat, joita ei käytetä ajoteinä,



leikkialueina tai pysäköintiin on istutettava ja pidettävä huolitellussa kunnossa. Pihan ulkovarastointiin käytettävä alue on aidattava.



Kuva 4.3 Alueella voimassa oleva asemakaava (Hyväksytty 16.6.2008). Kaava-alue merkitty punaisella rajauksella.

4.5 Rakennusjärjestys

Kärkölän kunnan rakennusjärjestys on hyväksytty kunnanvaltuustossa 25.9.2023 § 39.

4.6 Maanomistus

Kiinteistöt 316-407-1-580, 316-407-1-570, 316-407-1-587, 316-407-1-586 ja 316-407-1-574 ovat yksityisessä omistuksessa. Muu suunnittelualue on kunnan omistuksessa.

5 Tehdyt tai laadittavat selvitykset

Kaavoituksen yhteydessä kootaan alueelle laaditut aiemmat selvitykset. Asemakaava-työn aikana käydään läpi lisäselvitystarpeet.



Alueelle laadittuja selvityksiä:

- Koulumäen aluepohjatutkimus – Lappila, Kärkölä (Insinööritoimisto Mar Oy, 2008)
- Päijät-Hämeen rakennettu kulttuuriympäristö (Päijät-Hämeen liitto, 2006, maakuntakaavan yhteydessä laadittu)

Suunnittelualueetta koskevia suunnitelmia ja selvityksiä:

- Louhivaaran viitesuunnitelma (Sitowise Oy, 2023)

Suunnittelualueelle laadittavia selvityksiä:

- Luontoselvitys
- Arkeologinen selvitys
- Ilmastovaikutusten arviointi
- Liikenteen toimivuustarkastelu
- Hulevesien laadullinen tarkastelu
- Kaavataloudellinen tutkielma

6 Vaikutusten arviointi

Suunnittelun yhteydessä selvitetään asemakaavamuutoksen aiheuttamat merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset mm.:

- ihmisten elinoloihin ja ympäristöön
- maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen
- taloudelliset vaikutukset

7 Osallistuminen ja vuorovaikutus, osalliset

Asemakaava laaditaan vuorovaikutteisesti osallisten ja kaikkien kaavoituksesta kiinnostuneiden kanssa. Kaavoitustyö järjestetään maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 62 §:n mukaisesti siten, että osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta. Osallisia ovat mm. alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset, yritykset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Osallisia ovat muiden muassa:



Maanomistajat ja asukkaat ja elinkeinonharjoittajat

- Suunnittelualueen maanomistajat
- Lähialueen asukkaat, maanomistajat ja elinkeinonharjoittajat

Viranomaiset:

- Kunnan hallintokunnat, joiden toimialaa kaavoitus koskee
- Päijät-Hämeen liitto
- Hämeen ELY-keskus
- Uudenmaan ELY-keskus/Liikenne ja infrastruktuuri
- Lahden museot
- Päijät-Hämeen Pelastuslaitos

Muut tahot:

- Lappilan kyläyhdistys ry

Asukkailla, osallisilla ja muilla asianosaisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä kaavan laadinnan eri vaiheissa. Kaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta annetut mielipiteet otetaan huomioon kaavoituksen jatkokäsittelyssä ja niihin laaditaan kaavoittajan vastineet päätöksentekoa varten.

Mikäli kaavaluonnoksesta tai -ehdotuksesta haluaa antaa palautetta jatkosuunnittelua varten, tulee mielipide toimittaa kirjallisesti kuntaan nähtävilläolojen aikana. Kaikille palautetta antaneille lähetetään perusteltu vastaus.

Mielipiteet voi jättää nähtävilläolon aikana osoitteeseen:
Opintie 2, 16600 Järvelä tai skannattuna kirjaamo@karkola.fi.

Lisäksi kaavaprosessiin voi osallistua kunnan järjestämässä yleisötilaisuudessa sekä vastaamalla *otakantaa.fi* osoitteeseen avattavaan nettikyselyyn kaavan luonnosvaiheessa.

Asemakaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä tiedotetaan julkisesti, ja siitä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille sekä muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet.

8 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisia ja julkisia yhteisöjä tiedotetaan kaavoituksen käynnistämisestä lähettämällä heille kirjallisesti osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS). Aloituksen yhteydessä pidetään neuvottelu kunnan kanssa selvitystarpeiden määrittämiseksi. Viranomaisneuvottelujen tarve arvioidaan tilanteen mukaan erikseen. Kaavoituksen edetessä viranomaisilta pyydetään lausunnot kaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta.



9 Kaavoituksen kulku ja päätöksenteko

Kaavaprosessi koostuu seuraavista vaiheista:

9.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (aloitusvaihe)

Asemakaavan päivitystyön aloittamisesta on päätetty kunnanhallituksessa 19.6.2023 § 29. Kunnanvaltuusto päätti, että puutarha-asumisen konsepti kaavoitetaan Louhi-vaaran alueelle ja alueella aloitetaan uudelleenkaavoitus.

Vireille tulosta on kuulutettu kunnan ilmoitustaululla ja verkkosivuilla kuulutuksissa (4.12.2023 - 18.12.2023). Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on asetettu teknisen lautakunnan päätöksellä nähtäville ja se on kuulutettu kunnan ilmoitustaululla, verkkosivuilla ja ilmoituslehdessä sekä Otakantaa.fi sivustolla Kärkölän kunnan hankkeissa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan on voinut tutustua Kärkölän kunnan teknisessä toimistossa (Opintie 2, 16600 Järvelä) nähtävillöoloaikana.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidetään nähtävänä (MRA 30 §) 30 päivän ajan. Kaavan osallisilla on mahdollisuus jättää kirjalliset huomautukset osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta nähtävillä olo aikana.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavaprosessin aikana.

9.2 Kaavaluonnos (valmisteluvaihe)

Kaavaluonnos asetetaan teknisen lautakunnan päätöksellä nähtäville 30 päivän ajaksi (MRA 30 §) ja siitä pyydetään lausunnot OAS:n mukaisesti. Valmisteluvaiheessa järjestetään yleisötilaisuus.

Kaavan osallisilla on mahdollisuus jättää kirjalliset mielipiteensä asemakaavaluonnoksesta. Kaavaluonnoksesta pyydetään lausunnot tarvittavilta viranomaisilta.

Mielipiteisiin annetaan vastineet ja ne lähetetään kaikille mielipiteen esittäneille.

Asemakaavaluonnoksesta tiedotetaan kunnan ilmoitustaululla ja kunnan virallisissa ilmoituslehdissä ja internetissä kunnan kotisivuilla (www.karkola.fi) sekä Otakantaa.fi sivustolla Kärkölän kunnan hankkeissa. MRA 27 §:n 4 momentin mukainen kirjallinen ilmoitus toimitetaan toisella paikkakunnalla asuvalle maanomistajille.

9.3 Kaavaehdotus

Asemakaavaluonnoksen pohjalta laaditaan asemakaavaehdotus, jossa otetaan huomioon kaavaluonnoksesta annetut mielipiteet ja lausunnot. Kaavaehdotus käsitellään teknisessä lautakunnassa, joka päättää sen asettamisesta julkisesti nähtäville Kärkölän tekniselle toimistolle (Opintie 2, 16600 Järvelä) ja kunnan verkkosivuille sekä Otakantaa.fi sivustolle 30 päiväksi (MRL 65 §, MRA 27 §).



Kunnan asukkailla ja muilla osallisilla on oikeus tehdä muistutus kaavaehdotuksesta. Muistutus on toimitettava kuntaan ennen nähtävillä oloajan päättymistä. Kunta laatii perustellut vastineet muistutuksiin, jotka lähetetään kaikille muistutuksen tehneille.

Asemakaava toimitetaan tämän jälkeen teknisen lautakunnan, kunnanhallituksen ja kunnanvaltuuston käsiteltäväksi.

9.4 Hyväksyminen

Asemakaava on tarkoitus hyväksyä valtuustossa alkuvuodesta 2025.

Kaavan hyväksymispäätöksestä voi valittaa hallinto-oikeuteen (MRL 18 §) ja edelleen Korkeimpaan hallinto-oikeuteen, vain jos se myöntää valitusluvan (MRL 188 §).

Asemakaava tulee lainvoimaiseksi, mikäli kaavasta ei valiteta valitusaikana tai kaavaa koskeva valitusasia on hylätty oikeuselimissä.

10 Aikataulu

Hankkeen alustava aikataulu on seuraava:

Kaavatyön aloitus ja vireilletulo (2-4/2024)

- kuulutus vireilletulosta
- OAS nähtävillä, mielipiteet 4/2024

Asemakaavaluonnos (4-10/2024)

- luonnos nähtävillä, lausuntojen pyytäminen
- palautteen käsittely teknisessä lautakunnassa
- yleisötilaisuus Kärkölässä

Asemakaavaehdotus (11/2024-4/2025)

- ehdotus nähtävillä, lausuntojen pyytäminen
- palautteen käsittely teknisessä lautakunnassa

Kaavan hyväksyminen (5/2025)

- käsittely kunnanhallituksessa
- käsittely kunnanvaltuustossa

Kaavan voimaantulo (6/2025)

- Mikäli hyväksymispäätöksestä ei ole valitettu, asemakaava tulee voimaan kuulutuksella paikallislehdessä, kunnan ilmoitustaululla sekä kunnan internet-sivuilla.



11 Tiedottaminen

Asemakaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuulutuksella (4.12.2023-18.12.2023). Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, kaavan nähtävillä olosta ja hyväksymisestä tiedotetaan seuraavasti:

- Kuulutus kunnan ilmoituslehdessä sekä ilmoitustaululla (Virkatie 1) ja kunnan internetsivuilla (www.karkola.fi) sekä Otakantaa.fi sivustolla Kärkölen kunnan hankkeissa.

Kärkölen kunnan kotisivuilla on esillä mm. osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä asemakaavaluonnos ja -ehdotus.

Kaava-alueen osallisia tiedotetaan kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävilläolosta kirjeitse tai sähköpostitse. Kaavan hyväksymisestä koskevasta päätöksestä tiedotetaan julkisesti sekä lähetetään tieto niille lausunnon tai muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet.

12 Yhteystiedot

Suunnitteluaineistoon voi tutustua kaavan valmistelun aikana Kärkölen kunnan teknisessä toimistossa (Opintie 2, 16600 Järvelä) tai kunnan internetsivuilla (www.karkola.fi).

Mielipiteet, muistutukset ja lausunnot tulee toimittaa Kärkölen kirjaamoon sähköposti-osoitteeseen kirjaamo@karkola.fi tai postitse osoitteeseen: Kärkölen kunta, tekninen toimisto, Opintie 2, 16600 Järvelä.

Kaavan valmistelusta saa lisätietoja seuraavilta henkilöiltä:

Kärkölen kunta:

Tekninen toimisto
Virkatie 1 16600 Järvelä
Julia Pulkkinen, Kaavoittaja
julia.pulkkinen@karkola.fi

Kaavanlaatija:

Sitowise Oy
Satu Sarjala, arkkitehti
satu.sarjala@sitowise.com



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET



Erillispientalojen korttelialue.



Erillispientalojen korttelialue.

Tonttien koko on vähintään 400 m² ja enintään 700 m². Kullekin tontille saa rakentaa yhden yksikerroksisen erillispientalon, jonka kerrosala saa olla enintään 75 % rakennusoikeudesta. Päärakennuksen lisäksi kullekin tontille voidaan rakentaa talousrakennus, joka on enintään saman kokoinen kuin päärakennus. Rakennusten tulee olla puurakenteisia. Kellarin tai ullakon rakentaminen ei ole sallittua.



Ryhmäpuutarha.

Alueelle saa sijoittaa ryhmäpuutarhan toimintoja palvelevia yhteistiloja, oleskelualueita ja yhteiskäyttöisen saunan.



Leikkikenttä.



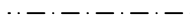
Lähivirkistysalue.



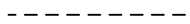
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



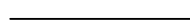
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.

58

Korttelin numero.

1

Ohjeellisen tontin numero.

LOUHI

Kadun nimi.

100

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

e=0,15

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.

I

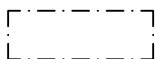
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

II (½)

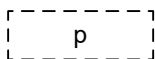
Sulkeissa oleva murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa rakennuksen ylimmässä kerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.

½ k II

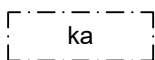
Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.



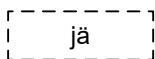
Rakennusala.



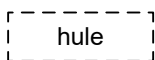
Pysäköimispaikka.



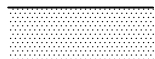
Säilytettävä ja kunnostettava kaivo, jota voi hyödyntää ryhmäpuutarhan kasteluun. Kaivorakennelman ilme tulee säilyttää.



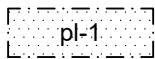
Sijainniltaan ohjeellinen kierrätyspisteelle varattu alueen osa. Kierrätyspisteen saa rakentaa aidattuna tai suljettuna jätekatoksena.



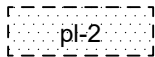
Sijainniltaan ohjeellinen hulevesien hallintaan tarkoitettu alue.



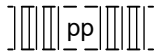
Istutettava alueen osa.



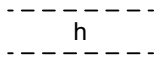
Alueen osa, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Alueella sijaitsee uhanalainen lehtoluontotyyppi, jolle tyypillinen kasvillisuus ja puusto tulee säilyttää.



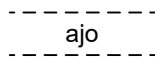
Sijainniltaan ohjeellinen istutettava alueen osa, jolla oleva puusto tulee pääasiassa säilyttää.



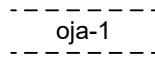
Sijainniltaan ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu tie.



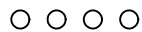
Ohjeellinen korttelialueen sisäiselle liikenteelle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu. Mitoituksessa tulee huomioida jätehuollon vaatima tila.



Sijainniltaan ohjeellinen ajoyhteys. Mitoituksessa tulee huomioida jätehuollon vaatima tila.



Avo-ojaa varten varattu alueen osa. Ojien täyttäminen on luvanvaraista.



Ohjeellinen ulkoilureitti.

YLEISMÄÄRÄYKSET

Rakentamatta jäävät rakennuspaikan osat, joita ei käytetä ajoteinä, leikkialueina, oleskeluun tai pysäköintiin on pidettävä luonnonmukaisena tai istutettava sekä hoidettava.

Hulevesien muodostumisen ehkäisemiseksi pientalokiinteistöillä tulee käyttää vettäläpäiseviä pintaratkaisuja, kuten esimerkiksi kiveyksiä, sora- ja hiekkapintoja. Piha-alueita ei saa päällystää vettäläpäisemättömillä asfalttipäällysteillä.

Alueen lähivirkistysalueita (VL) ja leikkikenttää (VK) tulee hoitaa siten, että ne tukevat pohjois-etelä-suuntaisten ekologisten yhteyksien säilymistä.

Tonteilla tulee säilyttää olemassa olevia puita ja välttää tarpeetonta puiden kaatoa erityisesti vartuneiden puiden kohdalla.

Mikäli tontilla olemassa olevia vanhoja avo-ojia halutaan täyttää, on selvitettävä ojan täyttämisen vaikutukset sekä oman tontin että naapuritonttien sade- ja pintavesien johtamiselle. Ojien täyttäminen edellyttää lupaa Kärkölen tekniseltä toimelta.

Rakentamislupaa haettaessa tulee esittää tontin hulevesien käsittelysuunnitelma.

Alueen hulevedet tulee ensisijaisesti viivyttaa ja/tai imeyttää omalla tontilla tai toissijaisesti ohjata kunnan hulevesiojiin. Kiinteistöillä voi olla myös yhteinen hulevesijärjestelmä.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

AO-1 ja RP-korttelialueilla tulee noudattaa asemakaava-aineistoon liitettyä rakentamistapaohjetta.

AO-KORTTELIALUE

Rakennusten pääasiallinen julkisivumateriaali tulee olla rappaus, tiilimuuraus tai puu.

Enintään 40 k-m² talousrakennuksen saa rakentaa rakennusrajan ulkopuolelle, ei kuitenkaan muuhun tarkoitukseen varatulle alueelle tai 4 m lähemmäs katualueen tai 2 m lähemmäs muuta rajaa ilman naapurin suostumusta.

AO-1 KORTTELIALUE

Korttelialueen sisällä saa rakentaa 2 metrin päähän tonttirajasta ajoyhteyden tai viheralueen vastaisella rajalla. Muilla rajoilla etäisyyden tulee olla 4 metriä.

Rakennusten pääasiallisena julkisivumateriaalina tulee käyttää puuta, joka on maalattu maanläheisillä murretuilla sävyillä.

Rakennusten tulee olla harja- tai lapekattoisia. Mahdolliset aurinkopaneelit tulee asentaa katonlappeen pinnan myötäisesti siten, että ne eivät vaikuta kattomuotoon.

Korttelialueiden talousrakennusten tulee olla mitoitukseltaan alisteisia asuinrakennukseen nähden.

RP-KORTTELIALUE

Näkymiä kohti peltoalueita tulee säilyttää.

Louhivaaran asemakaavamuutoksen luontoselvitykset 2024



Päiväys	13.9.2024
Laatija	Anni Parkkinen, Jaakko Alakopsa, Lauri Erävuori, Niilo Aro
Tarkastaja	Sini Solala
Projektinumero	YKK68324

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	3
2	SELVITYSALUE	3
3	AINEISTO JA MENETELMÄT	4
3.1	Luontotyyppiselvitys	4
3.2	Liito-oravaselvitys	5
3.3	Lepakkoselvitys	6
3.4	Pesimälinnustoselvitys	8
4	TULOKSET	8
4.1	Luontotyyppiselvitys	8
4.1.1	Vieraslajit	17
4.2	Liito-oravaselvitys	17
4.3	Lepakkoselvitys	19
4.4	Pesimälinnustoselvitys	21
4.5	Epävarmuustekijät	22
5	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	23
	LÄHTEET	24



1 JOHDANTO

Tämä luontoselvitys tehtiin liittyen Kärkölän kunnassa sijaitsevan Lappilan Louhivaaran asemakaavan muutokseen, jonka tavoitteena on mahdollistaa yhteisöllinen puutarha-asuminen alueella. Alueella on voimassa 16.6.2008 hyväksytty asemakaava. Työn tilaajana oli Kärkölän kunta.

Työn tarkoituksena oli selvittää alueen luontotyytit, luontodirektiivin lajit ja pesimälinnusto. Selvityksen yhteydessä kartoitettiin myös vieraslajit.

Luontodirektiivin lajeista selvitettiin liito-oravan ja lepakoiden esiintyminen alueella. Alueella ei ole viitasammakolle soveltuvaa ympäristöä, joten viitasammakoselvitystä ei tehty.

Luontoselvityksen tekivät Sitowise Oy:n asiantuntijat. Maastossa luontotyytit kartoitti FM (biologi) Lauri Erävuori, liito-oravat FM (ympäristötieteet) Anni Parkkinen ja lepakot ympäristönhoitaja Jaakko Alakopsa. Pesimälinnuston kartoittivat FM (biologi) Niilo Aro ja Jaakko Alakopsa. Selvityksen raportoivat Anni Parkkinen ja Lauri Erävuori.

2 SELVITYSALUE

Selvitysalue käsittää koko asemakaavamuutoksen kaava-alueen (Kuva 1).

Kaava-alueen pinta-ala on noin 8,5 hehtaaria. Alueella on kaksi pientaloa ja sorapintaiset tiet. Alueen itäosassa on vanhaa viljelysaluetta, joka on säilynyt osittain avoimena. Muu osa alueesta on metsäistä. Alueen pohjoispuolella sijaitsee Koulunmäen pientaloalue, ja idässä ja etelässä alue rajautuu viljelypeltoon.





Kuva 1. Selvitysalue ilmakuvassa.

3 AINEISTO JA MENETELMÄT

3.1 Luontotyyppiselvitys

Selvityksessä inventoitiin koko selvitysalue ja selvitettiin, esiintyykö selvitysalueella luonnonsuojelulain (9/2023) 7 luvun 64 §:ssä mainittuja suojeltuja luontotyyppisiä, vesilailla (587/2011) suojeltuja luontotyyppisiä, uhanalaisia luontotyyppisiä tai uhanalaisia tai huomionarvoisia kasvilajeja. Luontotyyppien määrittelyssä ja niiden uhanalaisuuden luokittelussa käytettiin Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 -julkaisun osia 1 ja 2 (Kontula ja Raunio 2018). Selvityksen yhteydessä merkittiin myös vieraslajihavainnot. Koko selvitysalue kuvioitiin, kohteet kuvattiin ja rajattiin paikkatietomuotoon.



Kohteet luokiteltiin arvoluokkiin 1–4 Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan luontoarvoihin perustuvien arvottamisen kriteerien mukaisesti (Mäkelä ja Salo 2023). Oppaan arvoluokat ovat:

- Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet
- Luokka 3. Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Arvoluokkien ulkopuolelle jäävät kohteet ovat niin sanottua tavanomaista luontoa, esimerkiksi metsätalouden piirissä olevaa talousmetsää (Mäkelä ja Salo 2023). Tavanomaisella luonnolla voi kuitenkin olla arvoa esimerkiksi virkistysalueena.

Kaava-alueen luontotyyppit kartoitettiin 3.9.2024 yhden henkilötyöpäivän aikana. Lähtöaineistona käytettiin Suomen Lajitietokeskuksen lajitietoja (laji.fi -palvelu, aineistopyyntö tehty 8.8.2024) ja Maanmittauslaitoksen kartta-aineistoja. Lajitietokeskuksen aineistoissa ei ollut alueelta aiempia havaintoja huomionarvoisista kasvilajeista.

3.2 Liito-oravaselvitys

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Liito-oravaselvitys laadittiin Niemisen ja Aholan (2017) ohjeen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” mukaisesti papanakartoitusmenetelmällä. Selvityksessä etsittiin liito-oravan papanoita puiden juurilta sekä kartoitettiin liito-oravalle soveltuvat kolopuut, risupesät ja pöntöt koko selvitysalueelta. Havainnot merkittiin ylös gps-laitteella. Lisäksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat, soveltuvat elinympäristöt ja liito-oravien mahdolliset kulkureitit rajattiin maastokäyntien perusteella.

Liito-oravia kartoitettiin 28.5.2024. Selvitysalueen liito-oravahavainnot tarkistettiin Suomen lajitietokeskuksen laji.fi- palvelusta (aineistopyyntö tehty 8.8.2024). Lajitietokeskuksen aineistoissa ei ole aiempia havaintoja liito-oravista selvitysalueelta. Lähimmät liito-oravahavainnot on Lajitietokeskuksen aineistojen perusteella tehty noin kolme kilometriä kaava-alueesta itään, Luutasuon koillispuolisella metsäalueella.



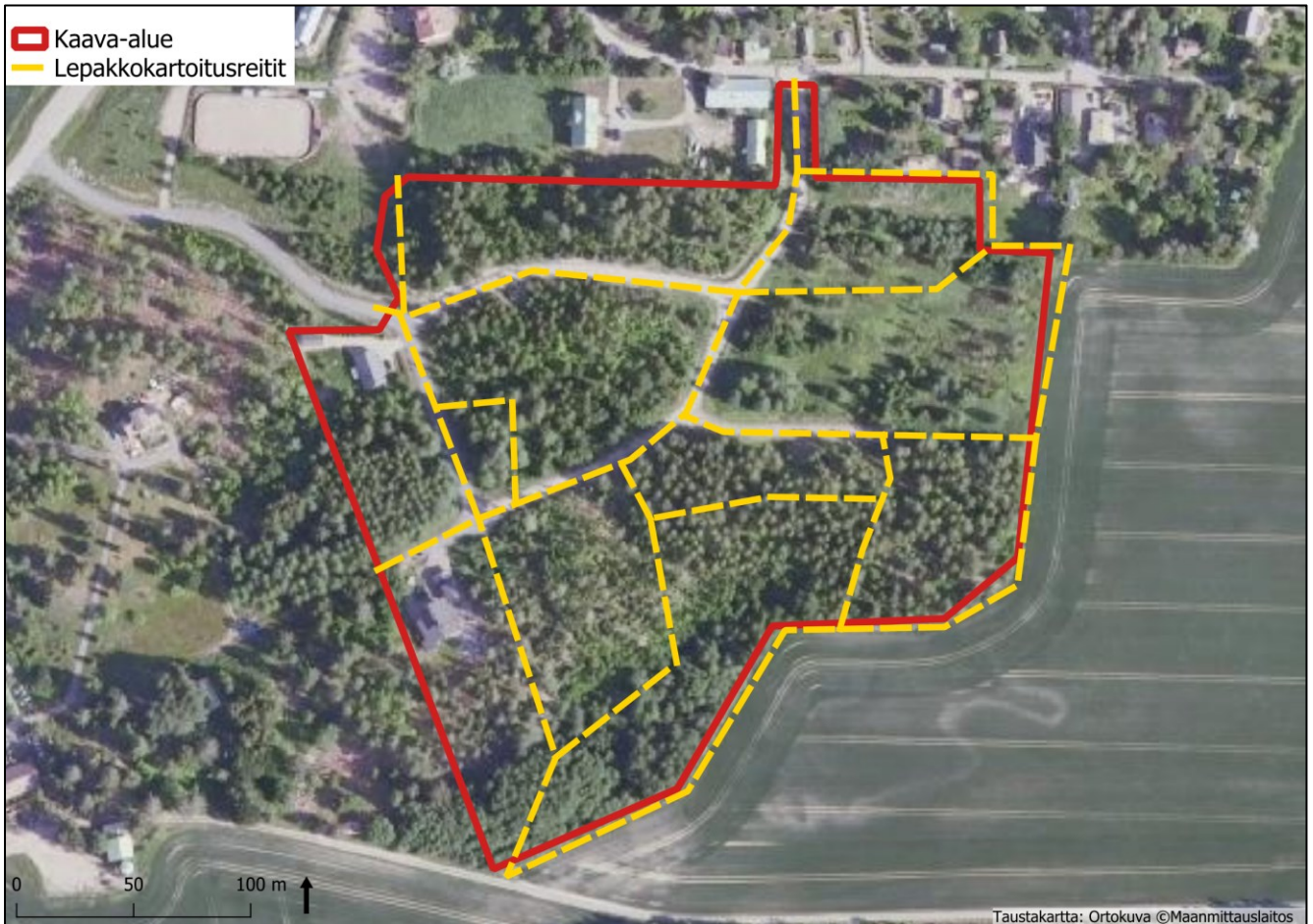
3.3 Lepakkoselvitys

Suomessa on tavattu yhteensä 13 eri lepakkolajia, jotka kuuluvat EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteen IV(a) lajeihin. Selvästi havaittavien lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen, joita ovat myös säännölliset päiväpiilot, hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (5.1.2023/9) 8 luvun 78 §:n mukaisesti kielletty.

Lepakkoselvitys tehtiin EUROBATS-sopimukseen eli sopimukseen Euroopan lepakoiden suojelusta (104/1999) pohjautuvien Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden (2023) mukaisesti. Lepakoita kartoitettiin maastossa kolmena erillisenä kartoituskertana kesä-, heinä- ja elokuussa. Lepakoiden havainnoimisen lisäksi tavoitteena oli mahdollisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä saalistusalueiden paikantaminen. Aktiivikartoitus tehtiin yöaikaan ultraäänidetektorilla. Ennen yöaikaan tehtyjä lepakkokartoituksia tarkasteltiin maastossa valoisaan aikaan selvitysalueen soveltuvuutta lepakoiden lisääntymisympäristöksi ja etsittiin levähdys-, pesimä- ja talvehtimispaikkoja, kuten kolopuita ja muuten vioittuneita puita, lepakoille soveltuvia rakennuksia ja kellareita. Tarkastelun pohjalta suunniteltiin sopivat kartoitusreitit. Maastotyö kohdistettiin lepakoiden kannalta oleelliseksi arvioituihin ympäristöihin siten, että selvitysalue tuli katetuksi kartoitusohjeiden mukaisesti kolmella käyntikerralla, kuvan 2 reittejä pitkin kävellen. Suomen lajitietokeskuksen laji.fi -palvelun tietojen (aineistopyyntö tehty 8.8.2024) perusteella alueelta ei ollut aikaisempia havaintoja lepakosta.

Lepakoita kartoitettiin 16.-17.6., 7.-8.7. sekä 7.-8.8.2024 välisinä öinä. Kartoitus tehtiin havainnointiin soveltuvissa olosuhteissa eli jokaisella kierroksella lämpötila oli vähintään +10 C ja oli sateetonta. Heinäkuun kierroksella oli 4 m/s lounaisuulta, muina öinä tyyntä. Havainnoinnissa käytettiin ultraäänidetektoria, joka muuntaa lepakoiden käyttämät korkeat kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Käytetty laite oli Echo Meter Touch 2.





Kuva 2. Selvityksen lepakkokartoitusreitit.

Maastokäyntien perusteella arvioitiin, kuuluuko lepakkoselvityksen alue Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisiin luokkiin:

Luokka I: Lainsäädännöllä suojellut kohteet. Lisääntymis- tai levähdyspaikka sekä sen käytölle kriittiset yhteydet. Hävittäminen tai heikentäminen luonnon-suojelulain nojalla kielletty. Lisääntymis- tai levähdyspaikan lisäksi luokan I alueeseen tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää siirtymäreitti, jota pitkin kyseessä oleva laji voi siirtyä kohteeseen ja sieltä pois.

Luokka II: Erityisen tärkeät kohteet. Kyseessä on ravintoa tarjoava alue, mahdollinen tai todettu tärkeä siirtymäreitti tai näiden yhdistelmä. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon (EUROBATS-alue). Luokan II alueilla esiintyy lepakoita säännöllisesti. Ympäristö on usein alueella esiintyville lajeille tyypillinen. Alueella esiintyy melkein poikkeuksetta useita lepakkolajeja pitkin ke-sää. Joskus luokan II alue voi olla erityisen tärkeä myös yhdelle lajille.



Luokka III: Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon. Havaintomäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla ja lajimääräkin on usein pienempi. Ympäristö ei aina ole lepakoille yhtä sopiva kuin luokan II alueella tai lepakot esiintyvät alueella vain tiettyyn aikaan kaudesta. Kaikki alueet, joilla lepakoita on havaittu, vaikka lajeja olisi useampia, eivät automaattisesti ole luokkaa III (esimerkiksi vähäinen määrä).

3.4 Pesimälinnustoselvitys

Pesimälinnustoselvityksessä pyrittiin selvittämään kaikki alueella pesivät lajit ja arvioimaan parimäärä suojelullisesti huomionarvoisten pesivien lajien osalta (Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteen I lajit, Suomen kansainväliset vastuulajit ja uhanalaisluokituksen mukaiset uhanalaiset lajit). Linnustoselvitys tehtiin kartoitustaslaskentana aamuyön–aamun aikana 14.5.2024 ja 16.6. 2024. Ensimmäisellä kartoituskerroksella lämpötila oli n. 11–14 °C ja taivas kirkas. Tuuli oli heikkoa, 1–2 m/s, eikä ollut tuulenpuuskaa. Toisella kartoituskerroksella lämpötila oli n. 10 °C ja taivaalla vähäistä pilvisyyttä. Tuulta ei ollut ollenkaan.

Suomen lajitietokeskuksen laji.fi -palvelun tietojen (aineistopyyntö tehty 8.8.2024) perusteella alueelta ei ollut aikaisempia havaintoja lintudirektiivin liitteen I lajeista eikä uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista.

4 TULOKSET

4.1 Luontotyyppiselvitys

Maastoselvityksen perusteella selvitysalueen metsät ovat suurelta osin tuoretta lehtoa. Myös nuorta tuoretta, kuivahkoa sekä lehtomaista kangasta esiintyy. Alueen itäosassa on lisäksi vanhaa peltoa ja pohjoisosissa kaksi pienialaista joutomaa-alueita. Metsät ovat pääosin metsätaloustaloudessa ja edustavuudeltaan heikkoja ja kohtalaisia. Selvityksen tulokset on esitetty kartalla (Kuva 3) ja taulukossa (Taulukko 1).

Selvitysalueelta tunnistettiin yksi edustava uhanalaisen luontotyyppin kohde (kohde 12), joka sijaitsee alueen eteläosassa pellon reunassa. Kohde on tuore



keskiravinteinen lehto, joka on vaarantunut luontotyyppi sekä valtakunnallisen että Etelä-Suomen luokituksen mukaan. Kohteen lajisto on luontotyyppille ominaista ja monipuolista, ja kohteessa on runsaasti sammalten peittämää ohutta maapuuta (Kuva 7). Kyseinen kohde on myös liito-oravalle soveltuvaa aluetta.

Kohteissa 2, 4, 5, 6 ja 7 on tehty laajalti hakkuita 2000-luvun alkupuolella. Nämä kohteet ovat edustavuudeltaan heikkoja, lukuun ottamatta kohteen 5 lehtikuuselle istutettua tuoretta keskiravinteista lehtoa, jonka edustavuus nousee heikosta kohtalaiseksi kehittyneen pensaskerroksen ja runsaan lehtokuusaman takia (Kuva 4). Lahopuuta kohteessa ei kuitenkaan ole. Kohteen 9 nuori kuivahko kangas, joka on erittäin uhanalainen luontotyyppi, ja kohteen 10 nuori tuore kangas (Kuva 6), joka on vaarantunut luontotyyppi, ovat edustavuudeltaan kohtalaisia ja luonnontilaltaan vähän heikentyneitä.

Luontotyyppikohteiden arvoluokat, jotka perustuvat Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan arvottamisen kriteereihin (Mäkelä ja Salo 2023), on kuvattu taulukossa 1. Kohteen 12 tuore keskiravinteinen lehto luokiteltiin arvoluokkaan 3, eli monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin. Koska muut kohteet ovat talousmetsää, entistä peltoa ja joutomaata, ne jätettiin arvoluokkien ulkopuolelle.

Selvitysalueella ei havaittu luonnonsuojelulain 29 §:n suojeltuja luontotyyppejä eikä vesilain 11 §:n suojeltuja vesiluontotyyppejä. Selvitysalueella ei myöskään ole Metsäkeskuksen rajaamia metsälain 3 luvun 10 §:n (1085/2013) tarkoittamia luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä kohteita (Metsäkeskus).

Selvityksen yhteydessä ei havaittu uhanalaisia tai suojeltuja putkilokasvilajeja. Alueelta ei ollut myöskään aiemmin tiedossa uhanalaisten kasvilajien havaintoja.





Kuva 3. Luontotyyppikuviointi ja vieraslajiesiintymät selvitysalueella.

Taulukko 1. Selvitysalueen huomionarvoiset luontotyypit, jotka on esitetty numeroituina kuvassa 3.

Nro	Luonto- tyyppi/muu kohde	Uhanalai- suus (val- takunnalli- nen ja Etelä- Suomi)	Luonnon- tilaisuus	Edustavuus	Arvo- luokka	Kuvaus
1	Joutomaa	-	Täysin muuttu- nut	Ei luon- totyyppi	-	Avointa maitohorsman, pelto-ohdakkeen, hietakas- tikan, vuohenputken ja va- delman vallitsemaa suur- ruohoista ympäristöä.
2	Tuore kes- kiravintein- en lehto	Vaaran- tunut (VU/VU)	Vähän heiken- tynyt	Heikko	-	Harvennettua metsää, jossa ylispuina varttuneita män- tyjä ja hieman nuorempia koivuja. Alikasvoksena



Nro	Luonto- tyyppi/muu kohde	Uhanalai- suus (val- takunnalli- nen ja Etelä- Suomi)	Luonnon- tilaisuus	Edustavuus	Arvo- luokka	Kuvaus
						(taimina/pensaskerroksena) runsaasti koivua, pihlajaa, vaahteraa ja yksittäin kuusta. Heinittynyt monin paikoin. Yleisesti oravanmarjaa, rohtotädykettä ja kastikkaa, yksittäin lehtokuusamaa ja taikinamarjaa, laikkuina käenkaalia. Tien reunustassa mäntytaimikkoa. Kuvion itäreunassa sahalinintataresiintymä.
3	Joutomaa	-	Täysin muuttunut	Ei luontotyyppi	-	Joutomaan/kesantopellon kaltainen puuton kuvio.
4	Lehtomaisen kangas	Vaaran- tunut (VU/VU)	Heiken- tynyt	Heikko	-	Pieni lähinnä lehtomaisen kankaan kaistale vanhan pellon reunassa. Reunustassa kuusirivi, muuten harvakseltaan raitaa, leppää ja pihlajaa, yksi vanha mänty. Harvennettu. Runsaasti jättipalsamia.
5	Tuore keskivintainen lehto	Vaaran- tunut (VU/VU)	Vähän heiken- tynyt	Kohtalainen	-	Muuttunutta tuoretta lehtoa. Istutettu lehtikuuselle, pohjoisreunassa koivuja. Puusto tasarakenteinen, vain yksi puusukupolvi. Pensaskerros hyvin kehittynyt: pihlaja, lehtokuusama, taikina- marja, tuomi, punaherukka, tertsuselja ja muutama pieni vaahtera. Kenttäkerros sananjalkavaltainen, paikoin hiirenporrasta. Kenttäkerros monin paikoin heikosti kehittynyt, sananjalan ohella mm. vuohenputkea, rön- syleinikkiä, valkovuokkoa, karhunputkea. Ei lahoppuuta,



Nro	Luonto- tyyppi/muu kohde	Uhanalai- suus (val- takunnalli- nen ja Etelä- Suomi)	Luonnon- tilaisuus	Edustavuus	Arvo- luokka	Kuvaus
						mutta suhteellisen edusta- vaa runsaan lehtokuusaman takia.
6	Tuore kes- kiravintei- nen lehto	Vaaran- tunut (VU/VU)	Vähän heiken- tynyt	Heikko	-	Nuoren puuston luonnehti- maa tuoretta keskiravintei- sen lehdon ja lehtomaisen kankaan mosaiikkia. Pää- puulaji vaihtelee alueen si- sällä koivun, kuusen ja leh- tikuusen välillä. Mäntyjä yk- sittäin ylispuina. Lehtoisuus ilmenee paikoin käenkaalin, oravanmarjan, vuohenput- ken, taikinamarjan ja su- denmarjan kautta. Etelä- osassa kosteampi kohta, jossa myös hiirenporrasta muutamia kasvustoja. Nä- kyvissä metsätaloustoimen- piteiden jälkiä, kuten ajouria, harvennusjätettä. Lehtomainen kangas vallit- sevampi, laajalti taigasa- nanjalka vallitseva.
7	Lehtomai- nen kan- gas	Vaaran- tunut (VU/VU)	Heiken- tynyt	Heikko	-	Käsiteltyä lehtomaista/tuo- retta kangasta, heinittynyt. Paikoin kalliopinta lähellä. Koivu- ja pihlajavaltaista, mäntyä sekapuuna. Kastik- kaa, taigasananjalkaa ja maitohorsmaa yleisesti, sa- moin ahomansikkaa.
8	Vanha pelto	-	Heiken- tynyt	Ei luon- totyyppi	-	Vanhaa umpeen kasvavaa peltoa, jossa kulttuurilajisto vallitsevaa. Luoteisosassa istutettuja lehtikuusia. Puusto harvaa, koivua ja raitaa ja leppää, osin avointa heinittynyttä alu- etta. Valtalajeina timotei,



Nro	Luonto- tyyppi/muu kohde	Uhanalai- suus (val- takunnalli- nen ja Etelä- Suomi)	Luonnon- tilaisuus	Edustavuus	Arvo- luokka	Kuvaus
						puntarpää, vuohenputki, hietakastikka ja maitohorsma.
9	Nuori kuivahko kangas	Erittäin uhanalainen (EN/EN)	Vähän heikentynyt	Kohtalainen	-	Puustoinen kallioalue, jossa paikoin kalliopaljastumia. Yhdistetty yhdeksi kuivahkon kankaan kuvioksi. Osittain tulkittavissa kalliometsäksi ja karuksi sisämaan poronjäkälekallioksi, mutta pienialaisuuden takia ei eroteltu. Puustoa käsitelty, pihapiiri ulottuu kallioalueen reunaan. Kallio viettää jyrkästi lehtoon. Mänty ja kuusi ovat vallitsevat puulajit, puusto on paikoin tiheää ja nuorta. Varvut (puolukka, kanerva) vallitsevia, paikoin poronjäkälepintoja.
10	Nuori tuore kangas	Vaaran- tunut (VU/VU)	Vähän heikentynyt	Kohtalainen	-	Harvaa, tasarakenteista koi- vikkoa tuoreella kankaalla, sekapuuna kuusta. Pensas- kerroksessa pihlajaa. Heinittynyt avoimemmilta paikoilta, kastikan ja sananjalan ohella vain vähän lajeja, kuten ahomansikka, mustikka ja metsäalvejuuri. Kaksi pientä kalliopaljastumaa, jotka kasvipeitteisiä. Eteläreunustassa valoisuuden takia runsaasti kieloa ja muutama taikinamarjapensas.
11	Hakkuu	-	Heikentynyt	Heikko	-	Hakkuuaukea ja uusi rakennus.



Nro	Luonto- tyyppi/muu kohde	Uhanalai- suus (val- takunnalli- nen ja Etelä- Suomi)	Luonnon- tilaisuus	Edustavuus	Arvo- luokka	Kuvaus
12	Tuore kes- kiravintei- nen lehto	Vaaran- tunut (VU/VU)	Luon- nontilai- nen	Hyvä	3	Tuoretta lehtoa/lehtomaista kangasta rinteen alaosassa. Valtapuuna pihlaja ja pellon reunassa leppää ja haaparyhmiä, sekapuuna rauduskoivu ja kuusta yksittäin. Kenttäkerros aukkoisen, paljon vanhaa, ohutta sammalten peittämää maa-puuta. Valtalajeina kielo ja metsäalvejuuri, yleisenä myös jänönsalaatti, vadelma, rönsyleinikki ja mustikka. Paikoin hiirenpor-rasta, punaherukkaa ja tert-tuseljaa. Kivikkoinen monin paikoin. Ylärinne tuoretta kangasta. Länsiosassa kent-täkerros vuohenputkivaltai-nen, useita mustaherukka-pensaita, lehtokuusamaa. Länsiosa selvästi avoimem-paa ja lehto nousee rintee-seen.





Kuva 4. Kohteen 5 lehtikuuselle istutettua muuttunutta tuoretta keskiravinteista lehtoa.



Kuva 5. Kohteen 8 vanhaa umpeen kasvavaa peltoa.



13.9.2024



Kuva 6. Kohteen 10 metsätalouden piirissä olevaa nuorta tuoretta kangasta.



Kuva 7. Kohteen 12 edustavaa tuoretta keskiravinteista lehtoa.



4.1.1 Vieraslajit

Selvitysalueella havaittiin kaksi haitallista vieraslajia: sahalinintatar (ent. jättitatar) ja jättipalsami. Sahalinintatar on kansallisesti merkityksellinen haitallinen vieraslaji (VNA 714/2019), ja jättipalsami on EU:n vieraslajiluetteloön kuuluva EU:ssa haitalliseksi säädetty vieraslaji. Havainnot on esitetty luontotyyppiselvityksen kartalla (Kuva 3). Sahalinintataresiintymä oli laaja ja tiivis, ja se sijaitsi kohteen 2 lehdon itäreunassa Louhirinteentien varressa. Jättipalsamia esiintyi kohteen 4 muuttuneella lehtomaisella kankaalla noin kolmen aarin alalla laaja-alaisesti ja osin vallitsevana.

4.2 Liito-oravaselvitys

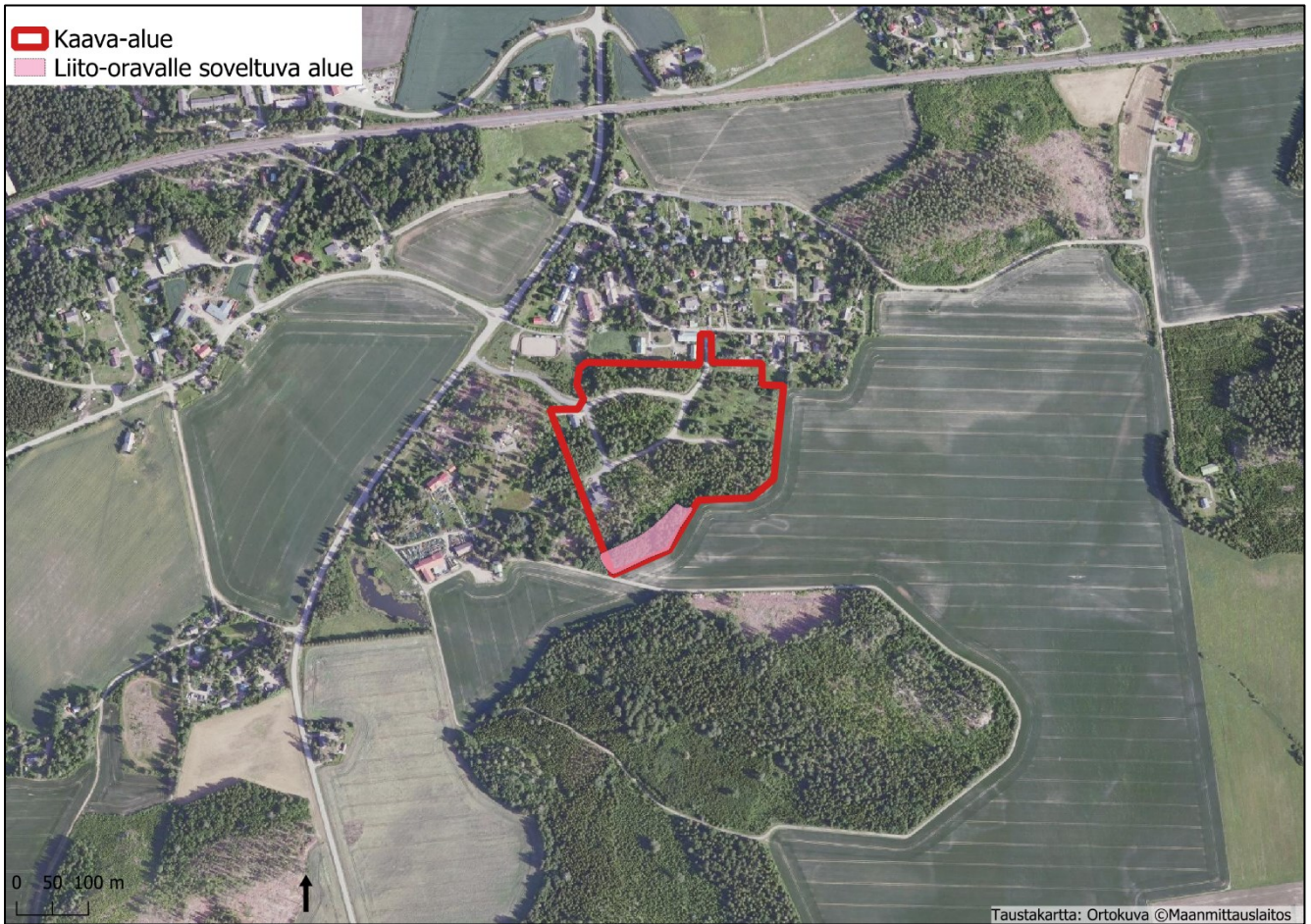
Maastokartoituksessa ei tehty havaintoja liito-oravasta. Selvitysalueen eteläosassa on kuitenkin liito-oravalle soveltuvaa lehtoaluetta, jossa kasvaa varttuneita haapoja, muutamia varttuneita kuusia sekä itäosissa nuorehkoa harmaaleppää. Liito-oravalle soveltuvalla alueella havaittiin kolme kolopuuta, joista yhdessä oli käpytikan pesä. Lisäksi soveltuvan alueen ulkopuolella havaittiin kaksi liito-oravalle soveltuvaa risupesää, joista toinen oli alueen itäosassa ja toinen länsiosassa. Liito-oravaselvityksen havainnot on esitetty kartalla (Kuva 8).





Kuva 8. Liito-oravaselvityksen havainnot: kolopuut ja risupesät sekä liito-oravalle soveltuva alue.

Kaava-alue on itä- ja eteläosastaan peltojen reunustama, ja alueen pohjois- ja länsipuolella on pientaloaluetta. Liito-oravalle soveltuvalta alueelta ei ole hyviä kulkureittejä läheisiin metsiin. Liito-oravan liikkuminen alueelle on kuitenkin mahdollista esimerkiksi selvitysalueen eteläpuolisesta metsästä (Kuva 9). Soveltuvan alueen ja selvitysalueen eteläpuolisen metsän välissä on noin 50 metriä leveä peltoalue, jonka liito-orava voi ylittää.



Kuva 9. Liito-oravalle soveltuva alue ja sitä ympäröivä maasto.

4.3 Lepakkoselvitys

Maastokartoituksissa havaittiin pohjanlepakoita (*Eptesicus nilssonii*) kahdella kartoituskerralla, heinä- ja elokuussa. Yhteensä pohjanlepakoita havaittiin kolme kertaa: heinäkuussa yksi havainto ja elokuussa kaksi havaintoa (Kuva 10). Muita lepakkolajeja kartoituksissa ei havaittu. Havaitut lepakot olivat saalistavia yksilöitä.

Selvitysalueen lepakkohavaintojen määrä jäi alhaiseksi, joten Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen mukaisia lepakkoalueita ei rajattu. Lepakoiden liikkeiden perusteella ei saatu viitteitä niiden päiväpiiloista. Pääosa alueesta on sulkeutunutta metsää, joka on lepakoille heikosti soveltuvaa. Alueella on kuitenkin vanha kaivo, joka voisi toimia sopivana piilona lepakoille. Tästä ei kuitenkaan saatu viitteitä maastoselvityksessä.





Kuva 10. Selvityksen lepakkohavainnot kartoituskuukauden mukaan eroteltuna.

4.4 Pesimälinnustoselvitys

Selvitysalueella tehtiin havaintoja yhteensä 164 lintulajista. Havaituista lajeista alueen pesimälajeja oli 13 ja mahdollisesti pesiviä 14 (Taulukko 2). Pesimälajeiksi tunnistetut lajit ovat kaupunki- ja kulttuuriympäristöjen metsille tyypillisiä elinvoimaisia lajeja. Mahdollisiin pesimälajeihin kuului viisi huomionarvoista lajia:

- EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji palokärki
- erittäin uhanalainen viherpeippo
- silmälläpidettävät harakka, kiuru ja kuovi

Taulukko 2. Linnustoselvityksessä havaitut selvitysalueen pesimälajit ja mahdolliset pesimälajit. Valtakunnallisista uhanalaisuusluokista käytetyt lyhenteet ovat: NT = silmälläpidettävä, VU =vaarantunut, EN = erittäin uhanalainen, CR = äärimmäisen uhanalainen. Tyhjät vastaavat luokkaa LC = elinvoimainen. Pesimälajit on merkitty (+) -merkillä ja mahdolliset pesimälajit (+/-) -merkillä.

Laji	Uhanalaisuus	Pesiminen
Harakka	NT	+/-
Hernekerttu		+
Keltasirkku		+
Kirjosieppo		+/-
Kiuru	NT	+/-
Kuovi	NT	+/-
Käki		+/-
Käpytikka		+
Metsäkirvinen		+/-
Mustarastas		+
Naakka		+/-
Niittykirvinen		+/-
Pajulintu		+
Palokärki	LC, EU:n lintudirektiivin I-liite	+/-
Peippo		+



Laji	Uhanalaisuus	Pesiminen
Pikkuvarpunen		+/-
Punakylkirastas		+/-
Punarinta		+
Rautiainen		+/-
Räkättirastas		+
Sepelkyyhky		+
Sinitiainen		+
Talitiainen		+
Tikli		+/-
Tiltalti		+
Varis		+
Viherpeippo	EN	+/-

Suomen lajitietokeskuksen aineiston perusteella kaava-alueelta ei ole havaintoja huomionarvoisista lintulajeista.

4.5 Epävarmuustekijät

Selvitykset tehtiin kartoituksille riittävällä tarkkuudella sopivina ajankohtina ja suotuisissa sääolosuhteissa, joten niihin ei liity merkittäviä epävarmuustekijöitä. Selvitystarkkuus on riittävä asemakaavatason selvitykseen, eikä selvityksen yhteydessä tullut esiin lisäselvitystarpeita.



5 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Selvitysalueelta tunnistettiin yksi edustava uhanalaisen luontotyyppin kohde, joka sijaitsee alueen eteläosassa pellon reunassa. Kohde on tuore keskiravinteinen lehto, joka on vaarantunut luontotyyppi sekä valtakunnallisen että Etelä-Suomen luokituksen mukaan. Kohde luokiteltiin Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan arvottamisen kriteerien mukaiseen arvoluokkaan 3, eli monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin. Muut kohteet ovat talousmetsää, entistä peltoa ja joutomaata, joten ne jätettiin arvoluokkien ulkopuolelle.

Selvitysalueella ei tehty havaintoja liito-oravasta. Selvitysalueen eteläosassa on kuitenkin liito-oravalle soveltuva metsäalue, jossa havaittiin kolme kolopuuta.

Lepakkoselvityksessä tehtiin kolmen kartoituskerran aikana yhteensä kolme lepakkohavaintoa, joista kaikki olivat pohjanlepakoita. Selvitysalueelle ei rajattu Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen mukaisia lepakkoalueita, koska havaittujen lepakoiden määrä jäi alhaiseksi. Lepakoiden liikkeiden perusteella ei saatu viitteitä niiden päiväpiiloista.

Pesimälinnustoselvityksessä havaittiin 13 pesimälajia, joihin ei kuulunut huomionarvoisia lajeja. Mahdollisten pesimälajien joukossa oli viisi huomionarvoista laji: EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji palokärki, erittäin uhanalainen viherpeippo ja silmälläpidettävät lajit harakka, kiuru ja kuovi.



LÄHTEET

92/43/EEC: Neuvoston direktiivi; luonnonvaraisten elinympäristöjen ja luonnonvaraisten eläinten ja kasvien suojelusta; EYVL 1992 L 206.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2. 392 + 929 s.

Suomen lajitietokeskus. Laji.fi -palvelu. Aineistopyyntö tehty: 8.8.2024.

Luonnonsuojelulaki 9/2023

Metsäkeskus: Erityisen tärkeä elinympäristöt -rajapinta (katsottu 1.8.2024).

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

Nieminen, M. ja Ahola, A. 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017. Ympäristöministeriö.

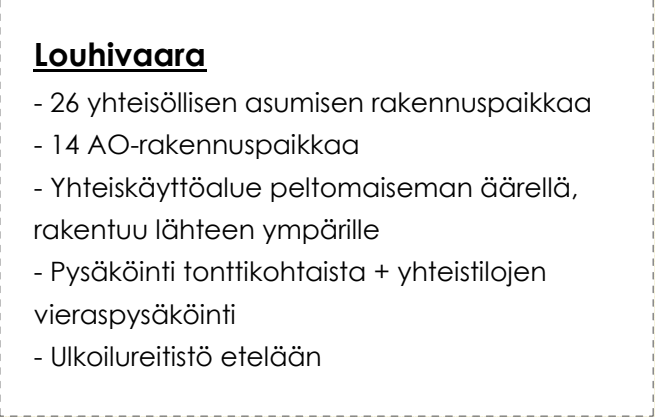
Sopimus Euroopan lepakoiden suojelusta 104/1999

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023: Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille.

Vesilaki 587/2011

VNA 704/2019. Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019.





RAKENTAMISTAPAOHJE

Louhivaaran asemakaavamuutos

19.5.2025



Sisällysluettelo

1	Rakentamistapaohjeen tarkoitus	3
2	Alueen kuvaus.....	3
3	Rakentamistapaohjeet.....	4
3.1	Yleiset vaatimukset ja ohjeet	4
3.2	Tontin järjestelyt ja rakennuksen sovitus maastoon	4
3.3	Rakennusten ulkomuoto.....	5
3.4	Talousrakennukset ja -rakennelmat	5
3.5	Julkisivumateriaalit ja -värit	5
3.6	Katot.....	6
3.7	Ryhmäpuutarha (RP).....	6
3.8	Kulkuväylät ja pysäköinti.....	6
3.9	Kasvillisuus ja piha-alueet	7
3.10	Aitaus	7
3.11	Jätehuolto	7
3.12	Hulevedet.....	8

1 Rakentamistapaohjeen tarkoitus

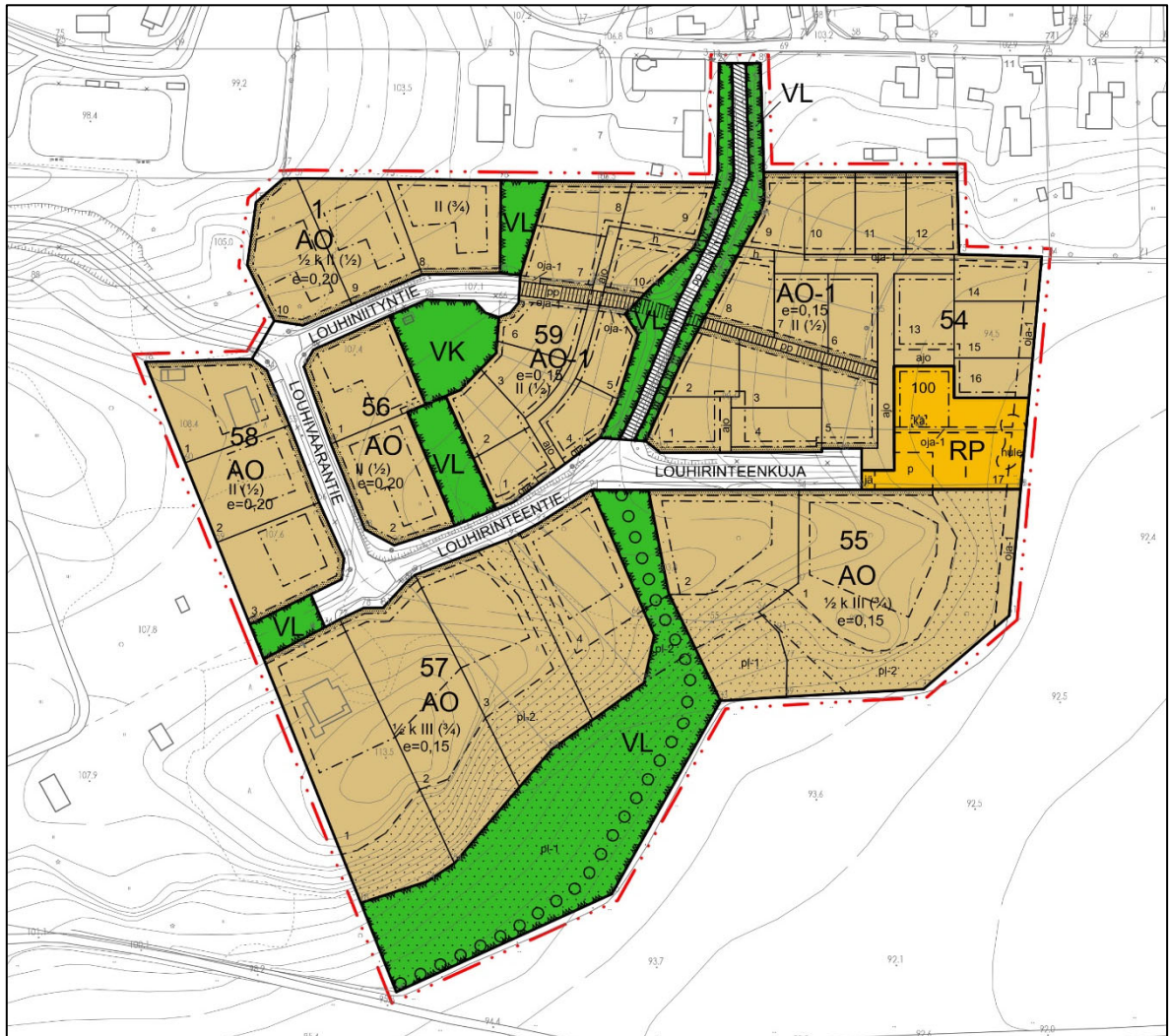
Rakentamistapaohjeen tarkoitus on ohjata rakentamista Louhivaaran puutarha-asumisen alueella, jotta alueesta muodostuisi ilmeeltään ja ympäristöltään korkealaatuinen ja paikkaan sopiva kokonaisuus. Ohje täydentää Louhivaaran asemakaavan muutoksen kaavamääräyksiä ja -merkintöjä, ja se koskee AO-1 ja RP-korttelialueita.

Kaikessa rakentamisessa tulee noudattaa alueelle laadittua asemakaavaa ja sen määräyksiä sekä tätä rakentamistapaohjetta.

2 Alueen kuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Kärkölän kunnan Lappilan kylässä Louhivaaran alueella, noin 8 km Järvelän taajamasta länteen. Suunnittelualue on kooltaan noin 8,5 hehtaaria. Lappilan juna-asema sijaitsee alle kilometrin päässä suunnittelualueelta.

Alueella on suurimmaksi osaksi rakentamatonta sekametsää ja melko rehevää kasvillisuutta. Alue sijaitsee koillis-lounassuunnassa kulkevan harjanteen päällä. Suunnittelualueen maasto laskee kohti itää ja länttä, maanpinnan tason vaihdellessa +93 ja +113,5 välillä. Alue rajautuu pohjoisessa Koulunmäen 1920- ja 1960-luvulla rakentuneeseen pientaloalueeseen. Aluetta ympäröi peltoaukeat, jotka avautuvat näkyminä suunnittelualueen itä- ja länsiosista. Alueen eteläosassa sijaitsee kalliojyrkänteitä.



Kuva 2.1 Asemakaavakartta.

3 Rakentamistapaohjeet

3.1 Yleiset vaatimukset ja ohjeet

Asemakaavassa AO-1 korttelialueen tonttikoko on 400-700 m². Rakennusoikeus tonttia kohti vaihtelee tehokkuuden $e=0,15$ mukaisesti. Asemakaavan tonttijako on ohjeellinen.

Rakennusten tulee olla puurakenteisia. Kellarin ja/tai ullakon rakentaminen ei ole sallittua. Saunan rakentaminen on sallittua.

3.2 Tontin järjestelyt ja rakennuksen sovituss maastoon

Tonttimaan liiallista pengertämistä ja täyttööä tulee välttää, ja tonttien rajoilla maan pinnan luonnolliset korot tulee lähtökohtaisesti säilyttää. Rinteeseen rakennettaessa rakennukset on sovitettava tai porrastettava rinteeseen mukautuen. Rakennusten sokkelin ja maanpinnan leikkauskohdat tulee

sovittaa siten, että maansiirtotoimet jäävät mahdollisimman vähäisiksi ja sokkeli matalaksi, kuitenkin vähintään 300 mm korkuiseksi. Rakennuslupahakemuksen asemapiirroksessa on osoitettava tontin ja ympäröivän alueen olemassa olevat korkeussuhteet.

Rakennusten ja oleskelupihan sijoittamisessa tulee kiinnittää huomiota lämpimien ilmansuuntien, etelän ja lännen, huomioimiseen ja näkymien muodostumiseen.

3.3 Rakennusten ulkomuoto

Rakennuksen energiatehokkuuden kannalta suositetaan rakennuksen ulkovaipan osalta pientä pinta-alaa. Rakennusten tulee olla mittasuhteiltaan sopusuhtaisia. Hirsirakenteiset rakennukset tulee rakentaa tasanurkkaisina.

Talousrakennuksen ja muiden rakennelmien, kuten pergoloiden tai terrassien, tulee muodostaa asuinrakennuksen kanssa materiaaleiltaan, väreiltään ja mittasuhteiltaan sopusuhtainen.

3.4 Talousrakennukset ja -rakennelmat

Talousrakennukseen voidaan sijoittaa autotalli, sauna tai tulisija. Talousrakennuksen yhteyteen voidaan rakentaa autokatos yhdelle autolle. Autokatokset lasketaan osaksi talousrakennuksen rakennusala.

Talousrakennuksen tulee olla asuinrakennukselle alisteinen, yksikerroksinen ja harjakorkeudeltaan matalampi kuin asuinrakennus. Talousrakennuksen kate- ja seinämateriaalien tulee sopeutua päärakennuksen materiaaleihin.

Talousrakennukset ja vastaavat rakennelmat tulee sijoittaa asemakaavan osoittamalle rakennus- alalle. Erkkerit, katokset, räystäät, parvekkeet, kuistit, portaat ja muut vastaavat rakennuksen osat saavat ulottua asemakaavassa määrätyn rakennusalan rajan yli enintään 1,8 metriä.

Terassin tai vastaavan oleskelualueen ja erilaisten pergolarakenteiden rakentaminen on sallittua. Terassin koko saa olla enintään yhtä suuri kuin asuinrakennuksen ensimmäisen kerroksen ala. Kate- tun ja lasitetun terassin osuus saa olla enintään 50 % ensimmäisen kerroksen alasta.

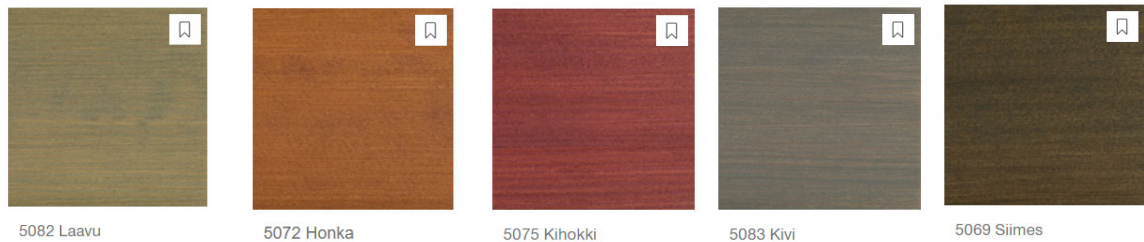
3.5 Julkisivumateriaalit ja -värit

Rakennusten pääasiallisena julkisivumateriaalina tulee olla puu. Peltiä tai muovia ei saa käyttää julkisivumateriaalina. Julkisivussa käytetään yhtä pääväriä, jonka lisäksi voidaan käyttää yhtä tai use- ampaa tehosteväriä.

Rakennusten värimaailman tulee sopeutua alueen luonnonympäristöön ja viljelymaisemaan. Julkisi- vut tulee pintakäsitellä maanläheisillä ja metsäisillä murretuilla sävyillä, kuten ruskean, punertavan, harmaan, vihreän ja beigen eri sävyt. Väryksessä tulee välttää kirkkaita ja vaaleita sävyjä.

Asuinrakennuksen ja talousrakennuksen värien tulee olla yhteensopivat, ei kuitenkaan välttämättä samat.

Esimerkkivärisävyjä:



3.1. Tikkurila Valtti - kuultavat ulkovärit

3.6 Katot

Rakennuksissa tulee käyttää kattomuotona harja- tai lapekattoa, jonka kaltevuus on vapaasti valittavissa.

Katot suositellaan toteuttamaan viherkattoina kattokulman sen mahdollistaessa.

Katoille saa asentaa aurinkopaneeleja lappeen myötäisesti tai integroituna.

Kattoväriytyksen tulee olla tumma tai keskitemmä. Katon värisävyyn tulee sopia julkisivun väriytykseen.

3.7 Ryhmäpuutarha (RP)

Asemakaavassa ryhmäpuutarhan alueelle on osoitettu rakennusala, jonne saa sijoittaa alueen yhteistiloja. RP-alueelle saa rakentaa yhteiskäyttöisiä tiloja ja rakennelmia yhteensä 100 k-m². Yhteiskäyttöiset tilat voivat olla talous-, sauna-, varasto- tai kerhotiloja. Kellarikerroksen rakentaminen on kielletty.

RP-korttelialueella sijaitsevan kaivorakennuksen vettä tulee pyrkiä mahdollisuuksien mukaan hyödyntämään kasteluvetenä.

RP-alueella rakentamattomaksi jäävät alueet, joita ei käytetä pysäköintiin, kulkuväylinä tai viljelykseen, on istutettava tai pidettävä luonnonmukaisina. Alueet, joihin ei kohdistu kulutuspainetta tai joita ei käytetä hyötyviljelyyn, suositellaan kylvettäväksi luonnonkukkaniittymäisellä kasvillisuudella.

Ryhmäpuutarhan alueella voidaan viljellä erilaisia hyötykasveja. Palstojen yhteyteen on sijoitettava yhteinen komposti puutarhajätteelle.

3.8 Kulkuväylät ja pysäköinti

Alueen pääkulkureitit puutarha-asumisen tonteille tulee rakentaa siten, että ne ovat mitoitukseltaan ja kantavuudeltaan myös pelastusteiksi soveltuvia. Kulkuväylät ja pysäköintialueet toteutetaan kivituhka- tai sorapintaisina.

Pysäköinti järjestetään AO-1 korttelialueella tonttikohtaisesti.

Ryhmäpuutarhan korttelialueelle on osoitettu alue lyhytaikaista vieraspysäköintiä varten. Ryhmäpuutarhan alueelle saa rakentaa jalankulkuyhteyksiä. Kulkureittien yhteyteen keskeiselle paikalle tulee sijoittaa pyöräpysäköintitilaa.

3.9 Kasvillisuus ja piha-alueet

Tontilla tulee säilyttää olemassa olevia puita ja välttää tarpeetonta puiden kaatoa erityisesti varttuneiden puiden kohdalla. Säilytettävän puuston rungot suojataan rakennusaikana ja juuriston vahingoittuminen estetään puun säilymisen kannalta riittävältä etäisyydeltä.

Katutilan rajaamiseksi katujen puoleisille tontin reunoille suositellaan pensasaitaa sekä puuistutuksia. Aidoista on kerrottu tarkemmin seuraavassa kappaleessa.

Puiden sijoittelussa ja istutuksessa tulee kiinnittää huomiota alueella kulkevien maanalaisten putkien ja johtojen sijaintiin.

Pihojen pintamateriaaleissa tulee suosia vettäläpäiseviä materiaaleja, kuten kasvillisuutta, soraa, seulanpääkiveyksiä ja kivituhkaa. Pihapolkujen ja kulkuväylien päällysteinä käytetään ensisijaisesti soraa tai kivituhkaa ja toissijaisesti luonnonkivilaattoja.

Piha-alueilla suositetaan monimuotoista kasvillisuutta sekä myös pölyttäjille sopivia lajeja/lajikkeita. Vieraslajeja ei sallita. Tontilla mahdollisesti kasvavat vieraslajit tulee poistaa. Alueella esiintyvä jättitatar tulee hävittää haitallisena vieraslajijätteenä, eikä tatarjätettä saa jättää maastoon.

Runsasta kastelua vaativia laajoja nurmikoita ei suositella. Perinteisen nurmikon sijaan suositellaan esimerkiksi kukkivaa apilanurmea, luonnonkukkaniittyä tai kuntaa.

Kaava-alueen itäosaan pellon vastaisille tonteille on osoitettu 5 metriä leveä vyöhyke (oja-1), jonka itäreunassa on oja. Vyöhykkeen istuttamisessa tulee huomioida ojan kunnossapidon vaatima tila sekä pelloilta mahdollisesti kulkeutuvat torjunta-aineiden jäämät.

Piha-alueelle ei saa rakentaa korkeita maisemassa häiritsevästi erottuvia sokkeleita tai muureja vaativia rakenteita tai rakennelmia. Istutus- sekä muiden alueiden mahdollisessa rajaamisessa käytetään puuta, luonnonkiveä ja/tai matalia huomaamattomia ohuita rajausreunoja.

Kesäkeittiöt, kiinteät ulkotulisijat ja grillit tulee sijoittaa rakennusalalle ja paloturvamääräykset huomioiden siten, ettei niiden käyttö häiritse naapureita.

Terassien materiaalina käytetään puuta ja patioilla käytetään luonnonkiveä.

3.10 Aitaus

Alueiden aitaaminen on sallittua. Ensisijaisesti alueella suositellaan käytettävän viheraitoja, kuten pensaita tai havupuita. Viheraidan maksimikorkeus on 2 m.

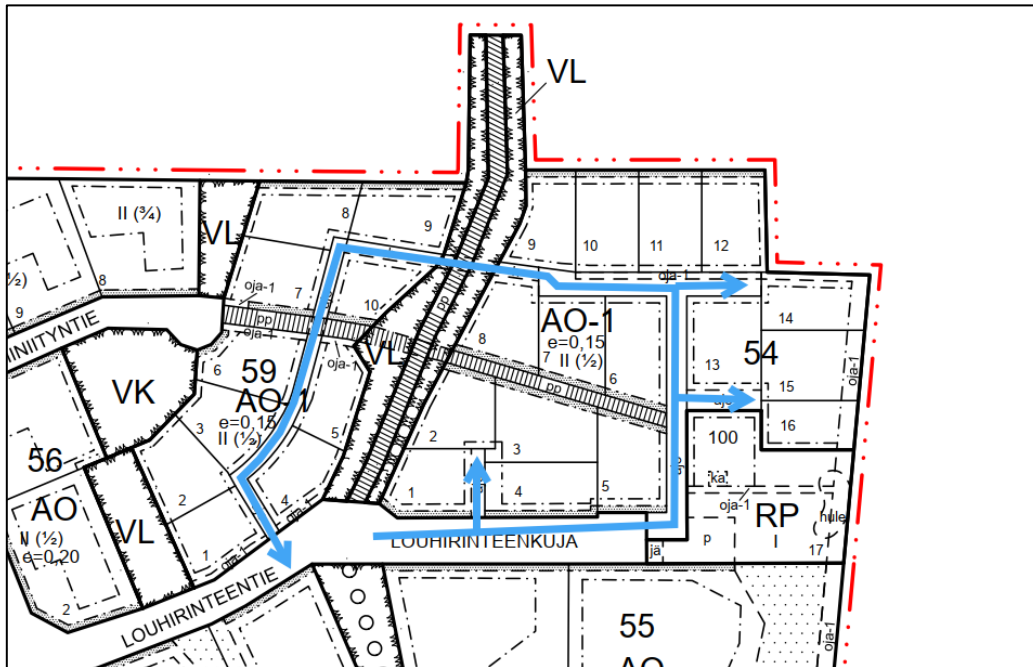
Rakenteelliset aidat sallitaan maksimissaan 1 m korkuisina ja puurakenteisina. Aitojen ilme ja väritys tulee sovittaa tontin rakennusten arkkitehtuuriin sopivaksi. Aidat suositellaan toteutettavaksi yhdenmukaisina kussakin korttelissa.

3.11 Jätehuolto

Jätesäiliöt sijoitetaan lähelle katua, josta ne ovat helposti huollettavissa kadulta käsin. Jäteastiat on suojattava aidalla tai muutoin sovittaa ympäristöön. Yhtenäisen ilmeen takaamiseksi suositellaan

tonttien yhteisiä jätesuojia. AO-1 korttelialueella on ajoväylien oltava vähintään 4 metriä leveitä jätehuollon toimivuuden varmistamiseksi.

Puutarhajätettä ei saa viedä luontoon. Puutarhajäte kompostoidaan ryhmäpuutarhan yhteisessä kompostorissa tai tontilla sijaitsevassa omassa lämpöeristämättömässä kompostorissa. Kompostorin pitää olla vähintään kehikko.



3.2 Jäteauton ohjeellinen kiertoreitti AO-1 korttelialueella osoitettu sinisellä.

3.12 Hulevedet

Alueen hulevedet tulee ensisijaisesti viivyttaa ja/tai imeyttää omalla tontilla tai erillisellä luvalla ohjata kunnan hulevesiojiin. Hulevesiä ei saa suoraan ohjata sadevesiviemäriin. Hulevesiä ei saa ohjata naapuritonteille, eikä imeytystä tule tehdä lähellä naapurin tonttirajaa. Kiinteistöillä voi olla myös yhteinen hulevesien hallintajärjestelmä, jolloin järjestelmä voi olla tontin rajalla. Rakennuslupavaiheessa tulee esittää hulevesien käsittelysuunnitelma.

Korttelialueilla tulee suosia vettä läpäiseviä pintamateriaaleja.

Sade- ja sulamisvedet tulee johtaa poispäin rakennuksen perustuksilta.

Lappilan Louhivaaran puutarha-asumisen asemakaavamuutoksen kaavaluonnoksen palautteiden vastine

Otakantaa.fi palautteet:

Kaavan myötä alueelle pitäisi rakentaa satoja metrejä uusia teitä ja muuta infraa, louhia ja puita kaataa. Louhivaaran alue menee pilalle sellaisesta. Lisäksi suunnitelma on rakennettavuuden kannalta keltoton.

Kulkuväylien ja yhteiskäyttöisen saunan toteuttamisvastuu ei selviä kaavasta. Kuka ylläpitää kulkuväyliä? Kuka rakentaa saunan?

Haluaako joku ostaa minitontin, rakentaa sille omalla kustannuksellaan tien ja ylläpitää tietä myös naapuria varten, kun Kärkölästä saa halvalla isonkin tontin? Louhivaaran aluetta ei kannata pilata tällä höpöhöpö-suunnitelmalla!

Vastine:

- Alueelle on laadittu aluepohjatutkimus ja rakennettavuusselvitys vuonna 2008. Alue soveltuu rakennettavuudeltaan hyvin pientaloalueeksi.
- Kaavassa ei määritetä toteuttamisvastuita. Kaavamuutoksen taustalla on Kärkölän kunnan ja Päijät-Hämeen liiton Monipaikkaisen puutarha-asumisen kehittämishanke, jossa on kartoitettu eri mahdollisuuksia yhteisten tilojen ja rakenteiden toteuttamiseksi ja hallinnoimiseksi. Lopullinen toteutusvastuu ja -tapa määritetään hankkeen jatkosuunnittelussa kaavaprosessin jälkeen.

Tiivistelmät osallisten muistutuksista:

Maanomistajan muistutus:

1. Mihin hulevedet on tarkoitus johtaa?
 - Aluetta ympäröivät pellot ja niiden salaojat eivät ole tarkoitettu hulevesiä varten. Salaojien kapasiteetti ei ole riittävä vastaanottamaan alueelta tulevia hulevesiä.
2. Tonttien rajat on piirretty kiinni pellon reunassa olevaan pieneen ojaan, joka tulevaisuudessa tulee aiheuttamaan hankaluuksia ojan kunnostuksessa ja aiheuttaa haittaa viljelylle.

-
- Alueen rajalla olevalla pellolla viljellään erilaisia kasveja ja niiden kasvatuksessa käytetään torjunta-aineita, sekä pelloilta on torjuttava vuosittain rikkakasvit useamman kerran ja on mahdotonta välttää esim. tuulikulkeumariskiltä.
 - Rajalla pitäisi siis olla 5–10 metrin turvavyöhyke, ettei kenenkään istuttamat kasvit ja pensaat vaurioituisi.

Vastine:

1. Rakentamistapaohjeessa sekä rakennusjärjestyksessä ohjataan viivyttämään ja/tai imeyttämään alueen hulevedet ensisijaisesti omalla tontilla tai ohjaamaan ne toissijaisesti kunnan hulevesiojiin. Kunta vastaa hulevesiojien ylläpidosta ja niiden kapasiteetin riittävydestä.
2. Merkitään kaavakarttaan noin 5 metrin suojavyöhyke oja-1-merkinnällä ja ohjeistetaan vyöhykkeen istuttaminen rakentamistapaohjeessa.

Paikallisen yhdistyksen muistutus:

1. Kaavamuutosluonnos ei toteuta maankäyttö- ja rakennuslain 54 §:n sisältövaatimuksia.
2. Kaavaluonnoksen osoittamat ajo- ja kulkuyhteydet ovat riittämättömät ja osin toteuttamiskelvottomat.
3. Korttelialueiden toteuttamisvastuut ovat selkeytymättömät.
4. Kaavataloudellista tutkielmaa ei ole tehty.

Vastine:

1. Asemakaava täyttää kaikki MRL 54 § mukaiset vaatimukset. Asemakaava luo edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Kaava ei heikennä olemassa olevaa rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä, eikä hävitä niihin liittyviä erityisiä arvoja. Kaavoitettavalle alueelle osoitetaan riittävästi puistoja ja muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita ja niitä on myös kaava-alueen lähiympäristössä. Asemakaava ei aiheuta kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaava ei aiheuta maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta rajoitusta tai haittaa. Asemakaavaa laadittaessa on myös huomioitu yleiskaavan sisältövaatimukset.
2. Asemakaava tukeutuu olemassa olevaan katuverkostoon. Uudet ajoyhteydet on merkitty ohjeellisiksi ja niiden tarkempi sijainti määritetään jatkosuunnittelussa.

-
3. Kaavassa ei määritetä toteuttamisvastuita. Kaavamuutoksen taustalla on Kärkölen kunnan ja Päijät-Hämeen liiton Monipaikkaisen puutarha-asumisen kehittämishanke, jossa on kartoitettu eri mahdollisuuksia yhteisten tilojen ja rakenteiden toteuttamiseksi ja hallinnoimiseksi. Lopullinen toteutusvastuu ja -tapa määritetään hankkeen jatkosuunnittelussa kaavaprosessin jälkeen.
 4. Kaavasta laaditaan kaavataloudellinen selvitys. Asemakaava ja alueen huolto tukeutuvat alueella jo oleviin vesi-, viemäri- ja sähkönjakeluverkkoihin ja katuverkostoon. Kunta saa tonteista myynti- ja kiinteistöverotuloja. Asemakaavamuutoksella pyritään vauhdittamaan alueen toteutumista, jotta alueelle jo tehdyt investoinnit saataisiin tuottaviksi ja kannattaviksi.

Lausunnot:**Päijät-Hämeen liitto**

- Päijät-Hämeen liitto näkee erilaisiin asumistarpeisiin vastaavien asumisvaihtoehtojen olemassaolon ja kehittämisen tärkeänä. Kestäviin liikenneyhteyksiin tukeutuvan yhteisöllisen puutarha-asumisen konseptin kaavoittaminen lisää asumismuotojen tarjontaa maakunnassa, mikä on hyvä myös elinvoiman kannalta. Päijät-Hämeen maakuntakaavassa osoitettu kulttuurimaisema-alue on huomioitu suunnitteluratkaisussa ja asemakaava-alueelle on laadittu rakentamistapaohjeet, jotka ovat osa luonnosvaiheen nähtäville asetettua materiaalia. Päijät-Hämeen kokonaismaakuntakaavaa ollaan uudistamassa ja työ on luonnosvaiheessa. Maakuntakaavan viitesuunnitelmana käytetään Lahden kaupunkiseutusuunnitelmaa ja Päijät-Hämeen rakennemallia. Kaavaselostukseen on hyvä lisätä tieto hyväksytystä kaupunkiseutusuunnitelmasta. Asemakaavan muutos toteuttaa voimassa olevaa maakuntakaavaa 2014 sekä kaupunkiseutusuunnitelmaa ja MAL-sopimukseen liittyviä tavoitteita.

Vastine: Lisätään kaavaselostukseen tieto hyväksytystä kaupunkiseutusuunnitelmasta.

Lahden Museot

- Arkeologinen kulttuuriperintö
 - Suunnittelualueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) suojaamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tiedot alueen muinaisjäännöksistä ovat kuitenkin vanhentuneet. Viimeksi se on ollut arkeologisen inventoinnin kohdealueena vuonna 2001 Kärkölen kuntainventoinnin yhteydessä (N. Strandberg 2001: Kärkölä. Inventointi). On varsin todennäköistä, ettei suunnittelualueella ole koskaan tarkastettu arkeologin toimesta. Sijainniltaan se on potentiaalinen sekä

esihistoriallisen (rautakausi erityisesti) ja historiallisen ajan kohteille. Edellä esitetyn perusteella museo edellyttää suunnitelma-alueen muinaisjäännöstietojen ajantasaistamista, muinaisjäännösinventointia osana kaavahankkeessa suoritettavia selvityksiä ja inventoinnin tulosten huomioimista kaavahankkeessa muinaismuistolain sekä maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla.

- Arkeologisen inventoinnin voi tilata haluamaltaan arkeologian toimijalta. Lista arkeologian alan konsulteista löytyy Museoviraston internetsivuilta (kohta: Arkeologisten kenttätöiden tilaaminen). Inventoinnin on täytettävä Museoviraston määrittämät laatuvaatimukset niin kenttätöön, dokumentoinnin kuin raportoinninkin osalta. Raportti suoritetusta inventoinnista on lähetettävä alueelliselle vastuumuseolle arvioitavaksi.
 - Museolla ei ole hankkeesta muuta huomautettavaa arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.
- Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema
- Kaava-alue sijaitsee maakunnallisesti arvokkaassa rakennetussa kulttuuriympäristössä. Maakuntakaavan uudistamista varten laaditussa päivitysinventoinnissa (MARY2024) alueen nimi on muuttunut ”Lappila”-nimiseksi. Inventointikortin mukaan ”Lappilan taajamassa säilyneet työväen asuinalueet, tilakeskusten rakennukset sekä julkiset ja teollisuusrakennukset muodostavat 1800- ja 1900-lukujen eri vuosikymmenten ominaispiirteitä ilmentävän monikerroksisen kulttuuriympäristön. Toiminnallisesti moninainen rakennuskanta pihapiireineen ja peltoaukeineen on taajamakuullisesti merkittävä. Alue kertoo todistusvoimaisesti radanvarsitaajaman asutuksen, elämäntavan ja elinkeinorakenteen kehityksestä.” Kaavaselostuksessa sivulla 11 otsikon ”Rakennettu kulttuuriympäristö” alla olevia tietoja tulee päivittää edellä mainitun mukaisesti.
 - Maakunnallisesti arvokkaiksi kulttuuriympäristöiksi ja maisemiksi määriteltyjä alueita koskee suunnittelumääräys: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, kehittämisessä ja hyödyntämisessä on vaalittava alueen keskeisiä erityispiirteitä ja omaleimaisuutta sekä huomioitava kokonaisuuden kannalta merkittävien maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen säilyminen. (Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014). Asemakaavalla muodostuu 14 AO-tonttia ja noin 26 AO-1-tonttia. Voimassa olevaan asemakaavaan (2008) nähden rakennusoikeuden määrä alueella kasvaa. Asemakaavan toteutumisen vaikutuksia maakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maisemaan tulee tältä osin täydentää.

-
- Kaavaselistuksen mukaan suunnittelualueella sijaitsee kaksi pientaloa, muuntamorakennus ja vanha kaivorakennus. Olemassa olevan rakennuskannan ikä ja kuvaus tulee lisätä kaava-aineistoon mahdollisen suojelumerkinnän osoittamista ajatellen.
 - Museolla ei ole Lappilan Louhivaaran asemakaavan muutoksen valmisteluvaiheeseen rakennetun kulttuuriympäristön tai maiseman suojelun osalta muuta huomautettavaa.

Vastine:

- Kaava-alueelta laaditaan muinaisjäännösinventointi Museoviraston määrittämien laatuvaatimusten mukaisesti. Inventoinnin tulokset otetaan huomioon kaavaehdotusvaiheessa.
- Päivitetään kaavaselistusta rakennetun kulttuuriympäristön osalta pyydetyn mukaisesti.
- Asemakaavaselistusta täydennetään arvioinnilla asemakaavaluonnoksessa esitetyn rakennusoikeuden määrän muutoksen vaikutuksesta maakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maisemaan.
- Asemakaava-alueella sijaitsee kaksi 2000-luvulla rakennettua pientaloa ja muuntamo sekä vanhempi kaivorakennus. Täydennetään olemassa olevan rakennuskannan ikä ja kuvaus kaavaselistukseen.

Hämeen ELY-keskus - Ympäristönsuojeluyksikkö / Alueidenkäyttö

- Kaavalliset lähtökohdat
 - Alueella on voimassa 14.5.2019 lainvoiman saanut Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014. Maakuntakaavassa alueelle ei ole osoitettu erityistä aluevarausta.
 - Suunnittelualueella on voimassa Kärkölen kunnan taajamien osayleiskaava 2004. Osayleiskaavan päivitystyö on suunnitteilla ja tarkoitus valmistua vuoden 2026 aikana. Alue on määritelty pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi (AP). Kaavaselistuksessa on syytä tarkemmin perustella yleiskaavassa osoitetun ulkoilureitin huomioiminen asemakaavassa.
 - Alueen läpi kulkee ohjeellinen ulkoilureitti, ja sen pohjoispuolella sijaitsee Koulumäen pientalovaltainen asuntoalue (AP), julkisten palvelujen ja hallinnon alue (PY) sekä urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (VU). Koulumäen alueella sijaitsee rakennuslainsäädännön nojalla suojeltava alue/kohde (SR-2) sekä kulttuurihistoriallisesti arvokas alue, jolla ympäristö säilytetään (s-1). Suunnittelualueen itäpuolella on maa- ja metsätalousvaltainen alue (M), ja länsipuolella maisemallisesti arvokas peltoalue (MA).

-
- Alueella on voimassa 2008 hyväksytty asemakaava. Asemakaavassa suunnittelualueelle on osoitettu erillispientalojen korttelit 1 ja 54-58 sekä niitä reunustavat maa- ja metsätalousalueet ja leikkikenttä.
 - Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema
 - Suunnittelualue on osa maakunnallisesti arvokasta Öljymäki, Koulunmäki, Myllymäki ja Vellinginmäki -aluetta.
 - Rakennetun ympäristön kuvaus on riittävä, mutta selostukseen tulisi lisätä valokuvia ja mahdollisesti havainnekuvia alueesta vaikutusten arvioinnin tueksi.
 - ELY-keskus pitää hyvänä, että alueelle on laadittu rakentamistapaohje.
 - Luonto
 - Suunnittelualueella on suoritettu kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitus, sekä erillisselvitykset pesimälinnuston ja luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien liito-oravan ja lepakoiden esiintymisestä. Selvitysten perusteella suunnittelualueelta on tunnistettu huomionarvoisena eteläosan tuore keskiravinteinen lehto, joka on todettu luonnontilaiseksi ja edustavaksi. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan tehty selvitys antaa hyvän pohjan asemakaavoitukselle, ja selvityksessä tunnistetut luonnonarvot on huomioitu kaavaluonnoksessa pääosin hyvin.
 - Selvityksissä tunnistettu edustava lehto sijoittuu kaavaluonnoksen pl-1-alueelle (Alueen osa, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Olemassa oleva puusto tulee säilyttää) ja pl-2-alueelle (Sijainniltaan ohjeellinen istutettava alueen osa, jolla oleva puusto tulee pääasiassa säilyttää). ELY-keskus esittää, että pl-1-rajasta laajennetaan koko lehdon alueelle. ELY-keskus suosittelee kuvaamaan kohteen ominaispiirteet ja huomioimaan puuston lisäksi kohteen muun kasvillisuuden säilymisen kaavamääräyksessä.
 - ELY-keskus suosittelee, että lähivirkistysalueiden (VL) ja leikkikenttien (VK) suunnittelumääräyksiä tarkastellaan ja tarkennetaan vielä ekologisten yhteyksien säilymisen ja tukemisen näkökulmasta erityisesti etelä-pohjois-suuntaisten yhteyksien osalta.
 - Liikenne

-
- Kaava-alueen länsipuolella sijaitsee Sulkavantie (mt 1431), josta kaava-alueelle kuljetaan joko Louhivaarantien tai Koulunmäentien kautta. Luonnosvaiheen selostuksessa todetaan, ettei kaavan toteuttaminen edellytä uusien katualueiden toteuttamista.
 - Kaavalla osoitetaan kaava-alueelle uutta erillispientaloasumista. Kaavaselostuksessa ei tuoda ilmi kaavan liikenteellisiä vaikutuksia, joita kohdistuu mm. edellä mainittuihin Louhivaarantien ja Koulunmäentien liittymiin Sulkavantiella kasvavan liikennemäärän johdosta. MRL 9 § mukaisesti kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Nyt kyseessä olevalla kaavalla voidaan katsoa liikenteellisiä vaikutuksia olevan myös asemakaava-aluetta laajemmalle alueelle. Uudenmaan ELY-keskus / Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue tulee lisätä kaavan osallisiin.
 - Kaavaratkaisussa on kiitettävästi otettu huomioon kaava-alueen sisäisesti kevyen liikenteen yhteydet ja tuotu ilmi alueen saavutettavuus junalla. Muuta joukkoliikenteen saatavuutta ei ole selostuksessa tuotu ilmi. ELY-keskus esittää vielä täydennettäväksi selostukseen alueen saavutettavuuden kevyen liikenteen yhteyksien osalta sekä esimerkiksi joukkoliikenteen vuorotarjonnan osalta.
- Lopuksi
- Kaavaselostuksessa esitetty vaikutusten arviointi on vielä tässä vaiheessa niukkaa. Selostuksen mukaan kaavaehdotusvaiheeseen tullaan laatimaan hulevesiselvitys. ELY-keskus ottaa ehdotusvaiheen lausunnossa tarpeen mukaan kantaa hulevesiselvityksen sisältöön ja hulevesien hallintaa koskeviin asemakaavamerkintöihin- ja määräyksiin.
 - ELY-keskus muistuttaa, että kaavan ilmastovaikutukset ovat yksi MRA:n mukaisista arvioitavista kaavan vaikutuksista. Kaavojen ilmastovaikutusten laadullisessa arvioinnissa ja tunnistamisessa voidaan hyödyttää esimerkiksi KILVA-työkalua (<https://www.ymparisto.fi/KILVA>). Työkalulla tehty arviointi on hyvä sisällyttää kaava-aineistoon kokonaisuudessaan liitteeksi.

Vastine:

- Asemakaavassa osoitettu ulkoilureitin linjaus perustuu tarkempaan asemakaavatasoiseen suunnitteluun. Täydennetään kaavaselostukseen perustelu ulkoilureitin sijainnista suhteessa yleiskaavaan.
- Täydennetään rakennetun ympäristön vaikutusten arvioinnin kuvausta valokuvin.

-
- Laajennetaan pl-1-merkintä koko lehdon alueelle ja lisätään kaavamääräykseen muun arvokkaan lehtokasvillisuuden säilyttäminen. Kuvataan kohteen ominaispiirteet ja arvokas lehtokasvillisuus sekä niiden hoito-ohjeet tarkemmin kaavaselostuksessa.
 - VL-alueet tukevat pohjois-eteläsuuntaisia siirtymiä, mutta kaava-alueen ulkopuolella säilyy myös saman suuntaisia viheryhteyksiä. Lisätään yleismääräykseen seuraava teksti: *Alueen lähivirkistysalueita (VL) ja leikkikenttää (VK) tulee hoitaa siten, että ne tukevat pohjois-etelä-suuntaisten ekologisten yhteyksien säilymistä.*
 - Lisätään Uudenmaan ELY-keskus / Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue kaavan osallisiin
 - Täydennetään vaikutusten arviointia selvityksellä lisääntyvien liikennemäärien vaikutuksista asemakaava-aluetta laajemmalle alueelle sekä kevyen liikenteen yhteyksien ja saavutettavuuden arvioinnilla. Junan lisäksi muuta joukkoliikennettä ei alueella ole.
 - Tehdään laadullinen hulevesiselvitys. Kirjataan rakentamistapaohjeeseen, että hulevedet tulee imeyttää omalla tontilla ja vain erillisellä luvalla ohjata kunnan hulevesiojiin.
 - Kaavasta laaditaan ilmastovaikutusten arviointi ja liitetään raportti kaava-aineistoon.

Lappilan Louhivaaran puutarha-asumisen asemakaavamuutoksen kaavaehdotuksen palautteiden vastine

Otakantaa.fi palautteet:

Alueen kulkureiteistä sanotaan: Alueen pääkulkureitit puutarha-asumisen tonteille tulee rakentaa siten, että ne ovat mitoitukseltaan ja kantavuudeltaan pelastusteiksi soveltuvia. Mitä tarkoittaa "alueen pääkulkureitit"? Kenen tulee kulkuyhteys tontille useamman tontin alueella? Kulkuyhteyksien tulee olla liikennöitävissä aina, ei vain pelastus- tai huoltoteinä. Asemakaavassa tulee osoittaa riittävät aluevaraukset ja toteuttamisvastuut, eikä jättää esim. mitoitusta ja rakennettavuutta tutkimatta. Tonttien liikennöitävyys tulee esittää maaston korkeuserot ja rakennettavuus huomioivalla ajouramallilla. Kulkuyhteyksien toteuttaminen tulee ottaa huomioon kaavataloudellisessa laskelmassa.

Asiakirja Kaavataloudellinen selvitys on hyvin ylätasoinen ja se noudattelee alueen markkinointimateriaalien henkeä. Selvitys on myös ristiriitainen muun aineiston kanssa. Selvityksen laskelmat perustuvat siihen, että ajoyhteyksien toteuttaminen jää tontin omistajan vastuulle. Tällä on suuri merkitys alueen haluttavuuteen, ylläpitoon ja siten edelleen kaavatalouteen. Tulisi kriittisesti miettiä miten houkuttelevat pienet tontit ovat, jos ja kun niitä rasittaa kulkureittien rakentaminen ja ylläpito. Alueen markkinointimateriaali antaa ymmärtää, että alueella liikutaan "avojaloin" tai muuten naapurin kulkuyhteys on pidettävä liikennöitävänä vuoden jokaisena päivänä. Myös talousveden ja viemäroinnin järjestäminen tonttikohtaisesti ei liene erityisen houkuttelevaa. Myös hulevesiojat osoitetaan pienien tonttien alueille.

Selvityksen tiivistys "koska suuria kustannuksia alueen muuntamisesta puutarha-asumiseen ei synny, alueelta saatavien tonttien myynti- sekä vuokratulojen voidaan arvioida kattavan kaavamuutoksesta syntyvät vähäiset rakentamiskustannukset" - ei perustu tietoon, vaan toiveajatteluun.

Kaavamuutoksen merkittävät rakentamiskustannukset kohdistuu tontin rakentajiin. Tätä tosiasiaa ei tule väheksyä arvioitaessa alueen kiinnostavuutta. Yhteiskäyttöalueen tarkoitus ja toteutusmalli on täysin avoin. Käyttötarkoitus ja toteuttamisvastuu tulee osoittaa kaavamääräyksin.

Asiakirja Ilmastovaikutusten arviointi on sekin ylätasoinen ja vailla kriittistä tarkastelua. Tosiasia on, että kaavamuutos tuhoaa ehkä Kärkölen hienoimman tonttialueen. Tonttien kulkureittien ja infran rakentaminen vaatii merkittäviä maastonmuokkauksia, louhintaa ja puiden kaatamista. Hulevesien käsittelyn periaatteet ovat keskeneräiset. Kaavamääräykset eivät ole riittävät kaavan tavoitteen toteuttamiseksi.

Vastine:

- Rakentamistapaohjeessa mainitut pääkulkureitit tarkoittavat AO-1 korttelialueen sisäisiä ajoyhteyksiä eli reittejä, joiden kautta kulku tonteille tapahtuu. Ajoyhteys on asemakaavassa osoitettu ohjeellisenä, eli sen tarkka sijainti määritellään tarkemmassa suunnittelussa. Ajoyhteydet toteutetaan yksityisinä ajoyhteyksinä, joiden toteuttamis- ja

kunnossapitovastuu määritellään alueen hallinnollisen toteuttamistavan perusteella. AO-1 korttelialueiden sisäiset ajoyhteydet ovat korttelin asukkaiden käytössä, ja ne toimivat myös pelastus- ja huoltoteinä. Kaavassa ei määritetä kortteleiden sisäisten ajoyhteyksien toteuttamisvastuita, vaan asemakaava mahdollistaa eri hallinnolliset toteutusmuodot.

- Alueelle on laadittu aluepohjatutkimus ja rakennettavuusselvitys vuonna 2008. Alue soveltuu rakennettavuudeltaan hyvin pientaloalueeksi. Tarkemmat ajoväylien mitoitus- ja rakennettavuusselvitykset tehdään jatkosuunnittelussa.
- Kaavataloudellinen selvitys koskee vain kunnan kaavataloutta. Ajoyhteyksien kustannuksia ei ole huomioitu koska alueen sisäisten ajoväylien suunnittelu-, toteutus- ja kunnossapitovastuu on tarkoitus jättää alueen toteuttavalle taholle.
- Alueen toteutumista voi pyrkiä esirakentamisella edistämään, mutta riskinä on, että investoinneista huolimatta alue ei lähtisi rakentumaan.
- Alueen viereen on toteutettu kunnan katualueet sekä kunnallistekniikka, joihin liittyminen on mahdollista.
- Kaavassa ei määritetä yhteiskäyttöalueen toteuttamisvastuita. Kaava-aineiston liitteeksi on lisätty Kärkölen kunnan ja Päijät-Hämeen liiton rahoittama hallintamuotoja koskeva selvitys ”Yhteisten tilojen toteuttaminen osana Vanha-pappilan alueen kehittämistä Kärkölässä” (2022), jossa on kartoitettu eri mahdollisuuksia yhteisten tilojen ja rakenteiden toteuttamiseksi ja hallinnoimiseksi. Lopullinen toteutusvastuu ja -tapa määritetään hankkeen jatkosuunnittelussa kaavaprosessin jälkeen.
- Asemakaavassa yhteiskäyttöalue on osoitettu RP ryhmäpuutarhan alueeksi, jonne saa sijoittaa ryhmäpuutarhan toimintoja palvelevia yhteistiloja, oleskelualueita ja yhteiskäyttöisen saunan. Alueen toteuttamisvastuuta ei määritellä asemakaavassa.
- Louhivaaran rakentamistapaohjeessa (18.3.2025) ohjataan välttämään tonttimaan liiallista pengertämistä ja täyttöö ja lähtökohtaisesti säilyttämään tonttien rajoilla maan pinnan luonnolliset korot. Maansiirtotoimet tulisi jäädä mahdollisimman vähäisiksi. Asemakaavassa on yleismääräys ”Tonteilla tulee säilyttää olemassa olevia puita ja välttää tarpeetonta puiden kaatoa erityisesti varttuneiden hyväkuntoisten puiden kohdalla”.
- Hulevesien käsittelyn periaatteet on esitetty asemakaavan yleismääräyksissä ja rakentamistapaohjeessa. Hulevesiselvityksen perusteella tulvavedet kerätään RP-alueella sijaitsevaan hulevesialtaaseen, josta ne johdetaan kunnan ylläpitämiin ojiin, joita on tarkoitus muokata niin, että niiden kapasiteetti ja kaadot riittävät johtamaan tulvavedet pois alueelta.
- Kaavan tavoitteet on kuvattu selostuksen luvussa 6. Asemakaava mahdollistaa tavoitteiden mukaisen alueen toteutumisen.

Lausunnot:

Hämeen ELY-keskus - Ympäristönsuojeluyksikkö / Alueidenkäyttö

- Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema
 - o Kaavaselistusta on täydennetty luonnosvaiheesta valokuvien ELY-keskuksen luonnosvaiheen lausunnon mukaisesti.
- Luonto
 - o Kaavaehdotusta on täsmennetty ja täydennetty pääosin hyvin ELY-keskuksen kaavaluonnosvaiheessa antama palaute huomioon ottaen.
 - o ELY-keskus suosittelee, että yleismääräyksessä olemassa olevien puiden säästämistä käytettäisiin kaavaluonnoksen muotoilu, jonka mukaan tonteilla tulee säilyttää olevia puita ja välttää tarpeetonta puiden kaatoa erityisesti varttuneiden puiden kohdalla. Varttuneet puut ovat arvokkaita luonnon monimuotoisuudelle erityisesti turvatessaan lahoppuujatkumoa.
- Liikenne
 - o ELY-keskus katsoo, että luonnosvaiheen lausunto on erittäin kiitettävällä tavalla otettu huomioon ja vaikutusten arviointia on laajennettu liikenneselvityksessä tehtyihin havaintoihin.
- Hulevedet
 - o Kaava-aineistoa on täydennetty hulevesien vaikutusten arvioinnilla, joka on kaavaselistuksen liitteenä.
 - o Arvion mukaan vesien purkautumissuunta on osittain tuntematon ja on tarpeen selvittää hulevesien virtaus alueelta pellon poikki itään pellon maanomistajan kanssa. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan asia tulee tutkia kaavoituksen yhteydessä.
- Ilmasto
 - o ELY-keskuksen luonnosvaiheen lausunnossa esiin nostettu ilmastovaikutusten arviointi on sisällytetty kaavaselistukseen. Ilmastovaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty KILVA-työkalua. Kaavahankkeen olennaiset ilmastovaikutukset on tunnistettu.

Vastine:

- Merkitään tiedoksi.
- Yleismääräys koskien säilytettäviä puita on palautettu samaan muotoon kuin kaavaluonnosvaiheessa.
- Maanomistajiin on otettu yhteyttä salaojien kapasiteettiin liittyen. Tulvavedet ohjataan alueelta pois olemassa olevaa ojaverkostoa myöten. Ojia muokataan siten, että niiden kapasiteetti ja kaadot riittävät johtamaan tulvavedet pois alueelta.

Lahden museot

- Arkeologinen kulttuuriperintö
 - Suunnitelma-alueen muinaisjäännökset selvitetty osana kaavahanketta vuonna 2024. Inventoinnissa alueelta ei löytynyt arkeologisia suojelukohteita. Museo on todennut selvityksen riittäväksi.
- Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema
 - Kaava-alue sijaitsee maakunnallisesti arvokkaassa rakennetussa kulttuuriympäristössä. Maakuntakaavan uudistamista varten laaditussa päivitysinventoinnissa (MARY 2024) alue on muuttunut ”Lappila”-nimiseksi. Tieto tulee korjata kaavaselostukseen.
 - Kaavaselostusta on täydennetty rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden osalta museon pyynnön mukaisesti.
 - Alueen rakentamista ja sopeutumista ympäristöön ohjataan rakentamistapaohjeilla, jotka ovat museon näkemyksen mukaan riittävät. Erityisesti varttuneemman puuston säilyttämiseen tähtäävät ohjeet ovat kannatettavia. Museo korostaa rakennustapaohjeiden tarkkaa noudattamista ja puuston säilyttämistä alueella maisemavaikutusten minimoimiseksi.

Vastine:

- Merkitään tiedoksi.
- Maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön nimi on korjattu lausunnon mukaisesti kaavaselostukseen.

Lappilan Louhivaaran asemakaavamuutos

Kaavataloudellinen selvitys

Lähtötilanne ja muutos

Louhivaaran alue sijaitsee Kärkölän Lappilassa. Lappila on toinen Kärkölän keskustaajamista, johon asutus on kunnassa keskittynyt. Lappilan läpi kulkee Lahti-Riihimäki rataosuus, jonka Lappilan asemaseisake sijaitsee alle kilometrin päässä suunnittelualueesta. Lappilan keskustaajama muodostuu lähinnä asuinalueista sekä teollisuusalueista. Suunnittelualueutta ympäröivä yhdyskuntarakenne tarjoaa hyvät lähtökohdat puutarha-asumisen konseptille. Alueen läheisyyteen keskittyy asemakaavoittamatonta peltoaluetta sekä 90-luvulla asemakaavoitettua asuinaluetta.

Louhivaaran voimassa olevalla kaava-alueella sijaitsee tällä hetkellä muutama rakennettu asuinrakennus sekä alueelle on rakennettu kaavan mukaiset katualueet. Katualueiden rakentamisen yhteydessä alueelle on rakennettu runkojätevesi sekä talousvesilinjat. Muuten alue on rakentamatonta.

Kaavamuutosalueen pinta-ala on kokonaisuudessaan 6,4 hehtaaria. Voimassa olevaan asemakaavaan nähden rakennusoikeuden määrä alueella kasvaa. Asemakaavan muutoksen myötä alueelle muodostuu 14 AO-tonttia ja noin 26 AO-1-tonttia. Ryhmäpuutarhan korttelialueelle on osoitettu 100 k-m2 rakennusoikeutta. Asemakaavan kokonaisrakennusoikeudeksi muodostuu noin 7100 k-m2.



Vaikutukset kaavatalouteen

(+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, - kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutus (+ / 0 / -)	Vaikutusten arviointi
Kaava-alueen taloudellisuus	+	+ Kaava on pyritty laatimaan nykyistä alueen infrarakennetta hyödyntäen. Alueelle on jo aiemman kaavan hyväksynnän jälkeen rakennettu vesi- sekä jätevesijärjestelmät sekä tiet. Täysin uuden alueen rakentamisesta syntyisi kustannuksia, kun alueelle tarvitsisi rakentaa uusia teitä ja putkia. 0 Ajoyhteydet tonteille on osoitettu asemakaavassa korttelialueen sisäisinä ohjeellisina reitteinä. Ajoyhteyden toteuttaminen tontille jää tontin omistajan vastuulle. 0 Kärkölän kunnan palvelut sijaitsevat Järvelässä, josta kaava-alueeseen on matkaa 6 km. Alue ei kuitenkaan ole nykyisestä yhdyskuntarakenteesta irrallaan vaan tukeutuu nykyiseen rakenteeseen eikä näin olleen synny tarvetta järjestellä kuntapalveluja, kuten koulukuljetuksia, uudestaan.
Tonttien luovutustulot	+	+ Kärkölän kunta saa alueelta tonttituloja tonttien myynnin ja/tai vuokrauksen kautta. Tonttitulot muodostavat merkittävän osan alueen kokonaistulosta. Puutarha-asumisen konseptilla on pyritty lisäämään alueen kiinnostavuutta ja samalla tonttikauppaa. Tonttien myyntituloilla pyritään kattamaan alueen infrarakentamisen kustannukset ja vuokratuloilla voidaan tasata ajan kuluessa kertyviä infran kunnossapitokustannuksia ja kuntapalvelujen toimintamenoja.

Vaikutukset kaavatalouteen

(+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, - kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutus (+ / 0 / -)	Vaikutusten arviointi
Infra- ja palvelurakentamisen kustannukset	-	0 Alueelle on rakennettu katualueet ja vesihuolto alueella voimassa olevan kaavan hyväksymisen jälkeen. Alue on jo rakentamiskelpoista, eikä esimerkiksi merkittäviä investointeja tarvitse tehdä maanmuokkaukseen tai infran siirtoihin liittyen. - Alueelle lisätään kunnan ylläpitämiä puistoalueita sekä osa alueen katualueista muutetaan yleiseksi jalankulkua ja pyöräilyä varten osoitetuksi reitiksi, jonka reunamat ovat lähivirkistysalueita. Kaava-alueelle kohdistuvat infrarakentamisen kustannukset muodostuvat katualueiden muuttamisesta kevyenliikenteenväyliksi. Muut infrarakentamisen kustannukset, joita saattaa muodostua esimerkiksi vesihuollon muutostarpeista, ovat vähäisiä. 0 Alueen yhteisöllisen ryhmäpuutarha-alueen rakentamisen vastuut tulee selvittää ennen alueen rakentumista. Mikäli päädytään siihen, että kunta rakentaa alueen, tulee rakentamisen kustannukset periä tontinostajilta sisällyttämällä ne kauppahintaan.
Kuntapalvelujen toimintamenot (opetus-, varhaisopetus-, nuoriso- ja senioripalvelut)	-	- Kuntapalvelujen toiminnasta kertyy pitkällä ajanjaksolla kustannuksia. Mikäli kuntapalvelujen toimintamenot lasketaan kuntaliiton julkaiseman tilaston vuoden 2023 toteutuneista kunnan palvelutuotannon nettokustannuksista (2 000 € /as) ja arvioidun uusien asukkaiden lukumäärän mukaan niin, että neljäsosa alueelle muuttavista olisi uusia kuntalaisia, kustannuksia kertyy 10 vuodessa n. 500 000 €.

Vaikutukset kaavatalouteen

(+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, - kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutus (+ / 0 / -)	Vaikutusten arviointi
Verotulot	+	+ Kärkölän kunta saa Kärkölän kunnan alueelle muuttavista uusista kuntalaisista kunnallisverotuloja. Kunnan sisäinen muutto ei lisää kunnallisverokertymää. Uusista asukkaista kunnallisveroa tulisi n. 3 700 € / työssäkäyvä. Jos alueelle muuttavista asukkaista neljäsosan arvioidaan olevan uusia työssäkäyviä kuntalaisia, kunnallisverotulot olisivat noin 90 000 €. + Mikäli alue rakentuu suunnitellusti, kiinteistövero arvioidaan tulevan uuden rakentamisen myötä n. 25 000 € / vuosi.
Maanhankintakustannukset	0	0 Uusia maanhankintakustannuksia ei synny, sillä kaavoitettava alue on kunnan omistuksessa.

Kokonaisarvio

Lappilan Louhivaaran kaavataloudellista kokonaisvaikutusta arvioidessa arvioidaan alueen synnyttämien kustannusten suhde alueelta saataviin tuloihin. Kaavamuutoksen nettovaikutukset ovat usein positiivisia, mikäli kaava tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Louhivaaran tapauksessa alueen oleva infra on pyritty ottamaan huomioon jo suunnittelun aloitusvaiheessa, eikä tästä syystä esimerkiksi vesihuollon tai teiden rakentamisesta synny suuria kustannuksia kunnalle. Kaavan tonttien ajoyhteydet on tarkoitus toteuttaa niin, että toteutuksesta syntyvät kustannukset tulevat tonttien omistajille, sillä ajoyhteyksien toteutusvastuu on lähtökohtaisesti tontin omistajilla. Tämä kustannus on toki hyvä huomioida, kun tontteja hinnoitellaan.

Alueen suurin kunnalle tuleva kustannus syntyy, kun osa alueen katualueista muutetaan kevyenliikenteenväyliksi, joiden reunoilla on viheralueet. Katualueiden muutos vaatii todennäköisesti myös tarkempaa suunnittelua, jotta alueesta saadaan viihtyisä kokonaisuus.

Alueen käyttötarkoitus ei muutu kaavamuutoksen yhteydessä, vaan alue säilyy pientaloalueena. Alueelle lisääntyneet virkistysalueet eivät synnytä juurikaan lisäkustannuksia, sillä koko kaavamuutos alue on suurimmilta osin rakentumatonta tonttialuetta eikä kaavaan lisätyille virkistysalueille ole tarkoitus istuttaa puustoa tai muuta kasvillisuutta. Virkistysalueiden hoito aiheuttaa kunnalle kustannuksia, mutta alueet pyritään pitämään luonnonmukaisina. Näin ollen alueiden hoito tulee olemaan lähinnä huonokuntoisten puiden kaatoa sekä alueiden aluskasvillisuuden raivausta tarvittaessa.

Louhivaaran alueen kaavataloudelliseen nettovaikutuksen muodostumiseen vaikuttaa ratkaisevasti alueelta saatavat tonttien myynti- sekä vuokratulot. Tämä tarkoittaa sitä, että suurin kulupaine on kaava-alueella kaavan valmistumisen jälkeen, kun aluetta aletaan rakentamaan. Kustannukset ja tulot tasapainottuvat ajan kuluessa, kun tontit saadaan myytyä tai vuokrattua. Mikäli alueelle saadaan toimija, joka toteuttaa alueen kokonaisuudessaan, kulupaine saattaa tasaantua.

Riskit ja epävarmuudet

Asemakaava-alueen toteuttamisen taloudellisiin vaikutuksiin sisältyy useita epävarmuuksia, erityisesti liittyen alueen kiinnostavuuteen ja väestönkehitykseen. Alueen puutarha-asumisen konsepti on melko uusi ja sen houkuttelevuus vaatii kunnalta myös markkinointia.

Louhivaaran tapauksessa kun kyseessä on kaavamuutos, on alueen infra jo ennestään suurimmilta osin rakennettu. Koska suuria kustannuksia alueen muuntamisesta puutarha-asumiseen ei synny, alueelta saatavien tonttien myynti- sekä vuokratulojen voidaan arvioida kattavan kaavamuutoksesta syntyvät vähäiset rakentamiskustannukset.

Alueen vesihuolto sekä katualueet on rakennettu 2008, joten näiden kustannukset ovat suurimmilta osin jo sulautuneet kunnan talouteen, mutta ne on huomioitava kokonaisvaikutuksia arvioidessa. Alue on kuitenkin ollut rakentamattomana nykyisessä tilassaan jo vuodesta 2008, joten kehittämällä aluetta pyritään lisäämään sekä Louhivaaran tonttien että Kärkölän kunnan kiinnostavuutta luomalla kuntaan monipuolisia asumisvaihtoehtoja.

Alueelta saataviin tuloihin epävarmuutta ja riskiä luovat myös rakentamisen määrä sekä väestönkehitys. Vaikutus näkyy sekä tonttituloissa että kunnallis- ja kiinteistöverotuloissa.

Odotettua pienempi rakentamisen määrä vähentää kiinteistövero- sekä tonttituloja ja odotettua pienempi alueelle muuttavien asukkaiden määrä kunnallisverotuloja. Puutarha-asumisen konseptin ideana on ollut myös vakituisen asumisen lisäksi monipaikkainen asuminen. Mikäli alueelle ei muuteta vakituisesti, kunta ei saa kunnallisverotuloja.

Louhivaaran puutarha-asumisen alueelle on suunniteltu yhteiskäyttöalue, jolle voidaan sijoittaa ryhmäpuutarhan toimintoja palvelevia yhteistiloja, oleskelualueita ja yhteiskäyttösauna. Yhteiskäyttöalueen toteutumiseen liittyy riskejä yhteistilojen hallintomuotojen osalta.

Yhteiskäyttöalueen kunnossapito on suunniteltu olevan alueella asuvien vastuulla, mutta konseptin toteuttaminen vaatii jatkosuunnittelua.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen ja epävarmuuksiin varautuminen

Alueen rakentamisen kustannusten kattamiseen tonttituloilla voidaan varautua toteuttamalla alue mahdollisimman kustannustehokkailla ratkaisuilla. Kustannustehokkuutta lisää se, että tonttien ajoyhteydet toteutuvat vasta, kun tontit on myyty tai vuokrattu. Näin kunnalle ei synny ylimääräisiä kustannuksia, mikäli alue ei toteudu hetkessä.

Alueen toteutumiseen liittyviä riskejä voitaisiin lieventää myös, jos alueen yhteisöllisyyden toteuttamiselle löytyy toimija, joka rakentaa alueen kokonaisuutena kerralla valmiiksi. Mikäli tällainen toteuttaja löytyisi, alueesta saataisiin mahdollisesti houkuttelevampi, kun alueelle muuttavan vastuu olisi pienempi kuin yksittäisen tontinomistajan vastuu. Jos yhtä toimijaa ei löydy, mielekkäin tapa olisi myydä tontit suoraan kuluttajille ja tehdä toteutustapaselvitys yhteisten tilojen toteuttamiseksi. Toteutustapaselvitystä on jo tehty Kärkölän kunnan Monipaikkaisen puutarha-asumisen hankkeen yhteydessä.

Selvityksessä kartoitettiin yhteisöllisyyden toteutumisen ehtoja, joita voidaan soveltaa myös Louhivaaran monipaikkaiseen puutarha-alueeseen.

Mikäli päädytään siihen, että yhteiskäyttöalueen toteuttamisen hoitaa Kärkölän kunta, tulee tontin ostajilta periä maksu yhteisistä tiloista osana kauppahintaa. Tämä malli velvoittaa kunnan rakentamaan yhteiskäyttöalueen ja näin ollen lisää kunnalle tulevia kustannuksia. Kustannukset tulisi kuitenkin kattaa ostajilta perittävillä maksuilla, mutta tämä vaatisi useiden tonttien myyntiä alueelta.

Lähtökohtaisesti Louhivaaran kaavataloudelliset vaikutukset nähdään pitkässä juoksussa positiivisina. Alueen suunnittelun lähtökohtana on ollut luoda alueesta kiinnostava niin, että alueen olemassa olevaa infraa käytetään kestävästi hyödyksi. Koko kaavoitusprosessi on nojautunut tähän ajatukseen ja kaavassa on pyritty luomaan ratkaisuja, jotka eivät lähtökohtaisesti tuota kunnalle ylimääräisiä kustannuksia.

Lappilan Louhivaaran asemakaavamuutos

Ilmastovaikutusten arviointi

Kaava-alueen lähtötilanne

Lappilan Louhivaaran voimassaoleva asemakaava on hyväksytty 2008. Alue kaavoitettiin pientaloalueeksi ja se on sijoittunut olemassa olevan yhdyskuntarakenteen välittömään läheisyyteen. Louhivaarasta on matkaa noin 6 kilometriä Kärkölän keskustaajamaan, Järvelään, jossa Kärkölän palvelut sijaitsevat.

Kärkölän kunta on ollut mukana Monipaikkaisen puutarha-asumisen hankkeessa, joka on valmistunut joulukuussa 2022. Hankkeella Kärkölään kehitettiin monipaikkaista asumista ja paikkariippumatonta työntekoa. Hankkeen aikana suunniteltiin puutarha-asumisen malli, joka tukee monipaikkaista asumista sekä mahdollistaa myös kohteessa asumisen. Hankkeen aikana aluetta suunniteltiin Kärkölän Vanhaanpappilaan. Hankkeen valmistuttua puutarha-asumisen konsepti päätettiin kuitenkin kaavoittaa Louhivaaran alueelle ja alueella aloitetaan uudelleenkaavoitus.

Louhivaaran alue nähtiin hyväksi alueeksi kaavoittaa puutarha-asumisen konsepti, sillä alueen läheisyydessä sijaitsee useita peltoja ja maaperän ajatellaan olevan pienviljelylle soveltuvaa. Alue jaetiinkin viitesuunnitelmavaiheessa niin, että monipaikkaisen



puutarha-asumisen alue sijoittuu alueen tasaisimmille kohdalle, aivan peltoalueen tuntumaan, jotta olosuhteet puutarhamaiselle asumiselle olisivat optimaalisimmat.

Alueen valintaan vaikutti myös sen sijainti. Louhivaara sijaitsee Lappilassa, noin 1 kilometrin päässä Lappilan junaseisakkeesta. Seisakkeelta pääsee Lahti-Riihimäki junaosuudelle, jonka varrella on myös Järvelä sijaitsee.

Louhivaaran monipaikkaisen puutarha-asumisen asemakaavamuutoksen ilmastovaikutusten arviointi

Lappilan Louhivaaran ilmastovaikutusten arviointi tehtiin hyödyntäen KILVA-työkalua, joka on Pirkanmaan ELY-keskuksessa, ympäristöministeriön tuella kehitetty kaavan ilmastovaikutusten arviointityökalu. Työkalun luoman tarkastuslistan avulla voidaan tunnistaa kaavan merkittävimpiä ilmastovaikutuksia ja jatkoselvitystarpeita. KILVA-työkalun avulla voidaan varmistaa, että ilmastönäkökulmia on mietitty kattavasti ja ilmastovaikutusten tärkeimmät kysymykset on tunnistettu huomioiden ilmastomuutoksen hillinnän sekä ilmastomuutokseen sopeutumisen.

Koska Louhivaaran asemaakaavamuutoksessa on kyse alueen uudelleen kaavoittamisesta niin, ettei alueella voimassa olevan kaavan sisältämät pääasialliset toiminnot muutu, arvioidaan alueen kokonaisvaltaiset ilmastovaikutukset melko pieniksi. Tästä syystä KILVA-työkalun lisäksi arviointiin ei käytetty muita työkaluja. Alue säilyy pientalovaltaisena alueena kaavamuutoksen hyväksynnän jälkeen.

KILVA-työkalulla arvioitiin alueen luonnonvarojen käytön minimointia, kestävän elämäntavan mahdollistamista, kulutusten päästöjen minimointia sekä ilmastomuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautumista. Arvioinnin jälkeen Louhivaaran monipaikkaisen puutarha-asumisen asemakaavamuutoksen ilmastokestävyyden vahvuuksiksi saatiin olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti, hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa sekä kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen. Kaavan heikkous oli KILVA-työkalun tulosten mukaan alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittämättömyys.

Louhivaaran monipaikkaisen puutarha-asumisen asemakaavamuutoksen ilmastovaikutusten arviointi

Kaavasi ilmastokestävyyden painottuminen

I Luonnonvarojen käytön minimointi

- A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti
- B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen
- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa

II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi
- C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen

III Kulutuksen päästöjen minimointi

- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen
- D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen

IV. Ilmastomuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

- A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen
- C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen



Louhivaaran monipaikkaisen puutarha-asumisen asemakaavamuutoksen ilmastovaikutusten arvioinnin kokonaisarvio

Louhivaaran monipaikkaisen puutarha-asumisen alueen ilmastovaikutusten arvioinnissa löydetty vahvuudet selittyvät alueen kaavamuutoksen tarkoituksella sekä alueen sijainnilla. Kärkölä on maalaiskunta, jossa esimerkiksi metsiä on jo ennestään paljon sekä niiden läheisyyttä arvostetaan. Tästä syystä myös Louhivaaran alueelle jätettävän puuston sekä virkistysalueiden lisääminen kaavaan on ollut jo monipaikkaisen puutarha-asumisen konseptin lähtökohtana.

Alueella jo olemassa olevat tiet sekä vesihuolto on myös huomioitu heti kaavoituksen aloituksesta lähtien ja kaava onkin pyritty tekemään niin, että olemassa olevaa infraa pystytään hyödyntämään mahdollisimman tehokkaasti. Monipaikkaisen puutarha-asumisen alueen valintaan vaikutti myös Louhivaaran sijainti kävelymatkan päässä junaseisakkeelta, josta junalla pääsee helposti käyttämään Järvelän sekä Lahden ja Riihimäen palveluita. Alueen ilmastokestävyyden vahvuudet eivät näistä syistä tulleet yllätyksinä, sillä kyseisiin asioihin on kiinnitetty huomioitu jo suunnittelun aloituksesta lähtien.

Louhivaaran ilmastokestävyyden heikkoudet liittyvät uusiutuvaan energiaan. Uusiutuva energia on kuitenkin aihe, johon on kiinnitetty kunnassa huomiota. Kyseisen alueen uusiutuvan

energian potentiaalia ei ole lähdetty selvittämään, sillä Kärkölen kunta on laatinut 2024 Kärkölen uusiutuvan energiantuotannon alueiden selvityksen, jossa on tunnistettu aurinko- ja tuulivoimatuotannolle soveltuvat alueet Kärkölen alueelta. Sekä tuuli- että aurinkovoiman osalta Louhivaaran alue ei sovellu isompien teollisen mittakaavan voimaloiden sijoittamiselle. Tämä johtuu suurimmaksi osaksi siitä, että alue sijaitsee Lappilan taajama-alueella, jossa asutusta on lähellä.

Alueen rakennustapaohjeessa on kuitenkin seuraava maininta: ”Katoille saa asentaa aurinkopaneeleja lappeen myötäisesti tai integroituna.”, joka mahdollistaa alueen rakennusten katoille sijoitettavan aurinkosähköjärjestelmän. Myös Kärkölen rakennusjärjestyksessä mahdollistetaan aurinkosähkön keräyspisteen rakentaminen katolle tai rakennuspaikan läheisyyteen ilman erillistä rakentamislupaa. Määräyksillä on pyritty siihen, että alueen rakennusten yhteyteen voitaisiin sijoittaa aurinkosähkön keräyspisteet, joilla voidaan tuottaa kiinteistöllä käytettävä sähkö. Energian varastointia ei myöskään ole estetty tai rajoitettu kaavamerkinnöin. Varastointiratkaisut ratkaistaan rakentamisluvan yhteydessä huomioiden uudet tekniset ratkaisut.

Louhivaaran monipaikkaisen puutarha-asumisen asemakaavamuutoksen ilmastovaikutusten huomioiminen alueen rakentamisessa.

Louhivaaran alueen rakentamistapaohjeella on pyritty luomaan alueesta omaleimainen, unohtamatta sen ilmastovaikutuksia. Energiatehokkuuden osalta rakentamistapaohjeessa on huomioitu esimerkiksi jäädytystarpeen minimointi siten, että rakennusten ja oleskelupihan sijoittamisessa tulee ottaa huomioon lämpimät ilmansuunnat, etelä ja länsi, sekä rakennusten energiatehokkuuden kannalta suositellaan rakennusten ulkovaipan pinta-alan olevan mahdollisimman pieni.

Rakentamistapaohjeessa sekä kaavan määräyksissä on otettu kantaa myös rakentamisessa käytettäviin materiaaleihin sekä hiilen sidontaan muuten alueella. Alueen rakennusten tulee olla rakentamistapaohjeiden mukaisesti puurakenteisia. Tontilla tulee myös kaavamääräysten mukaisesti säilyttää jo olemassa olevia puita ja välttää tarpeetonta puiden kaatoa erityisesti varttuneiden puiden kohdalla. Rakentamatta jäävät rakennuspaikan osat, joita ei käytetä ajoteinä, leikkialueina, oleskeluun tai pysäköintiin on pidettävä luonnonmukaisena tai istutettava sekä hoidettava.

Rakentamistapaohjeessa on otettu kantaa myös maamassojen hyödyntämiseen ja käyttöön. Tonttimaan liiallista pengertämistä ja täyttööä tulee välttää, ja tonttien rajoilla maan pinnan luonnolliset korot tulisi säilyttää. Rinteeseen rakennettaessa rakennukset on

on sovitettava tai porrastettava rinteeseen mukautuen.

Rakennusten sokkelin ja maanpinnan leikkauskohdat tulee sovittaa siten, että maansiirtotoimet jäävät mahdollisimman vähäisiksi ja sokkeli matalaksi, kuitenkin vähintään 300 mm korkuiseksi.

Tonttien pihojen ja kasvillisuuden osalta alueen rakentamistapaohjeessa on ohjeistettu suositetaan monimuotoista kasvillisuutta sekä myös pölyttäjille sopivia lajeja/lajikkeita. Vieraslajeja ei sallita ja tontilla mahdollisesti kasvavat vieraslajit tulee poistaa. Alueella runsasta kastelua vaativia laajoja nurmikoita ei suositella.

Perinteisen nurmikon sijaan suositellaan esimerkiksi kukkivaa apilanurmea. Pihapolkujen ja kulkuväylien päällysteinä käytetään hyvin vettäläpäiseviä materiaaleja, kuten soraa, kivituhkaa tai luonnonkivilaattoja. Mikäli tontilla olemassa olevia vanhoja avo-ojia halutaan täyttää, on selvitettävä ojan täyttämisen vaikutukset sekä oman tontin että naapuritonttien sade- ja pintavesien johtamiselle. Ojia ei saa täyttää ilman Kärkölän kunnan teknisen toimen lupaa.

Rakentamistapaohjeilla sekä kaavamääräyksillä on pyritty vaikuttamaan alueen mahdollisiin ilmastomuutoksen auttamiin riskeihin sekä alueen muihin ilmastovaikutukseen.

Louhivaaran monipaikkaisen puutarha-asuminen kestävän asumisen mallialueena

Lappilan Louhivaaran alue on mainittu Kärkölän ilmastosuunnitelmassa, jossa yhtenä toimenpiteenä on kestävän asumisen mallialueen sijoittaminen Kärkölään. Toimenpiteen avulla kunnalla on mahdollisuus edistää ja edellyttää kestävyttä alueiden rakentamisessa maankäytön suunnittelun ja kaavoituksen kautta. Ilmastosuunnitelmassa Kärkölä on sitoutunut mahdollistamaan ja edistämään kestävää asumista alueellaan toteuttamalla kestävän asumisen mallialueen. Mallialueeksi on ilmastosuunnitelmassa ehdotettu Louhivaaraa.

Vaikka ilmastosuunnitelma on hyväksytty vuoden 2024 lopussa, kesken Louhivaaran kaavan laadintaa, soveltuu Louhivaara varsin hyvin kestävän asumisen mallialueeksi Kärkölään, vaikka aluetta ei ole täysin suunniteltu ilmastosuunnitelmaan pohjautuen. Lappilan Louhivaaraan suunniteltu puutarha-asuminen alue voi toimia kestävän asumisen mallialueena kestävän liikkumisen mahdollistavan sijaintinsa ja suunnitteluratkaisuiden pohjalta. Ilmastosuunnitelmassa on kuvattu toimenpiteiksi jatkosuunnittelussa kiinnittää lisähuomiota esim. luontoarvoihin ja kasvillisuuden säilyttämiseen, rakennusten energiatehokkuuteen sekä kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuuksiin.

Louhivaaran kaava-alueella on jo otettu huomioon luontoarvot alueelle tehtyyn luontoselvitykseen perustuen. Suunnittelualueelle on tehty myös hulevesiselvitys. Kasvillisuutta on pyritty säästämään sekä paikoittain jopa lisäämään kaavamääräyksiin sekä rakentamistapaohjeessa ohjeistuksin. Kävelyn ja pyöräilyyn on kiinnitetty huomiota muuntamalla alueella olemassa olevia teitä sekä lisäämällä alueen virkistysalueille ohjeellinen ulkoreitti. Jatkosuunnittelussa ja esimerkiksi toteutumissuunnitelmien edetessä tulee kuitenkin vielä kiinnittää entistä enemmän huomioita alueen rakennusten energiatehokkuuteen.

SITOWISE

Kärkölä, Lappila

Louhivaaran asemakaavan muutos

**Liikenteellisten vaikutusten
arviointi ja toimivuustarkastelu**

V. MÄKI, O. HEINO – SITOWISE OY



Selvitysalue ja lähtökohdat

Kärkölän Lappilaan suunnitteilla oleva Louhivaaran pientaloasumisen asemakaava-alue sijaitsee noin 6 kilometrin päässä Kärkölän kuntakeskuksen, Järvelän, länsipuolella. Lähimmät merkittävät kaupalliset palvelut ja yhtenäiskoulu sijaitsevat Järvelässä.

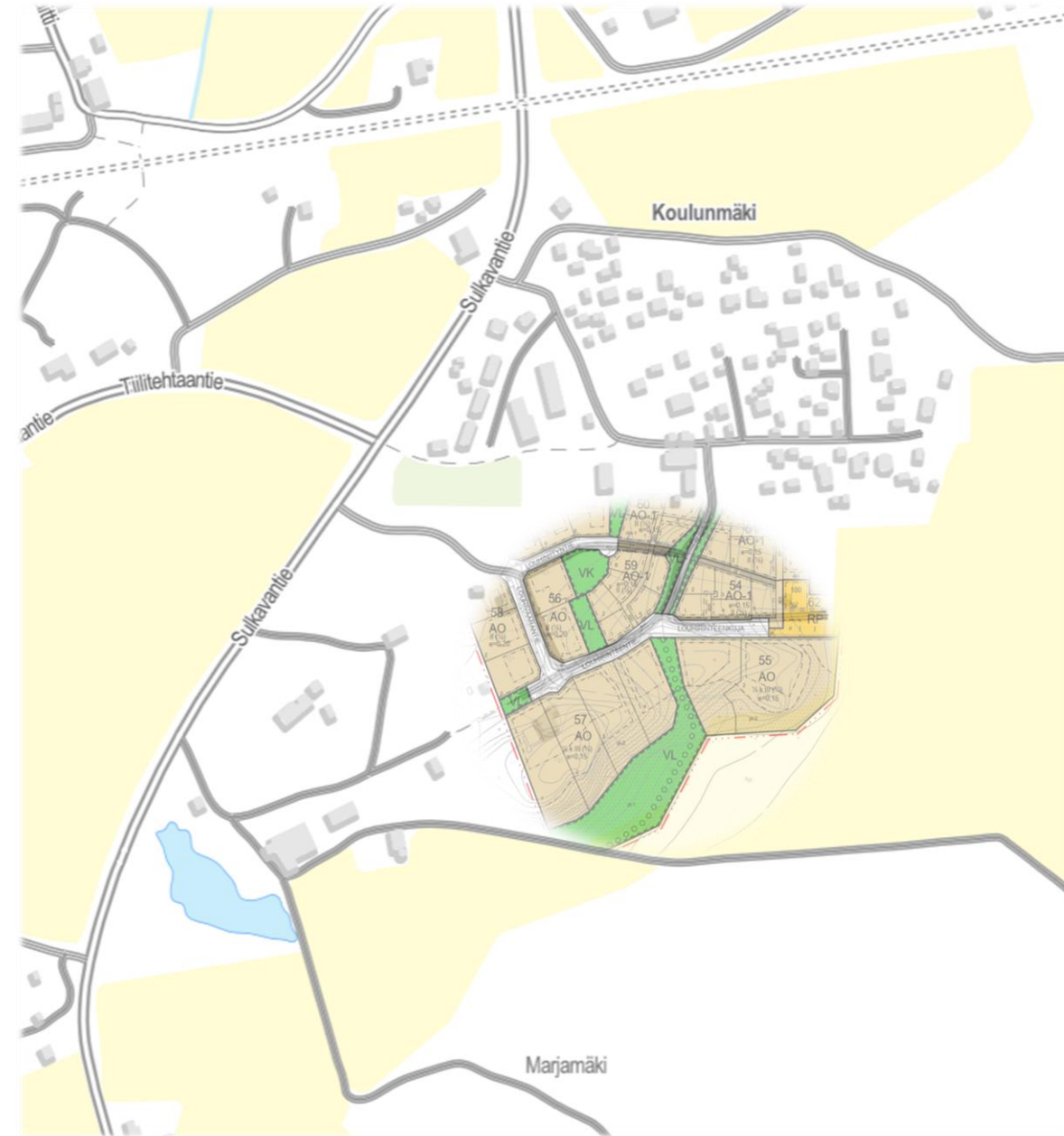
Alue rajautuu pohjoisessa Koulunmäen asuinalueeseen.

Alueen liikenneverkon pääyhteytenä toimii Sulkavantie (maantie 1431), joka liittyy kantatiehen 54 noin 650 metriä alueen pohjoispuolella.

Riihimäki-Lahti rataosalle sijoittuva Lappilan seisake sijaitsee noin kilometrin ajo- tai kävelymatkan päässä Louhivaarasta.

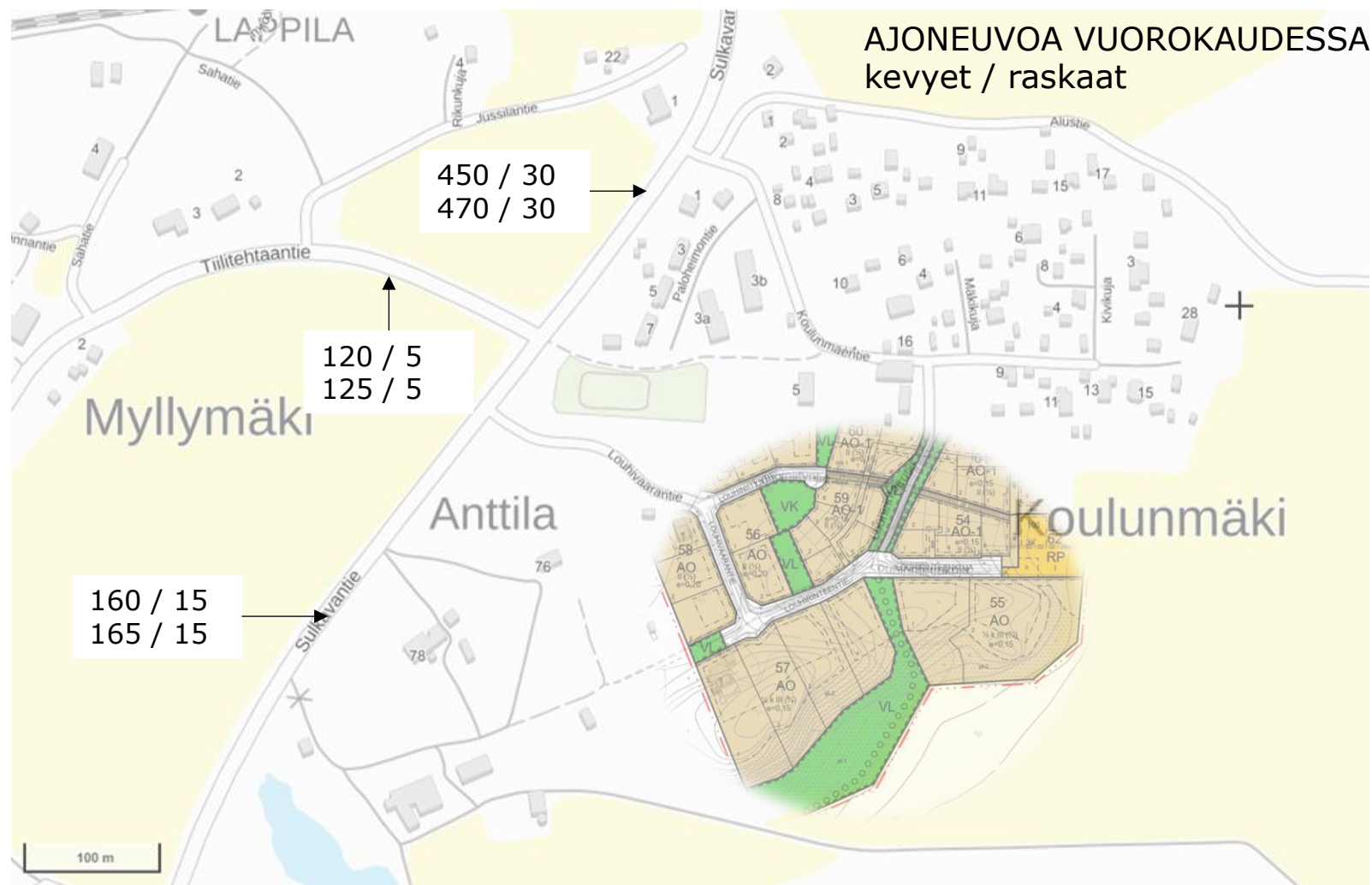
Liikenneselvityksen tavoitteena on tarkastella Louhivaaran asemakaava-alueen liikenteellisiä vaikutuksia, saavutettavuutta sekä kytkeytymistä Sulkavantiehen.

Liikenteellistä toimivuutta arvioidaan nykytilanteessa sekä kaavan mukaisessa tavoitetilanteessa ennustevuonna 2040.



Maantieverkon liikenne-ennuste

- Valtakunnallisen liikenne-ennusteen kasvukerroyden vuoteen 2040 mennessä yhdysteille Päijät-Hämeen maakunnan alueella:
 - kevyet ajoneuvot 1,039
 - raskaat ajoneuvot 1,067
- Kuvassa alueen maantiepoikkileikkausten liikennemäärät nykytilanteessa sekä vuoden 2040 ennustetilanteessa ilman asemakaavan maankäytön vaikutusta (ulkoinen kysyntä).
- Louhivaarantien varrella sijaitsee nykytilanteessa kaksi kiinteistöä, joten nykyliikennemäärän arvioidaan olevan erittäin vähäinen.



Asemakaava-alueen liikennetuotos

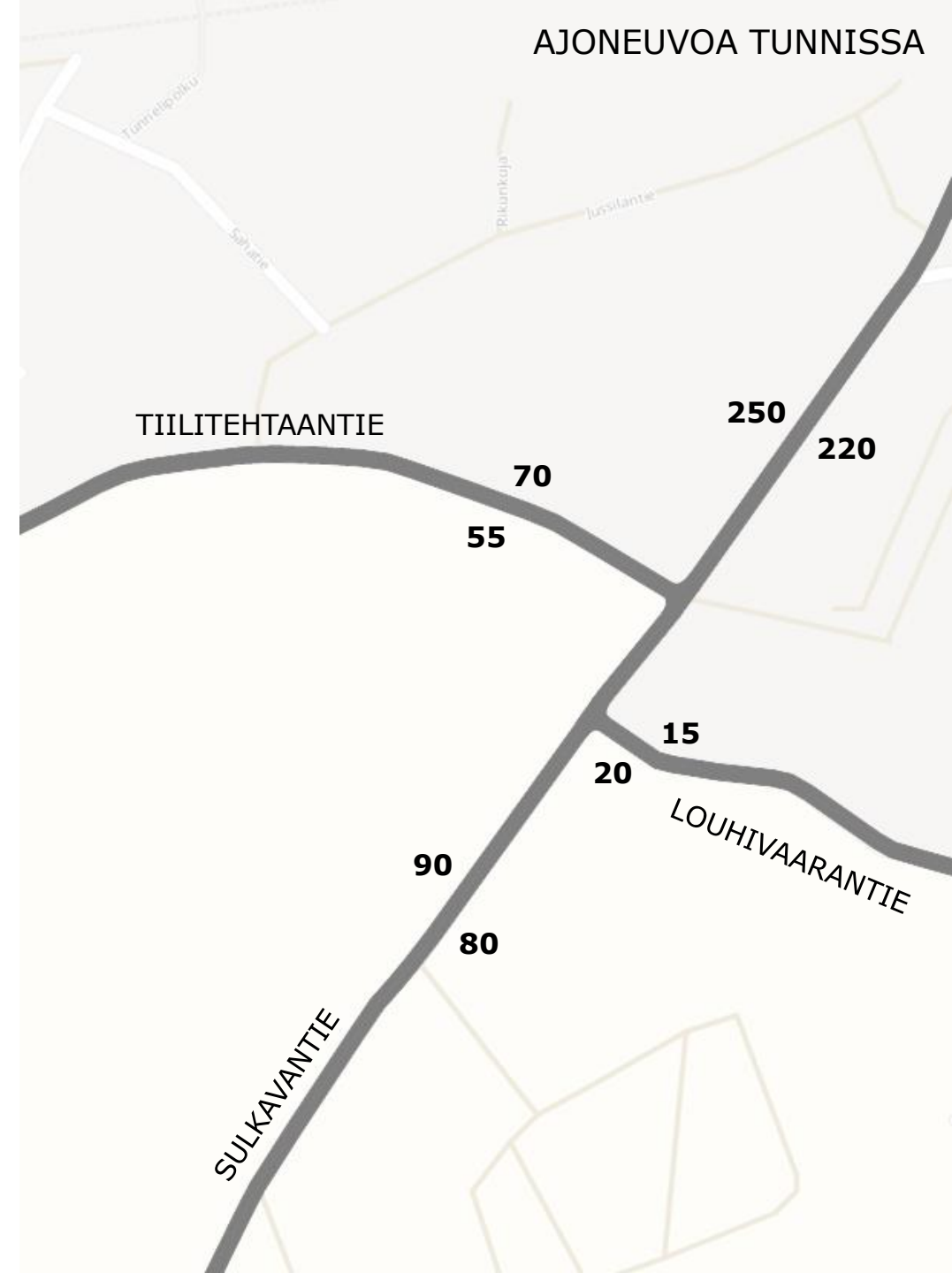
- Uusi asemakaava-alue käsittää erillispientalojen tontteja yhteensä 40 kpl:
 - AO-tontteja isommille omakotitaloille 14 kpl
 - AO-1 tontteja minitaloille (kerrosala 45 – 80 m²) 26 kpl
 - Ryhmäpuutarha palvelee alueen asukkaita, eikä näin ollen synnytä erillistä liikennetuotosta maantieverkolle.
 - AO-tonteilla oletetaan olevan keskimäärin 4 asukasta / tontti ja AO-1 tonteilla keskimäärin 2 asukasta / tontti. Näin ollen asemakaava-alueen asukasluvuksi arvioidaan 108 asukasta.
 - Kotiperäisiä matkoja arvioidaan olevan 3,5 matkaa / asukas. Asemakaava-alueen yhteenlaskettu liikennetuotos on 380 matkaa / vrk ja näistä henkilöautomatkojen osuus on 80 %.
- **300 henkilöautomatkaa / vrk** (saapuvat ja lähtevät matkat yhteensä).



Toimivuustarkastelut

Huipputunnin liikenne

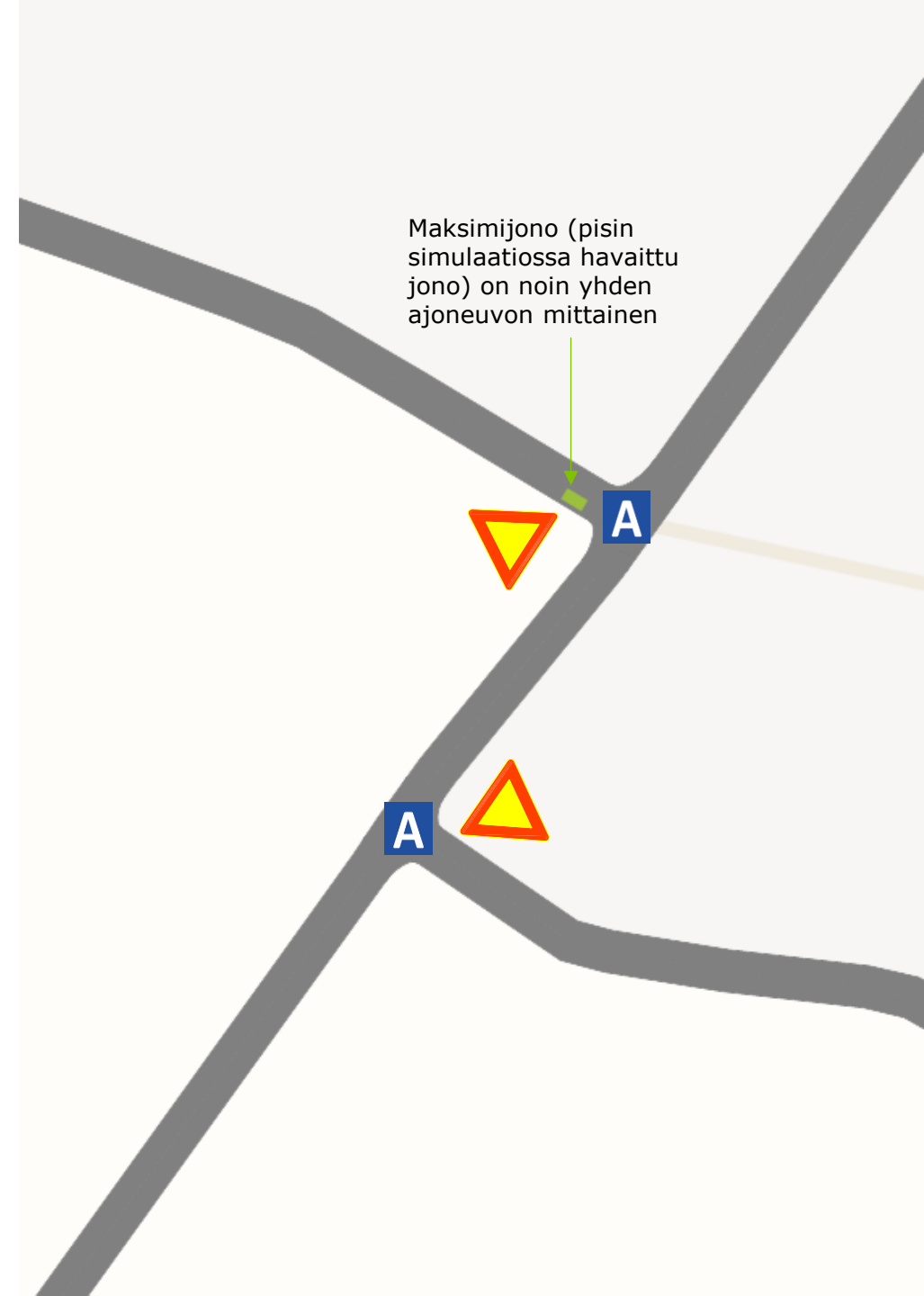
- Simulointia varten vuorokausiliikennemäärät skaalattiin tuntiliikenteeksi.
- Asemakaava-alueen liikenteen arvioidaan suuntautuvan voimakkaasti Sulkavantietä pohjoiseen, kohti kantatietä 54
- Kuvassa esitetyt liikennemäärät kuvaavat suunnittain vuorokauden vilkkainta liikennetilannetta, iltahuipputuntia, jolloin liikennemäärän oletetaan olevan noin 10 % koko vuorokauden liikennemäärästä.
- Simuloinnit on tehty PTV Vissim – mikrosimulointiohjelmistolla.



Liikenteellinen toimivuus

- Liikenne tarkastelualueella on rauhallista ja erittäin hyvin sujuvaa.
- Jonoutumista ei esiinny käytännössä lainkaan.
- Keskimääräiset ajoneuvokohtaiset viiveet ovat pisimmillään noin sekunnin Tiilitehtaantieltä pohjoiseen käännäessä.
- Tulokset ovat viiden eri simulaatioajon keskiarvoja.

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 5
B	Hyvä	> 5 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50



Saavutettavuus kestävillä kulkumuodoilla

Asemakaavoitettavan alueen saavutettavuus kestävillä liikennemuodoilla

Rautatieliikenne

- Lappilan asemalta tunnin vuorovälein junayhteydet Lahden ja Riihimäen suuntiin lähijunalla G.

Muu joukkoliikenne

- Säännöllistä linja-autoliikennettä ei ole.
- Palveluliikennettä ajetaan Lappilasta Järvelään ja takaisin yhtenä päivänä viikossa.
- Esi- ja perusopetuksen oppilaat ovat maksuttoman koulukuljetuksen piirissä.

Jalankulku ja pyöräily

- Jalankululle ja pyöräilylle suorin reitti Järvelään kulkee kantatien 54 ja maantien 13872 (Hähkäniementie) vartta ja vaihtoehtoinen yhteys radan eteläpuolella. **Erillisiä jkpp-väyliä ei ole.**
- Jkpp-yhteystarve Järvelä-Lappila on tunnistettu ELY-keskuksen selvityksissä, mutta ei ole toistaiseksi aktiivisesti edistettävä hanke.
- Paikallisesti Lappilan liikenneverkolla 30/40 km/h nopeusrajoitus. Ei suojateitä eikä jkpp-liikenteen erottelua autoliikenteestä.

Yhteenveto

Yhteenveto ja johtopäätökset

- Asemakaavan mukaisen maankäytön autoliikenteen liikennetuotos arvioidaan olevan noin 300 ajoneuvoa vuorokaudessa ja suuntautuvan pääosin asemakaava-alueelta pohjoiseen kohti kantatietä 54.
- Ajoyhteys kaava-alueelle on järjestetty vain Louhivaarantien kautta, jolloin liikenteelliset vaikutukset kohdistuvat vain tähän liittymään.
- Toimivuustarkastelujen perusteella Louhivaarantien ja Tiilitehtaantien liittymien välityskyky kestää hyvin lisääntyvän liikennemäärän. Jonoutumista ei 2040 iltahuipputunnin aikana esiinny käytännössä lainkaan.
- Louhivaaran asemakaava-alue on saavutettavissa junalla Lappilan seisakkeen kautta. Kävelymatkaa seisakkeelta kertyy noin kilometri. Muuta päivittäisen liikkumisen mahdollistavaa joukkoliikennetarjontaa ei ole.
- Kärkölän kuntakeskuksen suuntaan tai paikallisesti Lappilan kylän alueella ei ole erillisiä jalankulun ja pyöräliikenteen verkkoja. Toisaalta paikallisesti nopeusrajoitus on alhainen ja autoliikenteen liikennemäärät pieniä asemakaavan mukaisen maankäytön toteuduttuakin.

SITOWISE

Asemakaavan hulevesivaikutusten arviointi

**Louhivaaran puutarha-asumisen
viitesuunnittelu ja asemakaavamuutos**

28.1.2025 LUONNOS

Johdanto

Tämä työ on tehty osana Kärkölän Louhivaaran puutarha-asumisen viitesuunnittelun ja asemakaavamuutoksen laatimista.

Työssä laaditaan yleispiirteinen hulevesivaikutusten arviointi Kärkölän Louhivaaran asemakaava-aineiston liitteeksi. Työssä arvioidaan vain asemakaavan muutosaluetta, eikä arvioida jo rakennetun viereisen Koulumäen alueen hulevesiolosuhteita.

Hulevesiarvion on laatinut Sitowise Oy:n DI Eero Assmuth ja TkT Nora Sillanpää (laadunvarmistus). Louhivaaran puutarha-asumisen viitesuunnittelu ja asemakaavamuutoksen projektipäällikkönä toimi Sitowisessä Satu Sarjala. Kärkölän kunnan edustajana toimi Julia Pulkkinen.

Tehtävän sisältö:

- Yleispiirteinen arvio muodostuvien hulevesimäärien muutoksesta maankäytön muuttumisen takia.
- Sanallinen arvio vastaanottavan ojaston nykytilanteesta ja kapasiteetista huomioiden maankäytön muutos.
- Maastokäynti, jolla arvioidaan ojaston nykytilaa.
- Kirjalliset suositukset uuden maankäytön alueella tapahtuvasta hulevesien hallinnan periaatteista.

Nykytilanne



Valuma-alueet ja virtausreitit

- Suurin osa suunnittelualueesta sijoittuu Koulunmäen itälaidalle siten, että vedet virtaavat kohti itää ja edelleen pohjoiseen. Suunnittelualue kuuluu Aliojan valuma-alueeseen.
- Aivan kaava-alueen luoteisin nurkkaa viettää mäen toiselle puolelle kohti luodetta ja edelleen ojastoa pitkin kohti pohjoista.
- Molemmat purkuojat laskevat Teuronjokeen n. 2 km päässä pohjoisessa. Teuronjoki sijaitsee Kokomäenjoen hyvin laajan vesistöalueen latvaosissa.
- Koska suunnittelualue on mäellä vedenjakajan kohdalla, sillä ei ole yläpuolista valuma-aluetta, eli kaava-alueen läpi ei laske yläpuolisten alueiden vesiä.



- Suunnittelualue
- Pääojat (maastotietokanta)
- Vedenjakaja

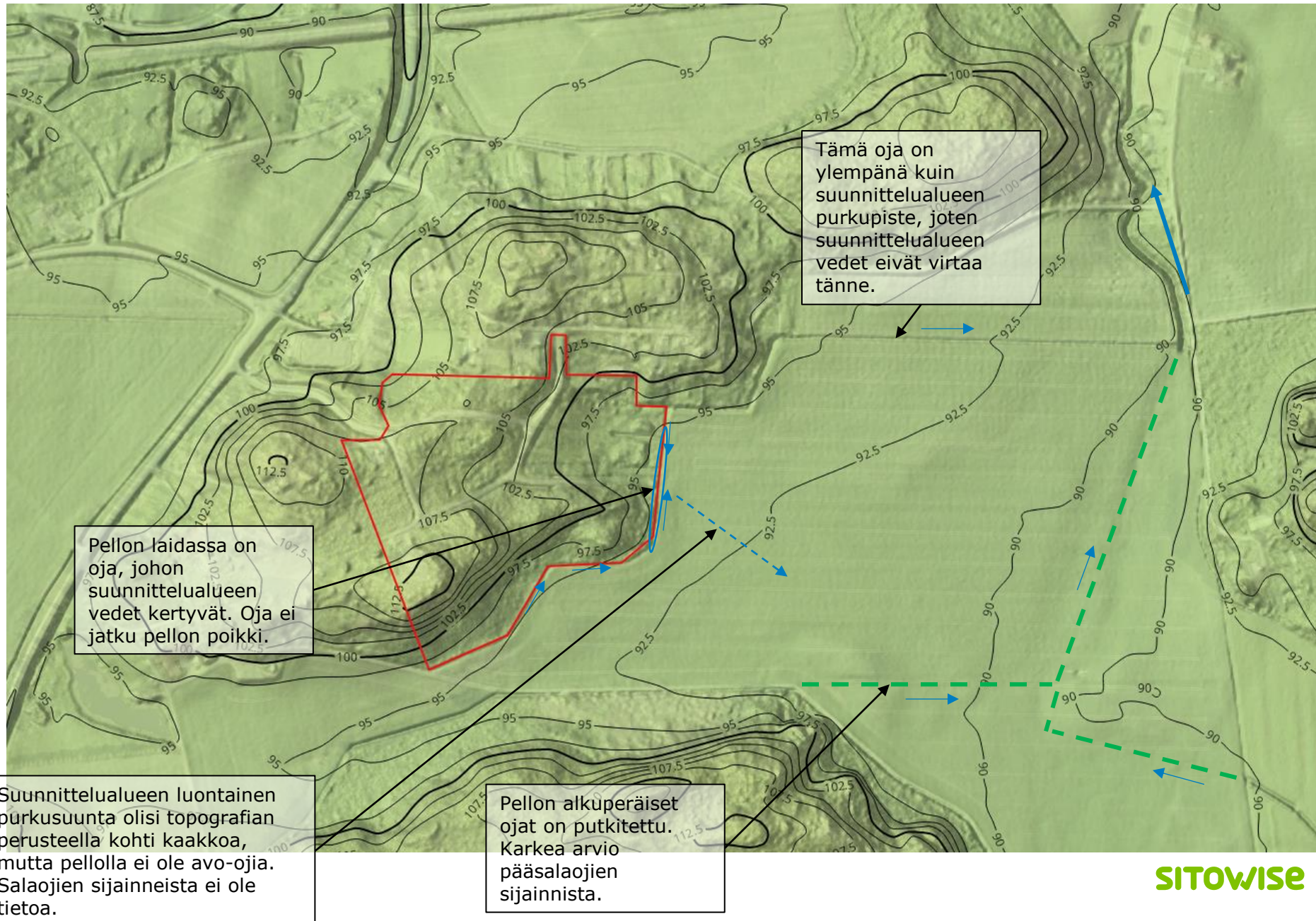
Valuma-alueet ja virtausreitit

- Suunnittelualueen vedet kertyvät sen itäosaan pellon laidan ojaan, joka ei jatku pellon poikki. Pelto on salaojitettu.
- Korkeusmallin ja maastokäynnin perusteella pellon laidan oja ei virtaa tästä kohdasta pohjoisempana pellon poikki menevään länsi-itä suuntaiseen ojaan, joka johtaisi päälaskuojaan.
- Nykytilassa suunnittelualueella ei ole selkeää purkureittiä. Todennäköisesti vesi suotautuu maaperän kautta peltoalueelle ja sen salaojiin.
- Pellon laidan lähellä on vanha kaivorakennus. Alueelle kertyy vesiä mäeltä.



-  Suunnittelualue
-  Pääojat (maastotietokanta)
-  Ojat (kantakartta)
-  Vedenjakaja

Topografia



Topografia

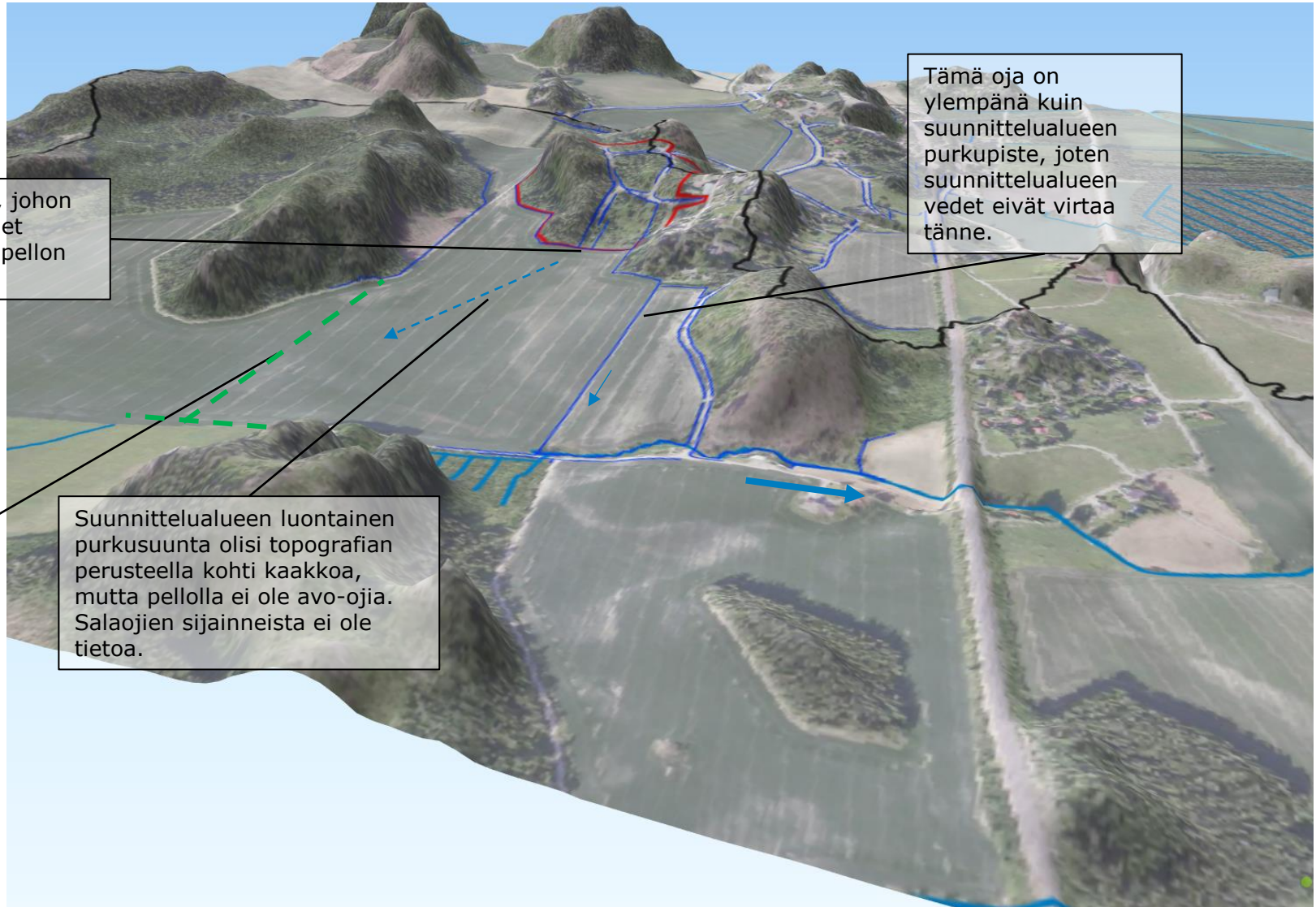
- Kuvassa korkeuseroja on korostettu. Etenkin pellot ovat todellisuudessa hyvin tasaisia.

Pellon laidassa on oja, johon suunnittelualan vedet kertyvät. Oja ei jatku pellon poikki.

Pellon alkuperäiset ojat on putkitettu. Karkea arvio pääsalaojen sijainnista.

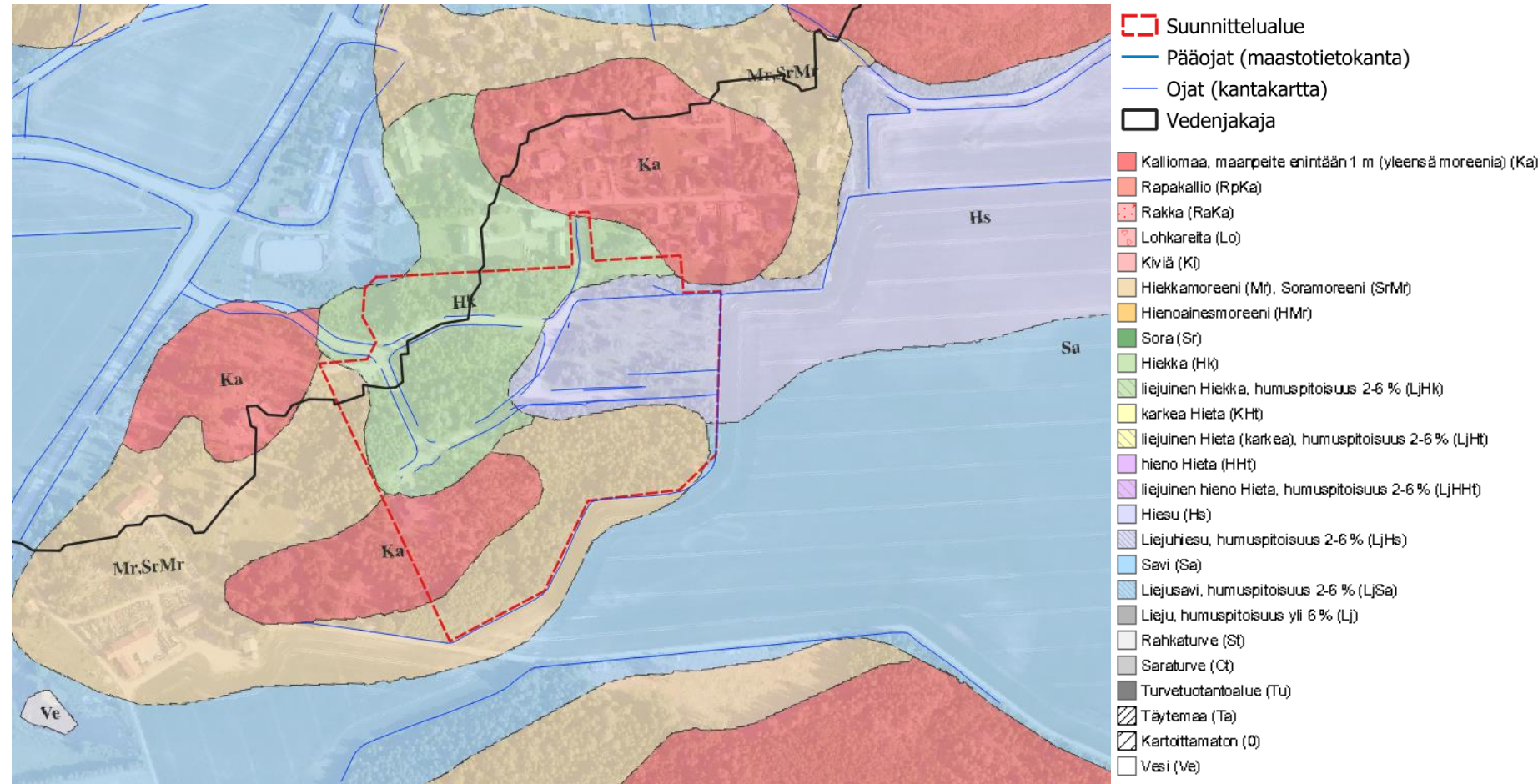
Suunnittelualan luontainen purkusuunta olisi topografian perusteella kohti kaakkoa, mutta pellolla ei ole avo-ojia. Salaojen sijainneista ei ole tietoa.

Tämä oja on ylempänä kuin suunnittelualan purkupiste, joten suunnittelualan vedet eivät virtaa tänne.



Maaperä ja pohjavesialueet

- Suunnittelualueen maaperä on hiekkaa, hiekka- ja soramoreenia sekä hiesua.
- Pelto, jonka suuntaan vedet johtuvat, on pääosin savea.
- Hiekka-, moreeni- ja hiesualueet mahdollistavat tulevan maankäytön myötä syntyvien hulevesien osittaisen imeytymisen maaperään.
- Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole ELY:n luokittelemia pohjavesialueita. Suunnittelualueen itälaidalla, jossa maaperä on hiesua, on kuitenkin vanha kaivorakennus.



Nykyinen maankäyttö

- Nykyään asemakaava-alueella on kaksi taloa ja sorateitä. Muuten alue on rakentamatonta.
- Asemakaava-alueen itä- ja eteläpuolella on peltoa, johon suuntaan alueen vedet laskevat.
- Asemakaava-alueen pohjoispuolella on Koulunmäen pientaloalue.



Tuleva tilanne

Suunniteltu maankäyttö (asemakaavaehdotus)

- Hulevesivaikutusten arviointi perustui asemakaavaehdotukseen 21.1.2025.
- Asemakaavaehdotuksessa on erillispientalojen korttelialueita (AO ja AO-1), ryhmäpuutarha (RP) sekä leikkikenttä (VK) ja lähivirkistysaluetta (VL).
- Asemakaavaehdotuksen hulevesiin vaikuttavat yleismääräykset:
 - Mikäli tontilla olemassa olevia vanhoja avo-ojia halutaan täyttää, on selvitettävä ojan täyttämisen vaikutukset sekä oman tontin että naapuritonttien sade- ja pintavesien johtamiselle. Ojan täyttäminen edellyttää lupaa Kärkölen tekniseltä toimelta.*
 - Rakennuslupavaiheessa tulee esittää hulevesien käsittelysuunnitelma.*
 - Alueen hulevedet tulee viivyttaa ja/tai imeyttää omalla tontilla tai ohjata kunnan hulevesiojiin. Kiinteistöillä voi olla myös yhteinen hulevesijärjestelmä.*
 - Rakentamatta jäävät rakennuspaikan osat, joita ei käytetä ajoteinä, leikkialueina, oleskeluun tai pysäköintiin on pidettävä luonnonmukaisena tai istutettava sekä hoidettava.*
- Lisäksi asemakaavaehdotuksessa on varattu tilaa nykyisille ojille (korostettu kuvaan sinisellä):
 - Avo-ojaa varten varattu alueen osa. Ojan täyttäminen on luvanvaraista.*

oja-1



Asemakaavaehdotus 21.1.2025.
Oja-1 merkinnät on korostettu sinisellä.

Arvio muodostuvien hulevesimäärien muutoksesta

- Nykytilan kaltaisella rakentamattomalla alueella valuntakerroin on tyypillisesti n. 0,05-0,10
- Väljästi rakennetulla asuinalueella valuntakerroin on tyypillisesti n. 0,25
- Mitoitussade: 1/5a, 10 min, 150 l/s/ha +20 % ilmastomuutoslisäys → 180 l/s/ha, 10 min

Arvio suunnittelualueella muodostuvista hulevesimääristä mitoitussateella:

- Nykytilanne: Suunnittelualue 6,4 ha, valuntakerroin 0,10 → maksimivirtaama 120 l/s, kokonaismäärä 70 m³
- Tuleva tilanne: Suunnittelualue 6,4 ha, valuntakerroin 0,25 → maksimivirtaama 290 l/s, kokonaismäärä 175 m³

→ Tulevan maankäytön myötä rankkasateilla hulevettä muodostuu enemmän kuin nykytilassa. Hulevesivirtaama kertyy suunnittelualueen itälaitaan pellon reunaan, josta ei ole kunnollista virtausreittiä kohti purkuvesistöä.

- Muutokset kohdistuvat erityisesti kesäaikaiseen valuntaan. Muutokset talviaikaisen valunnan määrässä ovat oletettavasti vähäisiä.

Suositukset hulevesien hallinnan periaatteista



Suosituksset hulevesien hallinnan periaatteista 1

- Maankäytön tiivistyminen on melko vähäistä, mutta hulevesiä muodostuu kuitenkin enemmän kuin nykytilassa. Etenkin kesäaikaisten sadetapahtumien aikainen hulevesivalunta muuttuu. Hulevesivirtaamien kasvamista tulee rajoittaa.

Suosituksset asemakaavan määräyksiin:

1. Tonttien pihojen päällystämisen minimointi, joka mahdollistaa luontaisen imeytymisen maaperään. Suositellaan lisäämään asemakaavaan määräys: *"Hulevesien muodostumisen ehkäisemiseksi pientalokiinteistöillä käytetään vettäläpäiseviä pintaratkaisuja, kuten esimerkiksi kiveyksiä, sora- ja hiekkapintoja. Piha-alueita ei saa päällystää vettäläpäisemättömillä asfalttipäällysteillä."*
2. Hulevesien määrän vähentäminen kiinteistökohtaisilla ratkaisuilla. Asemakaavaehdotuksessa on jo määräys tästä. Suositellaan muuttamaan sanamuotoa seuraavasti: *"Alueen hulevedet tulee **ensisijaisesti** imeyttää omalla tontilla tai **toissijaisesti** ohjata kunnan hulevesiojiin."* Hulevesimäärän vähentämisessä suurin merkitys on rajoittaa vettäläpäisemättömän pinnan määrää, joka luontaisesti mahdollistaa imeytymisen. Erillisten viivytyrakenteiden toteuttaminen pientalotonteilla on teknisesti hankalaa.
3. Hulevesien keskitetty viivyttäminen/imeyttäminen ennen johtamista pellon suuntaan. Asemakaavan merkintä oja-1 korttelin 62 itälaidassa suositellaan muutettavaksi: *"oja-2: Alueellista kuivatusta palveleva hulevesiä viivyttävä ja imeyttävä oja."* Erityisesti kesäajalla mahdollistetaan lammikoituminen ja hidas suotautuminen peltoalueen suutaan, jolla vähennettäisiin riskiä paikalliselle vettymiselle.

Suosituksset hulevesien hallinnan periaatteista 2

- Suunnittelualueen hulevesiä ei voida johtaa muuhun suuntaan kuin pellon reunaan, josta ei ole kunnollista virtausreittiä eteenpäin. Lisääntyvä hulevesimäärä kohdistuu peltoon ja sen kuivatusjärjestelmään.

→ Suunnittelualueen purkureittiä tulee kehittää. **Tämä edellyttää asian selvittämistä ja sopimista pellon maanomistajan kanssa.**

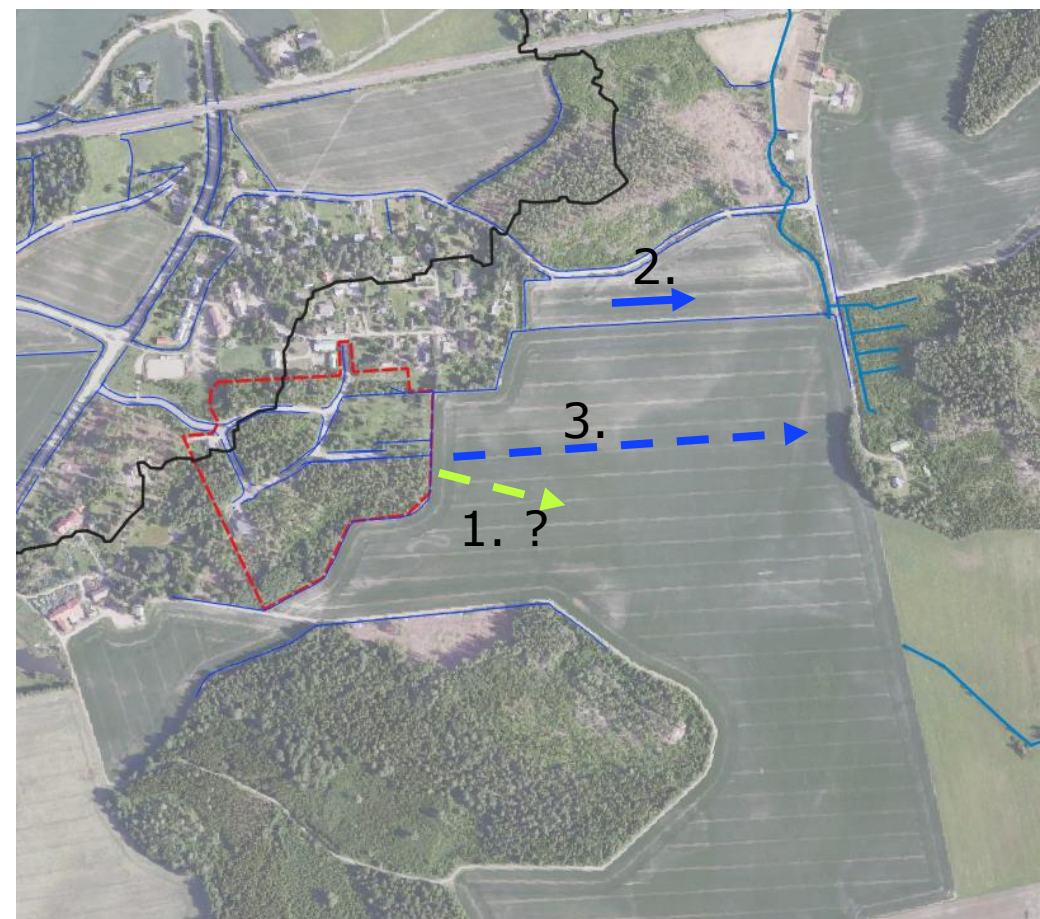
1. Mikäli tuleva maankäyttö toteutuu tässä selvityksessä esitettyjen hulevesien hallinnan periaatteiden mukaisesti, ei hulevesiolosuhteiden muutoksesta todennäköisesti aiheudu kovin merkittävää haittaa alapuoliselle peltoalueelle. On suositeltavaa selvittää pellon nykyisten salaojien tilanne ja arvioida riittääkö niiden kapasiteetti tulevan tilanteen kuivatukseen.

Mikäli peltoalueen kuivatusta ei voida turvata, tulee asemakaava-alueelta järjestää uusi kuivatusreitti kohti itää:

2. Nykyisen länsi-itäsuuntaisen ojan muuttaminen siten, että asemakaava-alueen vedet voidaan johtaa sitä pitkin. Ojista ei ole mittaustietoja, mutta korkeusmallin ja maastokäynnin perustella nykyistä ojaa tulisi syventää tämän mahdollistamiseksi.

TAI

3. Uusi oja tai putki pellon poikki kohti itää.



Hulevesien purkureitin periaatteelliset vaihtoehdot.

Yhteenveto



Yhteenveto

- Asemakaava-alueelta ei ole kunnollista virtausreittiä pois kohti itää. Nykytilassa vedet johtuvat suunnittelualueen itäpuolella olevan pellon suuntaan. Pellon salaojajärjestelyistä ei ole tietoa. Nykytilan vähäiset vesimäärät eivät todennäköisesti kuitenkaan aiheuta merkittävää haittaa.
- Asemakaavaehdotuksen mahdollistama maankäytön muutos lisää etenkin kesäsateiden aikaisia vesimääriä, jolloin pellon laitaan kertyy nykyistä tuntuvasti enemmän vettä.
- Hulevesien hallinnan periaatteina esitettiin hulevesimäärien kasvun minimointi sekä alueen purkureitin kehittäminen.
- Selvityksessä on annettu suositukset asemakaavan määräyksistä (sivu 14).
- Asemakaavamääräyksistä on hyvä huomioida, että oja-merkinnät sijoittuvat tonteille. Alueen ojien ylläpidon varmistamiseksi on hyvä arvioida, tulisiko ainakin alueen itälaidan ojan olla yleistä aluetta, jolloin sen ylläpitovastuu on kunnalla.

Kärkölä Louhivaara asemakaavan muutosalueen arkeologinen inventointi 2024



Timo Jussila



Tilaaja: Sitowise

Sisältö

Perustiedot	2
Kartat	3
Inventointi	4
Lähteet	6
Kuvia	6

Kansikuva: Alueen länsiosaa, pohjoisreunamilta etelään.

Perustiedot

Alue: Kärkölä Lappila, Louhivaaran asemakaavan muutosalue.

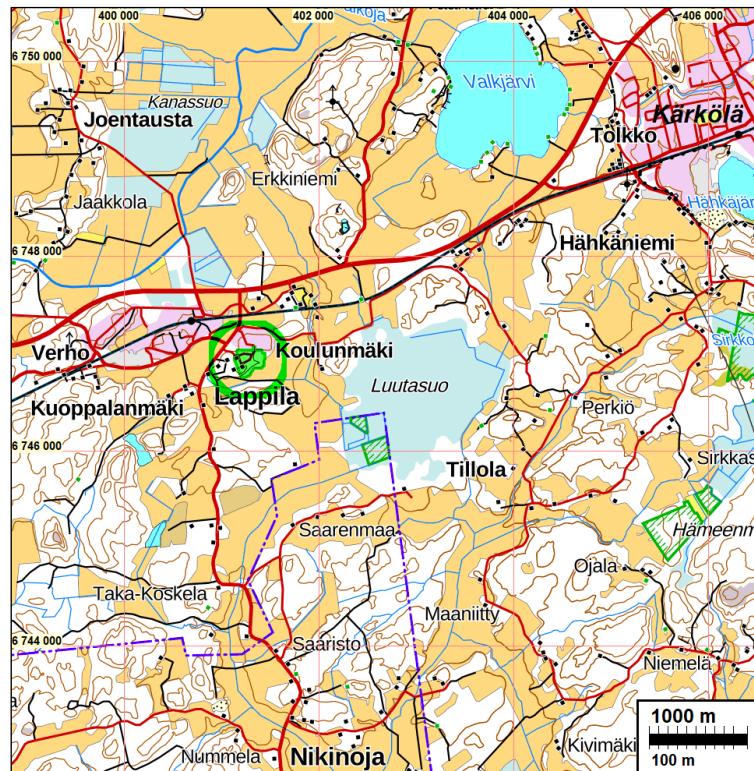
Tarkoitus: Selvittää alueen muinaisjäännökset ja muut suojeltavaksi arvioitavat arkeologiset jäännökset.

Maastotyö: 19.11.2024.

Tilaaaja: Sitowise Oy.

Tekijät: Timo Jussila.

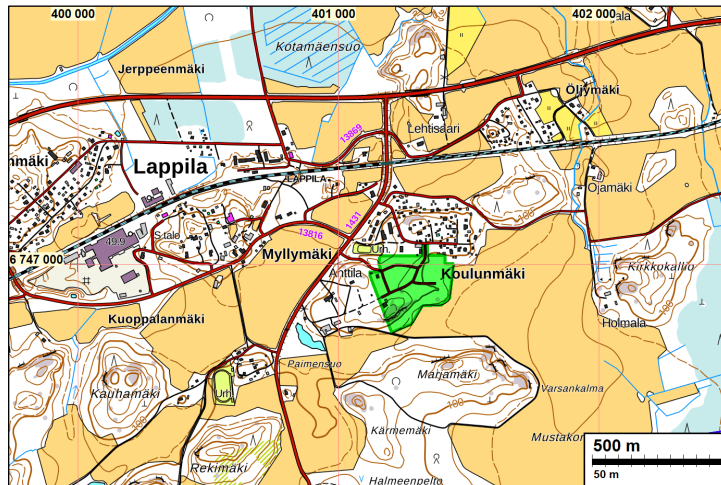
Tulokset Alueelta ja lähiseudulta ei tunneta muinaisjäännöksiä. Alueen länsipuolella sijaitsevan Anttilan talon pellosta on löydetty v. 1949 luvulla rautainen nuolenkärki. Tutkimusalueella on pieni sarka vanhaa Anttilan peltoa, nyt metsittyneenä. Muinaiset meri- ja järvivaiheet eivät ole alueelle ulottuneet Baltian jääjärven jälkeen. Alueella ei ole ollut asutusta ennen nykyaikaa. Alueella ei havaittu mitään muinaisjäännöksen eikä muuhun arkeologiseen suojelukohteeseen viittaavaa maanpäällä, eikä vanhalla pellolla myöskään maan alla. Alueella ei siis ole arkeologisia suojelukohteita.



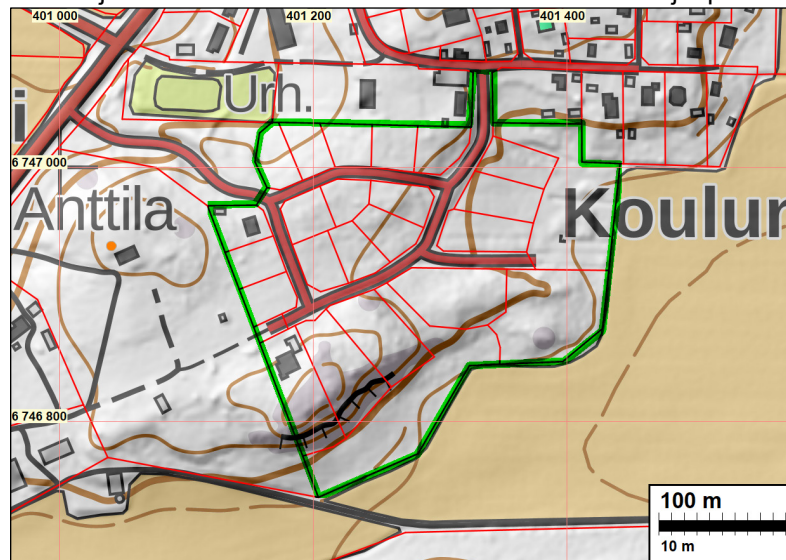
Tutkimusalue vihreällä, vihreän ympyrän sisällä.

Selityksiä: Koordinaatit ja kartat ovat ETRS-TM35FIN koordinaatistossa. Kartat ovat Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta 11/2024. Muinaisjäännösrekisteri on tarkastettu 12/2024. Valokuvia ei ole talletettu mihinkään viralliseen arkistoon, eikä niillä ole kokoelmatunnusta. Valokuvat ovat digitaalisia ja tallessa Mikrolahti Oy:n palvelimella ja sen varmuuskopioilla (kaikki fyysisesti Suomessa).

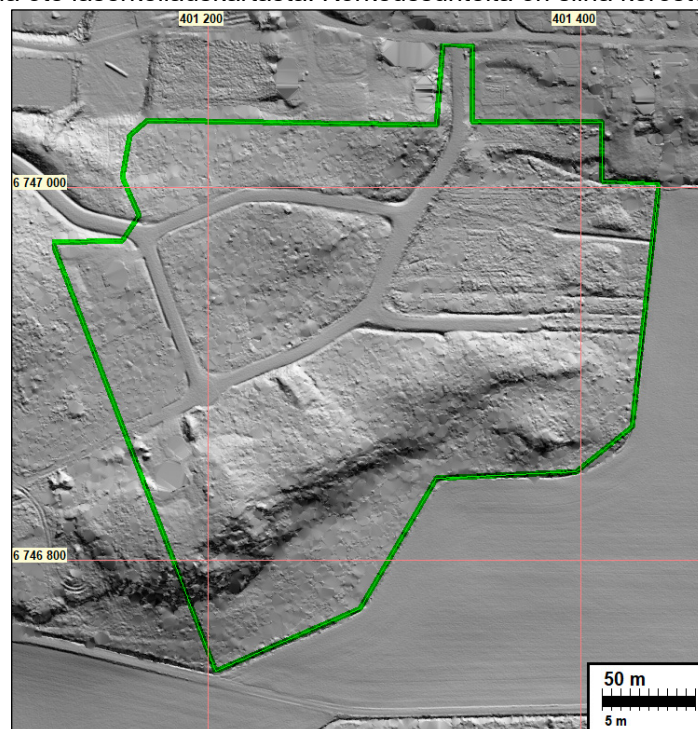
Kartat

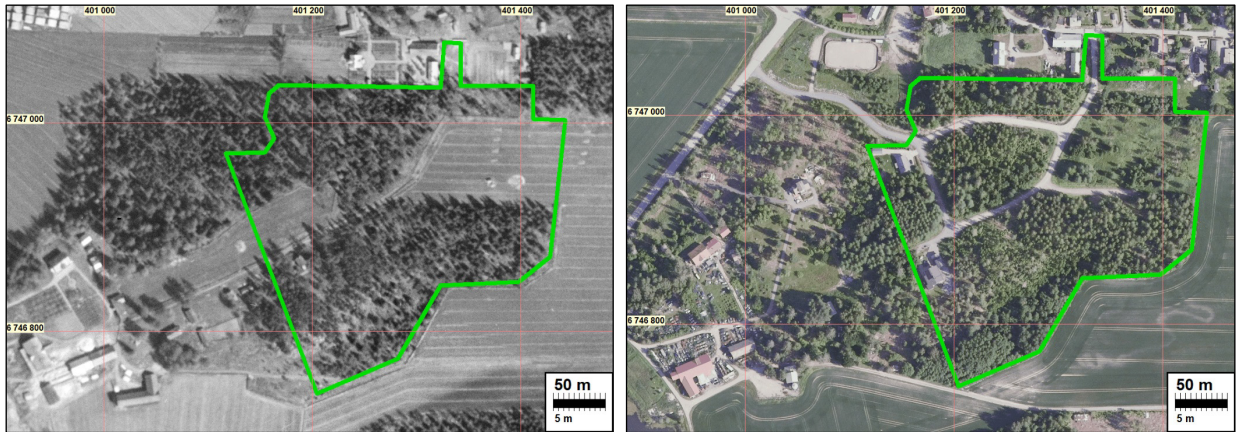


Tutkimusalue rajattu vihreällä. Alla olevassa kartassa kiinteistörajat punaisin viivoin.

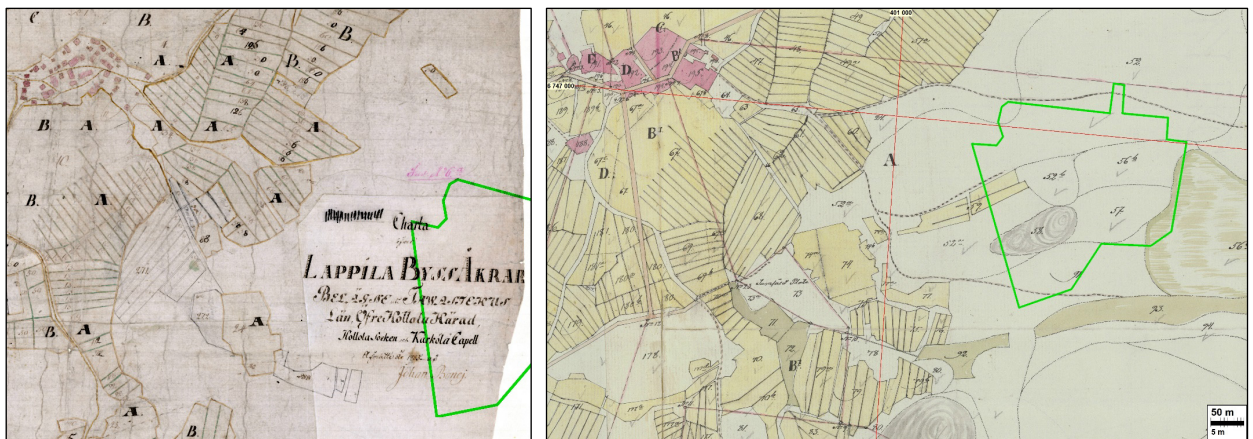


Alla ote laserkeilauskartasta. Korkeussuhteita on siinä korostettu.

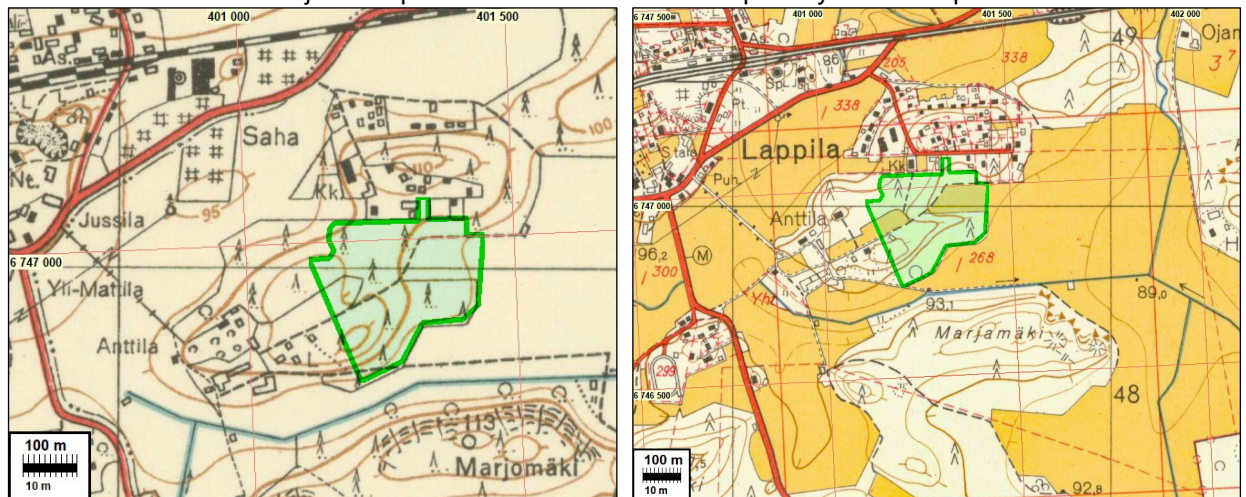




Otteet v. 1938 ja 2023 ilmakuvista. Tutkimusalueen raja vihreällä



Ote v. 1783 Lappilan kylän isojakokartan konseptista ja v. 1830 toimituskartasta. Alla ote v. 1942 topografisesta kartasta ja 1964 peruskartasta. Tutkimusalue piirretty karttoihin päälle vihreällä



Inventointi

Kärkölen Lappilassa on tekeillä Louhivaaran asemakaavan muutos. Hankkeen YVA- ja kaavakonsultti Sitowise Oy tilasi alueen arkeologisen inventoinnin Mikrolahti Oy:ltä. Inventoinnin teki Timo Jussila. Maastotyö tehtiin 19.11.2024. Näkyvyys lehtipuuvaltaisissa, paikoin tiheissä ja puskikoisissa metsissä oli tuolloin hyvä, joskin paikoin alueella oli ohut lumihärmä tai peite, lähinnä

avonaisemmissa ja pusikkoisissa metsäkohdissa. Suuripuustoisemmat metsät ja pellot olivat lumettomia. Lumihärmä ei haitannut havainnointia koska kasvillisuudesta avoimia maa-alueita tai läikkiä ei lumisemmilla alueilla ollut. Maaperä oli sula.

Asemakaavan muutosalue sijaitsee Lappilan taajaman kaakkoispuolella, Koulunmäen eteläosassa, Anttilan talon itäpuolella. Kaava-alueen laajuus on n. 6,4 hehtaaria. Alue on pääosin rakentamatonta sekametsää, osin vanhaa, metsittynyttä peltoa. Alueen eteläosassa on kalliojyrkäne ja sen juurella loivasti viettävää hietamaaperää kallion ja pellon välillä. Kaikkialla vanhojen peltujen ulkopuolella pintamaaperä on kivikoista tai hyvin kivikkoista, paikoin isokivistä, liki louhikkoa. Maaperä on pääosin soraista hiekka moreenia alueen pohjoisosassa ja muuten hietaa.

Seudulla ja oletettavasti ehkä jossain määrin myös tällä alueella tai sen liepeillä on aiemmin inventoitu muinaisjäänneksiä koko Kärkölen käsittävissä yleisinventoinneissa vuonna 2001 (Niina Strandberg). Sen jälkeen alueella ei tiettävästi ole arkeologi maastossa inventoinut.

Alue sijoittuu 95 – 110 m korkeusvälille, I Salpausselän etumaastoon. Muinainen Itämeri on vetäytynyt alueelta Baltian jääjärvivaiheessa, ennen nuorempaa Dryas kautta 10600 eaa. Topografian perusteella lähialueella ei vaikuta olleen muinaisjärviä, jotka olisivat alueelle ulottuneet. Alueella ei ole mitään vesistöjä, eikä luontaisia nykyisiä tai aiempia pienvesiä alueen liepeilläkään. Korkeustasojen puolesta alueella ei voi sijaita rantasidonnaista esihistoriaa. Alue ei vaikuta tyyppilliseltä, jos soveliaaltakaan vesistöistä vähemmän riippuvaisille nuorakeraamisille asuinpaikoille. Rautakausi ei periaatteessa ole mahdotonta, mutta lähiseudulla on paljon sille tyyppisempää sekä alkeelliseen maatalouteen soveliaampaa maastoa, eritoten Teuronjoen varsilla.

Vanhojen karttojen perusteella alue on ollut historiallisella ajalla sivussa Lappilan kylän rinta- maista – kyläontti on sijainnut alueelta 500-600 m luoteeseen. Alueen länsipuolelle on perustettu Anttilan talo 1800 luvun alkupuoliskolla, ja pellot laajentuivat 1800 luvun lopulla alueen etelä- ja itäpuolelle. Kansakoulu rakennettiin alueen pohjoispuolelle 1900 luvun alussa. Alue on ollut asumaton ja rakentamatonta nykyaikaan saakka. Nyt alueella on kaksi uutta omakotitaloa ja uutta tiestöä. Anttilan talon pellot ovat ulottuneet alueen keskiosaan mäkien väliseen laaksoon idästä ja lännestä. Vanhoihin karttoihin ei ole merkitty alueen kohdalle mahdollisesti nyt muinaisjäänneksiä ennustavia merkintöjä. Alueella ei ole sijainnut merkittäviä rajoja eikä teitä.

Alueen länsipuolella sijaitsevan Anttilan talon pellosta on koululainen M K löytänyt v. 1949 rautaisen nuolenkärjen. Nuolenkärjen tarkemmasta tyypistä ja löytöpaikasta ei ole julkista tietoa saatavilla. Periaatteessa kärki voi ajoittua rautakaudelta uudelle ajalle. Anttilan pellot ulottuvat laajalle tutkimusalueen ulkopuolella. Kaksi peltosarkaa kurottuu alueelle (Ks. peruskartta ote ja ilmakuva edellisellä sivulla.). Onko löytö tehty niiltä vai muualta, ei siis ole tiedossa. Nuolenkärki ei todennäköisesti viittaa rautakautiseen - 1600 luvun asuinpaikkaan löytöpaikalla. Kaikkiaan voi todeta, että kaavamuutosalueen potentiaali muinaisjäänneksille on varsin vähäinen.

Inventoinnin valmisteluvaiheessa tutkittiin aluetta kuvaavia vanhoja karttoja. Niistä tarkasteltiin, olisiko niihin merkitty alueelle sijoittuvaa mahdollisesti ”muinaisjäänneksiä tuottavaa” toimintaa. Lisäksi tarkasteltiin 1900-luvun lopun ilmakuvia ja peruskarttoja. Maanmittauslaitoksen 5 p/m² laserkeilausaineistosta laadittiin rinnevarjosteita ja niistä etsittiin arkeologisesti mahdollisesti mielenkiintoisia maastoja ja maarakenteita. Mitään mielenkiintoista ei niissä havaittu. Alueen lounaisreunamalla, alueen ulkopuolella on pellon reunassa rivissä neljä kuoppaa. Maastossa tein niihin koepistoja eikä missään niissä ollut maannosta vaan vain sekoittunutta maata. Kyseessä lienevät suhteellisen nuoret maakellarikuopat tai maanoton jäljet. Ne ovat siis alueen ulkopuolella.

Maastotyössä alue katsottiin – mm. hyvän näkyvyyden ansiosta – lähes kattavasti silmänvauksella. Vanhoilla pelloilla tein soralapiolla jokusen koepiston, joissa maaperässä oli peltomaata ja puhdasta maata sen alla. Koepistot muuallakaan, kivikkoisessa maastossa ja pellon reunoilla eivät tuottaneet mitään mainittavia havaintoja. En havainnut alueella maastonkohtia mistä kannattaisi jotain asumiseen tms. vanhaan toimintaan viittaavia, maanalaisia jälkiä etsiä tarkemmilla arkeologisilla tutkimuksilla.

Inventoinnin tulos on, että alueella ei ole muinaisjäännöksiä eikä muita suojeltavaksi katsottavia arkeologisia jäännöksiä.

23.12.2024

Timo Jussila

Lähteet

Bonej, J 1785: Charta öfver Lappila Bys Ägor belägne I Tawastehys Län, Öfre Hollola Härad, Hollola Socken och Kärkölä Capell. Maanmittauslaitos.

Peruskartta 2133 07, 1964, 1979 ja 1988. Maanmittauslaitos.

Senaatinkartta 1873, XIII:31. Kansallisarkisto.

Stjernwall L, 1830: Charta öfver Lappila Bys Ägor belägne i Kärkölä kapell af Hollola Sn Öfre Hollola Hd och Tavatsehus Län. Maanmittauslaitos.

Topografinen kartta 1:20000, 2133 07, 1942. Maanmittauslaitos.

Maanmittauslaitoksen paikkatietoikkuna – Historialliset ilmakuvat. Kartta.paikkatietoikkuna.fi.

Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineisto (laz): L4243H3_3 ja L4243H4_1. Keilattu syys-lokuu-kuussa 2023.

Kuvia



Alueen eteläosan kallion länsiosaa etelään ja pusikkoisempaa itäosaa länteen.



Alueen eteläosan kallion juurta alueen länsireunalla (pyykki rajalla) itään ja idempää länteen



Alueen eteläreunamien itäosaa etelään ja itään.



Alueen itäosan vanhaa peltosarkaa etelään missä maanläjityskasoja. Peltomaata lienee kuorittu pois osalta aluetta. Oikealla alueen keskisosan maastoa itään.



Alueen pohjoisosan maastoja idässä ja lännessä pohjoiseen. Alla alueen länsiosan vanhaa peltoa.



länteen.

Liite 12

ASEMAKAAVAN POHJAKARTAN HYVÄKSYMINEN KÄRKÖLÄ / LAPPILAN LOUHIVAARAN PUUTARHA- ASUMISEN ASEMAKAAVA

Pohjakartta on laadittu stereokartoitusmenetelmällä 2007 (kuvaus 2006), mitaten täydennetty 2023.
Numeerinen krk-aineisto MML:n.

Pohjakartta täyttää alueidenkäyttölain 54 a §:n asettamat vaatimukset.

Hyväksyn laaditun asemakaavan pohjakartan.

Hausjärvellä 4.2.2025



Pekka Säteri
kaavoittaja, ins. AMK
Hausjärven kunta

Toimivallan peruste: Hausjärven kunnan hallintosääntö 99.1 § sekä AKL 54 b § ja kuntalain 76 §.



Yhteisten tilojen toteut- taminen osana Vanha- pappilan alueen kehittä- mistä Kärkölässä

Monipaikkainen puutarha-asuminen -hanke

Kärkölän kunta

12.9.2022

Samuel Kopperoinen

Pelarcon Oy

Sisällysluettelo

YHTEISTEN TILOJEN TOTEUTTAMINEN OSANA VANHAPAPPILAN ALUEEN KEHITTÄMISTÄ KÄRKÖLÄSSÄ..... 1

1. Puutarha-asumisen muodot..... 4

Siirtolapuutarha 4

Ekoälykylä Masala Kirkkonummi..... 6

Garden Village, Espoo 8

2. Yhteisten tilat osana puutarha-asumista..... 9

Yhteisöllisyys 9

Jaetut resurssit ja kustannussäästö 9

3. Mitä jaetaan 10

Sauna ja pesutilat..... 10

Yhteinen varasto 10

Venevalkamat ja laiturit 10

Pysäköintipaikat ja parkkitalot 10

Piha-alueet esim. lasten leikkipaikat 11

Kerhotila tai yhteinen olohuone 11

Askartelutila tai verstaas 11

Työskentelytila (etätyö-piste) 11

4. Yhteisiä tilojen hallinnan oikeudelliset ratkaisumuodot..... 13

Kylän yhteiset maa- ja vesialueet (rasitejärjestely) 13

Seurantalo (rekisteröity yhdistys) 13

Kerhohuone (asunto-osakeyhtiön yhteiset tilat) 13

Siirtolapuutarha 13

Kommuuni 14

Pysäköintiyhtiö 14

5. Yhteisten tilojen toteuttamisen haasteet 15

Kuka yhteiset tilat omistaa ja kuka vastaa tilojen ylläpidosta? 15

Kuka maksaa investoinnin? 15

Miten investointi rahoitetaan? 15

Miten yhteisten tilojen käytön kustannukset jaetaan? 15

Kuka yhteisten tilojen käytöstä päättää ja miten toimintamallia on mahdollista muuttaa? 16

6. Esimerkkejä yhteisten tilojen toteutuksista 17

Vanhamyllyn siirtolapuutarha Hyvinkää	17
Latokartanon Pysäköinti Oy	18
Viherkummun viikonloppumajaosuuskunta	19
7. Yhteisten tilojen rakentaminen osana alueen vaiheittaista kehittämistä ja tonttien luovutusta	20
8. Mahdollisia toteutustapoja (kuvataan ideakorteilla)	21
9. Ehdotus yhteisten tilojen toteuttamisesta Kärkölän vanhapappilan alueelle 22	
10. Yhteisten tilojen pelisäännöt.....	24
11. Linkkejä	25

1. Puutarha-asumisen muodot

Siirtolapuutarha



Perinteinen puutarha- ja kakkosasumisen muoto on siirtolapuutarha. Niitä on Suomessa ollut noin sadan vuoden ajan. Alueita on kaikissa suurissa kaupungeissa ja palstoja on tuhansia. Monet alueista ovat hyvin kysyttyjä ja halutuimmista palstoista maksetaan yli 100.000 euroa. Korona-aika lisäsi palstojen kysyntää ja kokonaan uusia alueita onkin perustettu vuonna 2022 mm. Espooseen.

Siirtolapuutarhat sijaitsevat yleensä vuokramaalla. Maan omistaa kunta tai kaupunki, joka vuokraa alueen siirtolapuutarhayhdistykselle. Henkilöt liittyvät siirtolapuutarhayhdistyksen jäseneksi ja solmivat yhdistyksen kanssa vuokrasopimuksen palstasta. Vuokrasopimuksen perusteella palstalle saa rakentaa rakennuksen. Eri alueiden asemakaavat ja rakentamista koskevat ohjeet vaihtelevat paljon, millaisen rakennuksen saa rakentaa. Valtaosalla alueista mallipiirustusten mukaiset mökit ovat kevyesti eristettyjä eivät talviasuttavia. Oma erikoinen poikkeus on Espoon Puolarmaarin siirtolapuutarha-alue, jossa mökkien enimmäiskoko on 50 m² ja ne ovat täysin talviasuttavia. Suurimmassa osassa alueita on niin sanottu kesävesi, joka tulee tontin nurkalle. Alueilla ei ole myöskään viemärointiä tai salaojitusta. Puolarmaarin alue on myös tässä mielessä poikkeus, koska alueen mökkeihin on vedetty kunnallistekniikka. Sen vuoksi alueen mökeissä on vessat ja suihkut. Suurimmalla osalla alueilla peseytymistilat ovat alueen yhteisen huoltorakennuksen yhteydessä. Vessat on kompostoivia tai muita kuivakäymälöitä.

Siirtolapuutarhayhdistys ylläpitää mallisääntöjä ja on julkaissut oppaita siirtolapuutarhoista. Silti paikkakuntakohtaiset erot ovat suuria. Esimerkiksi Vanhan myllyn siirtolapuutarha-alueella Hyvinkäällä jokaisesta palstasta tehdään erikseen vuokrasopimus Hyvinkään kaupungin kanssa. Yhdistyksen hallinnassa on alueen yhteiset tilat, mutta yhdistys ei osallistu palstojen vuokraukseen.

Helsingissä yhdistyksille on annettu varsin laaja autonomia. Alueille on vahvistettu mallipiirustukset. Jos rakentaminen tapahtuu mallipiirustusten mukaan, uudisrakennuksille ei ole tarpeen hankkia kaupungilta rakennuslupaa vaan luvan rakentamiseen voi myöntää siirtolapuutarhayhdistys. Yhdistys myy mallipiirustukset palstan omistajalle ja valvoo töiden suorittamista.

Ekoälykylä Masala Kirkkonummi



havainnekuva: Lundén Architecture company

Varsin toisenlaista puutarha-asumisen muotoa suunnitellaan Kirkkonummen Masalaan. Mustikkarinteen alueelle suunniteltavan alueen lähtökohtana on hiilineutraalisuus ja energiaomavaraisuus. Omavaraisuus perustuu paikalliseen energiantuotantoon. Lämpö tuotetaan korttelikohtaisissa maalämpölaitoksissa, joista saadaan tarvittaessa energiaa myös viilennykseen. Sähköä tuottamaan alueelle perustetaan 2,5 Megawatin aurinkovoimala.

Alueen asemakaava on kaavaluonnosvaiheessa. Energiainvestointien käynnistymisen edellyttää sitä, että kaavasta laaditaan kaavaehdotus ja sitä lähdetään viemään eteenpäin. Tällä hetkellä kaavaehdotuksen valmistelun aikataulu on epäselvä.

Alue on yksityisessä omistuksessa. Kun kaava on lainvoimainen, koko alue on tarkoitus luovuttaa yhdelle toteuttajalle, joka vastaa yhteisten tilojen ja asuntojen rakentamisesta. Kiinteistön nykyinen omistaja on sitoutunut investoimaan miljoona euroa yhteisten alueiden ja rakennusten toteuttamiseen. Niiden ylläpito peritään myöhemmin asukkailta perittävällä maksulla, jota tässä vaiheessa kutsutaan communitad-maksuksi. Sen määräksi on arvioitu 2 euroa asuntoneliölle kuukaudessa.

Yhden toteuttajan mallilla halutaan varmistaa, että alue rakentuu samanaikaisesti ja tiiviissä aikataulussa. Volyymistä haetaan hyötyä paitsi palveluiden järjestämisessä myös asumisen kustannuksissa.

Alueelle on suunnitelmissa myös oma liikkumiskatkaisu, joka perustuu etäohjattaviin busseihin, jotka liikkuvat muun liikenteen seassa. Lisäksi kehitteillä on erityinen

kyläsovellus, joka tukee jakamistaloutta esim. kimppakyytien ja tavarainlainauksen muodossa.

Garden Village, Espoo



Kolmas kiinnostava monipaikkaisen puutarha-asumisen malli on Espoo Garden Village. Espoon Rastaalaan on kesällä 2022 valmistunut kenen toimesta ja kuinka monta asuntoa.

Asunnot ovat modernisoituversio siirtolapuutarhoista. Mökit ovat uusia. Rakennuttaja toteuttaa ne valmiiksi avaimet käteen periaatteella. Toteutusmuoto on kiinteistöosakeyhtiö, jonka osakkeita rakennuttaja myy.

Mökin lisäksi osakkeenomistajilla on viljelylaatikko yhteisessä kasvihuoneessa, paikka maakellarissa sekä oikeus käyttää yhteisiä tiloja. Niistä löytyy yhteinen olohuone, vessat, saunat ja suihkut.

Jokaiseen mökkiin tulee sähkö ja vedet. Halutessaan asukas voi varustaa sen sähkökäyttöisellä kuivakäymälällä.

2. Yhteisten tilat osana puutarha-asumista

Yhteisöllisyys

Kaikissa edellä kuvatuissa esimerkeissä asukkaiden henkilökohtaisessa käytössä olevia asuintiloja täydentävät yhteiset tilat ja alueet. Siirtolapuutarhoissa yhteiset tilat ja alueet ovat palstoille välttämätön lisä. Yleensä alueella ei saa ajaa autoilla. Siksi tarvitaan yhteiset pysäköintialueet. Siirtolapuutarha-alueille mökeissä ei ole vesijohtoja eikä viemärointejä. Tontilla voi olla kuivakäymälä. Vesivessa, peseytymistilat ja mahdollisesti saunat ovat yhteisiä.

Yhteiset tilat synnyttävät tarpeen sopia yhteisistä pelisäännöistä. Toisaalta ne luovat puitteet yhteiselle tekemiselle. Osin vapaaehtoisesti osin liittyen tilojen välttämättömään kunnossapitoon.

Jaetut resurssit ja kustannussäästö

Resurssien jakaminen säästää kustannuksista. Mökkien rakentaminen on monin verroin edullisempaa, kun niihin sisälle ei tule kunnallistekniikkaa. Alue pysyy tiiviimpänä ja kompaktimpana, kun liikenteelle varattavat alueet ovat pienempiä.

Kaikkien ei ole välttämätöntä omistaa kerran vuodessa tarvittavaa trimmeriä tai oksasilppuria vaan niitä voidaan lainata yhteisestä työkaluvarastosta. Yhteinen grillikatos voidaan rakentaa suurempana ja varustella monipuolisemmin. Tosin monilta palstoilta löytyy varmasti omakin paikka ruuan valmistamiseen ulkona.

Yhteiset tilat, jaetut työkalut, mökkien kevyempi varustelu ovat selkeitä rahassa mitattavia etuja siitä, että useita mökkejä on lähekkäin. Niiden lisäksi oma etunsa on tietysti porukka. On mukava touhuta ja tehdä asioita yhdessä.

3. Mitä jaetaan

Sauna ja pesutilat

Perinteisesti suomalainen rakentaminen on alkanut saunan rakentamisella. Se on rakennettu ensiksi tontin nurkalle. Myöhemmin on alettu tehdä taloa ja talousrakennuksia. Kaikilla siirtolapuutarha-alueilla on yhteinen sauna. Kesäaikaan se lämpiää tietyinä iltoina lenkki-sauna periaatteella, jolloin kuka vaan voi tulla saunomaan. Lisäksi alueella mahdollistetaan saunan varaus jäsenten yksityiseen käyttöön. Sitä varten on varattu ajat. Pesutilat ovat yleensä jäsenten käytössä ilman erillistä ajanvarausta.

Yhteinen varasto

Yhteisiä tavaroita varten tarvitaan tietysti yhteinen varasto. Suomen tavallisin yhteinen tila on kerrostalon väestönsuoja, joka on häkkivarastoina jaettu osakkeenomistajien käyttöön. Tämä ratkaisu on niin yleinen, ettei sitä ehkä edes ajatella yhteiseksi tilaksi.

Yhteinen varasto voi olla oikeasti yhteinen. Tällaisessa esim. pyörävarastossa jokainen saa säilyttää omia tavaroitaan tai se voi olla varattu yhteisten tavaroiden käyttöön. Varasto voi olla myös jaettu jäsenten käyttöön eri tavoin.

Nykyisin tarjolla on myös erilaisia vuokrausratkaisuita. Yhteiseen käyttöön voidaan omistamisen lisäksi myös vuokrata erilaisia koneita laitteita tai työkaluja. Monesti siirtolapuutarhoille vuokrataan keväällä tai syksyllä tehokkaita silppureita yhteiseen käyttöön.

Venevalkamat ja laiturit

Taloyhtiön tai siirtolapuutarhan läheisyydessä oleva ranta-alue halutaan saada mahdollisimman monen käyttäjän käyttöön. Monesti myös saunarakennus sijoitetaan sinne.

Oikeus venevalkamaan on hyvin perinteikäs rasiteoikeus, joka saattoi liittyä useisiin kiinteistöihin kylän alueella. Myöhemmin ne on korvattu kuntien pitämällä alueilla, joista venepaikkoja voi vuokrata kaikki halukkaat.

Pysäköintipaikat ja parkkitalot

Taloudellisesti erittäin merkittävä jaetun resurssin muoto on pysäköintialue. Lähiörakentamisessa parkkipaikat koottiin isoiksi LPA-alueiksi. Taustalla oli

gryndereiden toive saada talot mahdollisimman lähekkäin ja tehokkaat ja tarkoituksemukaiset työskentelyolosuhteet nosturille. Myöhemmin avoimet laajat parkkentät ovat korvanneet pysäköintitalot tai pysäköintilaitokset. Niiden toteuttamiseen on useita varsin erilaisia tapoja.

Pysäköintitalo voidaan toteuttaa niin sanottuna aluepysäköintiyhtiönä. Pysäköintilaitoksella on oma tontti. Tontin omistaa keskinäinen kiinteistöosakeyhtiö. Sen osakkeet ovat alueen asunto- tai kiinteistöosakeyhtiöiden omistuksessa. Ne luovutavat autopaikat edelleen asunto- tai liiketilojen omistajille. Pysäköintilaitos voi olla myös pysäköintioperaattorin omistuksessa. Silloin asukkaat ja liiketilojen vuokralaiset maksavat pysäköintipaikkojen käytöstä suoraan operaattorille.

Piha-alueet esim. lasten leikkipaikat

Rivitaloissa asuntopihaat ovat varsin pieniä ja kerrostaloissa asuntopihoja ei ole lainkaan. Lähes aina asemakaavoissa edellytetään, että piha-alueille tulee rakentaa eriliset leikkipaikat. Ne ovatkin yhteisten varastotilojen ohella niin yleinen jaettu resurssi, että sitä pidetään lähes itsestään selvyytenä.

Leikkipaikkoihin liittyy varsin suuri vastuu. Ne tulee kalustaa ja varustaa välineillä, jotka ovat turvallisia. Lisäksi paikan ylläpitäjän tulee määrävälein tarkistuttaa laitteen kunto.

Kerhotila tai yhteinen olohuone

Tärkeä jaettu resurssi on kerhotila tai yhteinen olohuone. Käyttötarkoituksesta riippuen se voidaan varustella eri tavoin. Tilassa voi olla keittiö tai keittopiste. Tila voi olla sisustettu liikuntaa ja voimistelua varten. Tilan käyttäjinä voivat olla talon asukkaat tai sitä voivat käyttää myös muut ihmiset. Kerhotiloja suunniteltaessa on erikseen syytä huomioida, onko se tarpeen hyväksyä erikseen kokoontumistilaksi ja kuinka suuri joukko ihmisiä tilassa voi samaan aikaan oleskella.

Askartelutila tai verstaas

Yhteinen tila voidaan varustaa myös askartelutilaksi. Yleensä siihen riittää työkalujen ja työvälineiden hankinta. Tietyissä tilanteissa tila voi olla tarpeen varustaa erillisellä ilmanvaihdolla tai vähintään mahdollisuudella tehostaa tilan ilmanvaihtoa talon muusta ilmanvaihdosta erillään.

Työskentelytila (etätyö-piste)

Yleistynyt etätyö on nostanut esille kysymyksen, olisiko rakennuksiin helppo suunnitella kodin ulkopuolelle sijoittuva etätyöhön soveltuva piste. Tällainen paikka voi olla yhteistilan tai yhteisen olohuoneen yhteydessä. Hiljaisuutta /vetäytymistä

varten hyvä paikka voi löytyä myös varastotilojen yhteydestä. Jos tilassa on riittävä ilmanvaihto, tilan ei tarvi olla kovin suuri.

4. Yhteisiä tilojen hallinnan oikeudelliset ratkaisumoodot

Kylän yhteiset maa- ja vesialueet (rasitejärjestely)

Niissä tapauksissa, joissa rakennusten hallinta perustuu kiinteistönomistukseen, rasitejärjestelyt mahdollistavat hyvän tavan yhteisen omaisuuden hallintaa varten. Kiinteistörekisteriotteen loppuun on merkitty tiedot kiinteistöihin kuuluvista osuuksista yhteisiin maa- ja vesialueisiin. Venevalkamat, soranottopaikat, järviolueet on pidetty yhteisessä omistuksessa. Osuuksien suuruudet yhteisiin voivat vaihdella kiinteistökohtaisesti. Tämä omistusoikeus on vahvistettu kiinteistötoimituksissa. Kaupunkialueilla käytetyin muoto on pysäköintipaikkojen järjestäminen rasitteilla.

Seurantalo (rekisteröity yhdistys)

Jos omistajien joukko on laajempi ja yhteistä omaisuutta ei haluta sitoa kiinteistönomistukseen, yhteistä omaisuutta varten voidaan perustaa yhdistys. Yhdistys voi olla työväenyhdistys nuorisoseura, urheiluseura, raittiusseura, tai vaikka rukoushuoneyhdistys. Yhdistys hankkii omistukseensa maa-alueen. Rakennuttaa omistukseensa rakennuksen ja vastaa rakennuksen hoidosta ja ylläpidosta. Kylätalo voi olla erikseen tätä käyttöä varten rakennettu rakennus tai esimerkiksi vanha kyläkoulu tai kunnantalo. Tietoa seurantalosta löytyy osoitteesta www.seurantalo.fi Sivujen mukaan Suomessa on 2500 seurantaloa.

Kerhohuone (asunto-osakeyhtiön yhteiset tilat)

Asunto-osakeyhtiömuotoisissa kiinteistöissä kerhohuone on tavallisesti yhtiön omassa hallinnassa oleva tila. Sitä ei ole tehty erikseen osakkeiksi. On täysin mahdollista tehdä kerhohuoneesta myös oma osakesarja. Tällaisessa tapauksessa voidaan perustaa erikseen yhdistys, jonka omistukseen kerhohuone tulee. Yhdistys voi hankkia jäsenikseen muitakin kuin talossa olevia asukkaita ja samalla vuokrata kerhohuonetta muille kuin talon asukkaille. Jos kerhohuone on asunto-osakeyhtiön hallinnassa, siitä ei peritä lainkaan vastiketta vaan vastikkeen maksavat muiden tilojen haltijat. Yhdistykselle määrätään yhtiöjärjestyksen mukainen vastike. Usein se on pienempi kuin muille tiloilla kiinteistössä.

Siirtolapuutarha

Yhteisen omistuksen kannalta mielenkiintoinen järjestely on siirtolapuutarhat.

Tavallisin tapa siirtolapuutarhojen organisoimiseen on siirtolapuutarhayhdistykset. Yleensä ne hankkivat hallintaansa maa-alueet kaupungeilta vuokraamalla.

Siirtolapuutarhana perusyksikkö on palsta. Siirtolapuutarhuri vuokraa palstan siirtolapuutarhayhdistykseltä. Tämän vuokrasopimuksen perusteella palstan haltija saa rakentaa palstalle rakennuksen. Rakennuksen koko ja ulkonäkö on usein tarkkaan säänneltyjä siirtolapuutarhayhdistyksen säännöissä.

Siirtolapuutarhayhdistys on julkaissut mallisäännöt ja mallisopimukset. Yhdistys kohtaiset erot ovat silti suuria, miten omistus on järjestetty. Esimerkiksi Hyvinkäällä Vanhamyllyn siirtolapuutarha-alueella kaikki henkilöt tekevät vuokrasopimuksen suoraan Hyvinkään kaupungin kanssa. Tuo vuokrasopimus velvoittaa liittymään siirtolapuutarhayhdistykseen. Yhdistyksen hallinnassa on yhteisiä tiloja, mutta tilat ovat kaupungin omistuksessa ja yhdistys on niissä vuokralla.

Siirtolapuutarha on mahdollista tehdä yhdistyksen lisäksi myös asunto-osakeyhtiönä, keskinäisenä kiinteistöyhtiönä tai osuuskuntana. Kaikista niistä löytyy Suomesta toimivia esimerkkejä.

Kommuuni

Yhteisen hallinnan äärimmäinen muoto on kommuuni. Siinä kaikki omistetaan yhdessä. Kommuuni voi olla suuri kerrostaloasunto, omakotitalo tai kokonaan maatila talousrakennuksineen. Kommuuneille tyypillistä, että ne perustuvat keskinäiseen sopimukseen ilman muodollista organisaatiota. Jos kiinteistön käyttöoikeus perustuu vuokraan, kysymys on lähinnä vuokravastuun jakautumisesta. Jos kiinteistö omistetaan, sen omistususuuksista tulee sopia kiinteistön hankinnan yhteydessä.

Pysäköintiyhtiö

Tärkeä yhteisen hallinnan muoto on pysäköintiyhtiö. Niiden omistajana on harvoin luonnollisia henkilöitä. Pysäköintiyhtiöiden osakkaat ovat asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöitä. Pysäköintiyhtiöt voivat parkkipaikkojen ja parkkitalojen lisäksi operoida muitakin yhteisiä tiloja ja alueita. Merkittävä esimerkki on Helsingin Viikissä toimivat Latokartanon pysäköinti, jonka hallinnassa on suuri määrä yhteisiä tiloja ja kaikki alueen autopaikat. Pysäköintiyhtiön omistajana voi kiinteistöiden lisäksi olla myös ulkopuolisia investoreita esimerkiksi pysäköintioperaattoreita.

5. Yhteisten tilojen toteuttamisen haasteet

Kuka yhteiset tilat omistaa ja kuka vastaa tilojen ylläpidosta?

Yhteisvastuu on sama kuin ei kenenkään vastuu. Tällä lausahduksella usein kuvataan yhteistyö vaikeutta ja epäselvän vastuunjaon seurauksia. Yhteisillä tiloilla tulee olla joku omistaja. Omistajia voi olla useita, mutta jonkun tilat täytyy omistaa. Kylätaloja varten voidaan perustaa yhdistys tai jo toimiva yhdistys hankkia kylätalon omistukseensa. Pysäköintipaikat omistaa pysäköintiyhtiö tai ne voivat olla alueen taloyhtiöiden omistuksessa. Juridiset muodot yhdessä omistamiseen ovat

- Rekisteröity yhdistys
- Asunto- tai kiinteistöosakeyhtiö
- Osuuskunta

Kuka maksaa investoinnin?

Yhteisten tilojen rakentaminen maksaa. Kuka maksaa investoinnin. Erityisen vaikea tämä kysymys on tilanteessa, jos käyttäjiä ei ole vielä olemassa, kun investointi tulee tehdä. Malliesimerkki tällaisesta tilanteesta on pysäköintitalon toteuttaminen rakentumassa olevalle alueelle. Autopaikat tulee olla käytössä, kun ensimmäiset asunnot valmistuvat. Koko alueen rakentuminen voi viedä vuosia aikaa. Yleensä kiinteistöiden myyjä tai vuokraaja sitoutuu rahoittamaan autopaikkojen rakentamisen. Kustannukset katetaan myöhemmillä tontinmyyntituloilla.

Miten investointi rahoitetaan?

Oikeudellinen yhteisömuoto vaikuttaa hyvin paljon siihen, miten toteutus voidaan rahoittaa. Jos kysymys on kiinteistöiden suorassa omistuksessa olevista tiloista tai alueista. Yhteiset tilat rahoitetaan osana muiden rakennusten investointikustannusta. Jos yhteisen tilan rakentamiselle tulee hankkia rahoitus erikseen, sitä varten tarvitaan erillinen yhtiö.

Erillisen yhtiön rahoittamisessa hyvin kriittistä on se, millainen tulovirta yhtiöllä on. Yhtiö voi saada rahoitusta vasta siinä vaiheessa, kun tulovirta on varmistettu.

Miten yhteisten tilojen käytön kustannukset jaetaan?

Yhteisten tilojen käyttökustannusten jakamisesta on sovittava tarkasti. Jos yhteistä omaisuutta hallinnoidaan rasitesopimuksen perusteella, jakoperusteet kirjataan rasitesopimukseen. Jos kysymyksessä on yhtiö, yhtiön yhtiöjärjestyksessä määritellään vastikeperusteet. Mahdollisia kustannustenjakoperusteita on useita.

Veloitukset voivat perustua käyttömaksuihin tai kuukausiveloituksiin. Usein sovitaan myös muusta jakoperusteesta. Kustannukset voidaan jakaa esimerkiksi käytetyn rakennusoikeuden mukaisissa suhteissa.

Kuka yhteisten tilojen käytöstä päättää ja miten toimintamallia on mahdollista muuttaa?

Lähtökohta on tietysti, että omistaja päättää omaisuutensa käytöstä. Jos ”osaomistajat” ovat sitoutuneet kiinteisiin kuukausimaksuihin yleensä myös oikeus päättää esimerkiksi autopaikkojen jaosta on ”osaomistajilla”. Jos parkkitaloyhtiön osakkaana on asunto-osakeyhtiötä, jotka maksavat kiinteää kuukausivastiketta, niillä on tietysti täysi oikeus päättää parkkipaikkojen jaosta osakkailleen sekä periä niistä maksuja.

Ratkaisumuodosta valitut jakoperusteet ovat käytännössä varsin pysyviä. Niiden muuttaminen edellyttää yksimielisyyttä. Sitä on vaikea löytää, jos se tarkoittaa joillakin osapuolilla kustannus- tai hoitovastuun lisääntymistä.

6. Esimerkkejä yhteisten tilojen toteutuksista

Vanhamyllyn siirtolapuutarha Hyvinkää



Vanhamyllyn siirtolapuutarha-alue Hyvinkäällä on Hyvinkään kaupungin omistama 11,6 hehtaarin maa-alue. Alueella on 136 palstaa, joista suurin osa on vuokrattu suoraan kuluttajille. Alueella on vielä vapaana palstoja, joita markkinoi Hyvinkään kaupunki. Alue on vanha osuuskassa Ahjon puutarha, joka päättyi kaupungin omistukseen. Alueella oli valmiina puutarhan huoltorakennus. Se palvelee nykyisin siirtolapuutarhan kerhotalona. Kerhotalo on kaupungin omistuksessa. Rakennuksen ylläpidosta vastaa Hyvinkään kaupunki.

Rakennuksessa sijaitsee noin 40 hengen kokoustila, jonka yhteydessä on keittiö. Rakennuksessa on vessat ja suihkut, jotka ovat puutarhureiden käytössä. Lisäksi rakennuksessa on harrastustiloja. Tilat ovat yhdistyksen jäsenten käytössä. Lisäksi jäsenet voivat vuokrata tiloja yksityistilaisuuksiin.

Vuonna 2007 alueelle rakennettiin myös erillinen saunarakennus. Sauna on jäsenten käytössä kevästä syksyyn. Saunakerrasta peritään maksua 1 eur/vierailija. Maksu maksetaan saunatiloissa olevaan kassalippaaseen. Saunan voi varata varauskalenterista myös jäsenten yksityiseen käyttöön. Saunalla olevat suihkut ovat aina jäsenten käytössä, ellei sauna ole varattu.

Latokartanon Pysäköinti Oy



(Lähde Viikki.fi)

Helsingin Viikin kaupunginosan kaikkia pysäköintipaikkoja ja alueen yhteistiloja hallinnoi Latokartanon Pysäköinti Oy. Se todennäköisesti Suomen laajin yhtenäinen alueellinen pysäköintijärjestely. Sitä voidaan perustellusti verrata 1970-luvulla rakennettujen kaupunginosien alueellisiin huolto- ja lämpöyhtiöihin. Latokartanon uudisrakentaminen alkoi vuonna 1998 ja se oli 2000-luvun alussa Helsingin tärkeimpiä asuinrakennuskohteita. Alueella asuu noin 10.000 ihmistä. Latokartanon eteläisin osa on tunnettu kestävän kehityksen kokeilualue niin sanottu Eko-Viikki.

Viikin Latokartanon alueella kaikki alueen kiinteistöt osallistuvat yhteisten kerhotilojen, asukastalojen, rahoitukseen ja ylläpitoon. Asukastalojen rakennustoiminnasta ja ylläpidosta vastaa alueelle perustettu pysäköintiyhtiö, Latokartanon pysäköinti oy. Asukkailta peritään asumismuodosta riippumatta vuokrissa ja vastikkeissa yhteiskerhotilamaksua, joka on suoraa sidottu asuineliöihin. Asukastalot ovat kaikkien asukkaiden yhteisessä käytössä siten, että kuka tahansa alueen asukkaista voi hyödyntää näitä tiloja omiin harrastuksiinsa käytöstä luotujen sääntöjen puitteissa. Latokartanon alueella on 5 asukastaloa, joihin kaikkiin on pyritty saamaan oma toimintaprofiili siten, että taloja voitaisiin hyödyntää mahdollisimman monipuolisesti alueen asukkaiden yhteisiin tarpeisiin.

Vuonna 2011 Latokartanon Pysäköinti Oy ja Viikki-Latokartanon asukasyhdistys solmivat yhteistyösopimuksen. Sen puitteissa yhdistys otti vetovastuun asukastaloilla tapahtuvasta toiminnasta. Yhdistys on palkannut koordinaattorin, joka organisoii talojen toimintaa sekä hoitaa tilojen vuokrauksen.

Parkkipaikkojen, pysäköintitalojen ja asukastilojen lisäksi pysäköintiyhtiön hallinnassa on 140 viljelypalsta, joita se vuokraa alueen asukkaille.

Viherkummun viikonloppumajaosuuskunta



Vantaalla toimiva Viherkummun Viikonloppumaja Osuuskunta on perustettu vuonna 1950. Sen perusti Alexis Kavaleff. Hän myi osuuksia osuuskunnasta. Osuuden perusteella käyttöönsä sai palstan, jolle sai rakentaa mallipiirustusten mukaisen rakennuksen. Samalla osuuskunnan jäsen sitoutui maksamaan osuuskunnalle vuosittaista jäsenmaksua.

Osuuskunnan perusrakenne on kuluneiden vuosikymmenten aikana pysynyt hyvin samanlaisena. Muista osuuskunnista poiketen Viherkumpu omistaa maa-alueensa. Lisäksi yhteisömuoto on osuuskunta, joka on kokonaan jäsentensä hallinnassa. Kaupunki ei ole ollut missään vaiheessa erityisessä roolissa osuuskunnassa. Siinä mielessä Viherkumpu on merkittävä poikkeus muista osuuskunnista.

Viherkummun varsin värikkästä historiasta voi lukea osuuskunnan verkkosivuilta. Alkuvaiheessa varsin suuri ongelma oli, että ihmisiä muutti pysyvästi asumaan alueelle, vaikka se oli osuuskunnan säännöissä nimenomaisesti kielletty. Koska mökit olivat pieniä monet perheet rakensivat sauna-, keittiö- ja ruokailutiloja maan alle. 1970-luvulla alue oli varsin rauhaton. Alueella asui paljon alkoholisteja ja heidän luokseen kokoontui ryypyporukoita.

2020-luvulla Viherkumpu on erittäin suosittu siirtolapuutarha-alue ja mökit ovat erittäin arvostettuja. 22 neliömetrin mökki 350 m² tontilla on myynnissä hintaan 78.000 euroa.

Tulevien siirtolapuutarha-alueiden perustajille osuuskunta on varsin varteenotettava yhteisömuoto. Osuuskuntamuodossa tontin käyttöoikeuden hallinta ja yhteisön jäsenyys on mahdollisuus liittää yhteen. Suomessa on erityinen lainsäädäntö, jolla rekisteröity yhdistys voidaan muuttaa osuuskunnaksi. Se voisi olla harkinnan arvoinen mahdollisuus myös toiminnassa oleville siirtolapuutarhayhdistyksille.

7. Yhteisten tilojen rakentaminen osana alueen vaiheittaista kehittämistä ja tonttien luovutusta

Aikaisemmissa osissa on esitelty erilaisia yhteisten tilojen toteutusmalleja. Yhteistä niille kaikille on ollut, että niissä on tarkasteltu valmista tai toiminnassa olevaa mallia. Kärkölään suunnitellun Vanhapappilan alueen kannalta keskeistä on, miten yhteisten tilojen rakentaminen saadaan kytkettyä osaksi alueen rakentumista.

Hankkeen aikana vierailluissa kohteissa tähän asiaan kiinnitettiin erityistä huomiota. Esitellyssä Vanhamyllyn siirtolapuutarhassa Hyvinkäällä tähän liittyi erityinen haaste. Kaupunki oli alueen tontinvuokrasopimuksissa luvannut, että alueelle rakennetaan sauna. Koska alueella ei ollut kunnallistekniikkaa ja alue oli suunniteltu varsin suureksi (yli sata palstaa) aivan pienestä rakennelmasta ei ollut kysymys. Saunan rakentaminen ”viipyi” vuosikymmeniä. Tämä kompensoitiin alueen asukkaille siten, että tontin vuokrasta perittiin vain puolet siihen saakka, että sauna oli rakennettu.

Vanhamyllyn sauna nostaa esille monta yhteisten tilojen rakentamiseen liittyvää relevanttia kysymystä:

- Kuka saunan rakentaa?
- Milloin sauna rakennetaan?
- Minkä kokoinen sauna on ja mitä muuta siihen kuuluu?
- Mitä saunasta luvataan siinä vaiheessa, kun aluetta tai tontteja markkinoidaan?
- Kuka tai ketkä osallistuvat saunan rakentamisen kustannuksiin?
- Milloin kustannusosuus maksetaan?
- Miten varmistetaan, ettei alueelle tule ”vapaamatkustajia” vaan kaikki osallistuvat saunan rakentamisen kustannuksiin?
- Onko saunan rakentamiseen mahdollista saada lainaa?
 - o Kuka lainan ottaa?
 - o Mitä tarjotaan lainan vakuudeksi?
 - o Millä lainan takaisinmaksu rahoitetaan?
- Miten yhteisten tilojen käytön kustannukset jaetaan?
- Kuka yhteisten tilojen käytöstä päättää ja miten toimintamallia on mahdollista muuttaa

8. Mahdollisia toteutustapoja (kuvataan ideakorteilla)

TÄHÄN IDEAKORTIT

9. Ehdotus yhteisten tilojen toteuttamisesta Kärkölän vanhapappilan alueelle

Jos alueelle löydetään toimija, joka on valmis toteuttamaan alueen yhtenä tai useampana kokonaisuutena, tämä vaihtoehto on kunnan kannalta erittäin tarkoituksenmukainen. Esimerkiksi Hyvinkään Vanhamyllyn siirtolapuutarha-alueella on täydennysrakennettu siten, että rakennusliikkeelle varataan viisi tonttia. Rakennusliike varaa tontin kaupungilta, rakentaa tontille mökin ja myy asukkaalle vuokraoikeuden ja sillä olevan valmiin rakennuksen. Kaupan yhteydessä rakennusliikkeen ja tontin ostajan välillä on mahdollista sopia rakennuksen yksityiskohdista ja valmiusasteesta esimerkiksi pihojen, aitojen ym. asioiden osalta.¹ Tällainen aluetoteuttaja voisi rakentaa myös alueelle tarvittava yhteiset tilat. Selkein esimerkki tästä on Espoon Garden Village, jossa Kartanon puutarhayhteisö on vastannut koko alueen toteuttamisesta mökkien, yhteisten tilojen ja alueiden osalta. Tällainen on suunnitelma myös Masalan Ekoälykylän osalta.

Jos yhtä toimijaa alueelle ei löydy, mielekkäin tapa on myydä tai vuokrata tontit suoraan kuluttajille. Jokainen tontin omistaja vastaa rakennuksen rakennuttamisesta. Tämän mallin heikkous on, että alueen rakentuminen vie todennäköisesti aikaa vuosia ehkä vuosikymmeniä. Jos alueen keskeinen vetovoimatekijä yhteiset tilat, niiden rakentaminen tulee kytkeä alueen vaiheittaiseen rakentumiseen. Ehdotus tästä on seuraavanlainen.

1. Alueen kaavoituksessa yhteisiä tiloja varten varataan tontti. Tontti voidaan varustaa LPA-tai muulla vastaavalla merkinnällä. Tontti on alueen tonttien yhteisessä käytössä.
2. Kärkölän kunta laatii havainnekuvat yhteisistä tiloista. Tällä perusteella asukkailla syntyy realistinen käsitys siitä, mitä alueelle ollaan rakentamassa.
3. Kärkölän kunta perii tontin ostajilta maksun yhteisistä tiloista osana kauppahintaa, jonka ostajat maksavat suoraan Kärkölän kunnalle.
4. Tontin kauppakirjassa sovitaan sitova aikataulu, jona aikana Kärkölän kunnan tulee toteuttaa yhteiset tilat. Tämä aika voi olla 5–10 vuotta.
5. Kärkölän kunta vastaa yhteisten tilojen rakennuttamisesta ja maksaa niiden rakentamisen kustannukset.
6. Kun rakennukset ovat valmiit alueen asukkaat vastaavat yhteisten tilojen

¹ Hyvinkään kaupunki markkinoi ja luovuttaa palstoja myös suoraan kuluttajille. Tässä kuvattu menettely täydentää palstojen omatoimirakentamista.

käytöstä, ylläpidosta ja kustannuksista.

7. Kustannusten jako tapahtuu tonttien pinta-alojen mukaisissa suhteissa.
8. Vastuu kustannuksista toteutetaan rasitejärjestelyllä. Vastuu on kiinteistön omistajalla ja vastuu siirtyy kiinteistökaupan mukana.
 - Rasitteen perusteena on yhteisjärjestelysopimus = rasitesopimus, jossa yhteisten alueiden ja rakennusten rakentamisesta, käytöstä, huollosta, ylläpidosta ja kustannusvastuista on sovittu.
 - Rasiteoikeus perustetaan kiinteistötoimituksessa. Käytännössä kysymys on asemakaavan vahvistamisen jälkeen toteutettava tonttijako.
 - Oikeutettuina tonttina sopimuksessa ovat asuntotontit ja rasitettuna tonttina sopimuksessa on alue, jolla yhteiset rakennukset sijaitsevat.
 - Rasitesopimuksen perusteella asuntotonttien omistajat saavat oikeuden käyttää yhteisiä rakennuksia. Samalla heille syntyy velvollisuus osallistua rakennusten huoltoon ja ylläpitoon.
 - Rasiteoikeuteen liittyvät oikeudet ja velvollisuudet liittyvät tonttiin. Eli ne siirtyvät tontin mukana.
9. Käytännön hallinnointia ja rahaliikennettä varten alueen asukkaat voivat perustaa yhdistyksen tai kiinteistöosaakeyhtiön. Se ei ole välttämätöntä.
10. Jos tarkoituksenmukaisimmaksi vaihtoehdoksi valitaan Koy, se kannattaa perustaa ennen rakennuksen rakentamista, jolloin Koy toimii rakennuksen tilaajana ja urakkasopimuksen osapuolena.
11. Jos yhteisiä tiloja ei ole rakennettu kauppakirjoissa sovitussa määräajassa, kauppakirjassa on hyvä sopia sanktioista. Käytännössä se merkitsee kunnan velvollisuutta maksaa kiinteä rahakorvaus henkilöille, jotka ovat ostaneet tontin.

10. Yhteisten tilojen pelisäännöt

Pelisäännöt ovat lista tärkeimmistä kysymyksistä, joihin sopimuksissa ja säännöissä tulee ottaa kantaa sekä alustavat arviot siitä, miten nuo kysymykset ratkaistaan.

- Kuka / ketkä ovat sopimuksen osapuolia?
- Milloin sopimus tehdään?
- Miten sopimuksessa määriteltävät maksut määräytyvät?
- Milloin maksut tulee maksaa?
- Mitä luvataan toteutuskustannuksista ja kuka vastaa siitä, että kustannukset pysyvät budjetissa?
- Kuka vastaa toteutusaikataulusta?
- Jos kohde on kiinteistömuotoinen,
 - o Milloin kiinteistönkauppa tehdään?
 - o Mitä ehtoja kauppaan liittyy?
 - o Miten yhteisten tilojen toteuttaminen kytketään osaksi kiinteistön kauppaa?

Lista kysymyksistä täydentyy ja tarkentuu selvitystyön aikana. Kaikissa toteutusmuodoissa on huomioitava, että yksittäiset kohteet valmistuvat ajallisesti kovinkin eriaikaisesti ja miten yhteisöllisyys saadaan huomioitua tällaisessa tilanteessa?

11. Selvitystyön tekijä

Pelarcon Oy on keskittynyt kehittämään ratkaisuita yhteisölliseen asumiseen. Yrityksen omistajalla ja perustajalla Samuel Kopperoisella on yli kahdenkymmenen vuoden työkokemus kiinteistö ja rakennusosalta. Samuel on koulutukseltaan oikeustieteen maisteri ja hän on suorittanut LKV-tutkinnon.

Pelarconin asiakkaina on kuntia, kuntien omistamia yhtiöitä, rakennusliikkeitä ja vuokratalojen omistajia. Selvitystyön kohteena on erityisesti yhteisölliseen asumiseen liittyvät kysymykset ikäihmisten asumisessa.

Ennen yrittäjäksi ryhtymistä Samuel on toiminut lakimiehenä Rakennusteollisuus RT:ssä ja VVO-yhtymässä. Lisäksi hän on toiminut toimitusjohtajana Hyvinkään Vuokra-asunnot Oy:ssä ja useissa yksityisten omistamissa asuntosijoitusyhtiöissä. Fira Groupin kehitysjohtajana Samuel oli kehittämässä Suomen ensimmäistä asumisosuuskuntaa, jonka Fira rakennutti Helsingin Koskelaan. Kohde valmistui heinäkuussa 2021.

12. Linkkejä

Linkkejä siirtolapuutarhoihin

Siirtolapuutarhat - osa kestävästä kehitystä (opas siirtolapuutarhoista)

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://1592116.166.directo.fi/@Bin/6fdb9d612f37459afea5eff438cd05e8/1659603337/application/pdf/427903/Siirtolapuutarhat_tietopaketti_kunnille.pdf

Koy Liedon Siirtolapuutarha Pori

<https://vainu.io/company/keskinainen-kiinteistoosakeyhtio-luodon-siirtolapuutarha-taloustiedot-ja-liikevaihto/665598320/yritystiedot>

Green Garden Oy

Hyvä konseptointi siitä, mitä saa kun ostaa osakeyhtiön osakkeen

<https://green-garden.fi/kuinka-osta-mita-saat/>

Garden Village Espoo Leppävaara

Hyvin tehdyt sivut

<https://gardenvillage.fi/esittely/>

Hietasaaren siirtolapuutarha Oulu

Hyvä kuvaus siitä, mitä siirtolapuutarhassa saa tehdä

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.ouka.fi/documents/486338/2078826/2242-Hietasaaren-siirtolapuutarha-rakentamistapa-ohje_20-6-11.pdf/c1b96797-98f1-4b05-bf66-5144a8bb67aa

Viherkummun viikonloppumajat (osuuskuntamuotoinen siirtolapuutarha)

Linkin takana säännöt (hyvä referenssi siitä, mistä pitää sopia)

<https://sites.google.com/view/viherkumpu/s%C3%A4%C3%A4nn%C3%B6t/osuus-kunnan-s%C3%A4%C3%A4nn%C3%B6t?authuser=0>

Nikkilä Heidi

Siirtolapuutarhan perustaminen palvelumuotoilulla Liitteenä kanvas, jossa hyvin käsitelty siirtolapuutarhaa

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfind-
mkaj/https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/500305/Nik-
kila_Heidi.pdf?sequence=2

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Kärkölä	Täyttämispvm	14.5.2025
Kaavan nimi	Lappilan Louhivaaran asemakaavamuutos		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	18.3.2025
Hyväksyjä	V - kunnanvaltuusto	Vireilletulosta ilm. pvm	4.12.2023
Pysyvä kaavatunnus	AK-004619	Kunnan kaavatunnus	316-AK-004619
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	6,4000	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	6,4000

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	6,4000	100,00	7100	0,11	0,0000	200
A yhteensä	4,4000	68,8	7000	0,16	0,3200	100
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	1,1000	17,2	0	0,00	1,0000	0
R yhteensä	0,2000	3,1	100	0,05	0,2000	100
L yhteensä	0,7000	10,9	0	0,00	-0,1400	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä	0,0000	0,0	0		-1,3800	0
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	6,4000	100,00	7100	0,11	0,0000	200
A yhteensä	4,4000	68,8	7000	0,16	0,3200	100
AO	4,4000	100,0	7000	0,16	0,3200	100
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	1,1000	17,2	0	0,00	1,0000	0
VL	1,0000	90,9	0	0,00	1,0000	0
VK	0,1000	9,1	0	0,00	0,0000	0
R yhteensä	0,2000	3,1	100	0,05	0,2000	100
RP	0,2000	100,0	100	0,05	0,2000	100
L yhteensä	0,7000	10,9	0	0,00	-0,1400	0
Kadut	0,5000	71,4	0	0,00	-0,3400	0
Kev.liik.kadut (jk/pp)	0,2000	28,6	0	0,00	0,2000	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä	0,0000	0,0	0		-1,3800	0
M	0,0000	0,0	0		-1,3800	0
W yhteensä						