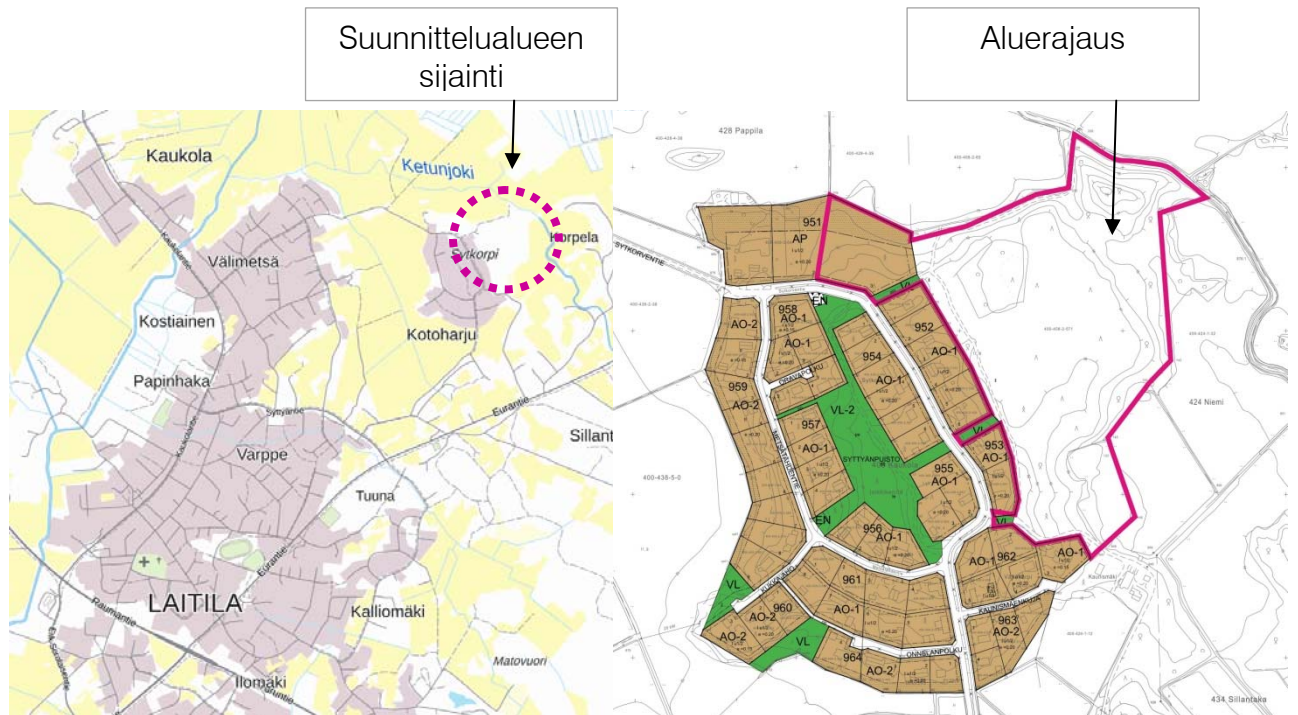




## LAITILAN KAUPUNKI

### KOTOHARJUN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS



KAAVASELOSTUS 15.2.2024

Vastaa 15.2.2024 päivättyä kaavaehdotuskarttaa

Arkk.tsto Anna-Liisa Nisu



# 1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Tunnistetiedot

Kaupunki:	Laitilan kaupunki
Kaupunginosat, kylät:	408 Kaukola
Korttelit /Tilat:	Asemakaavan muutos koskee korttelin 951 tonttia 3 sekä VL- alueita Sytkorventien itäpuolella (korttelien 952 - 953 vieressä). Asemakaavan laajennus koskee kiinteistöä RN:o 400-408-2-571.
Kaavan nimi:	Kotoharjun asemakaavan muutos ja laajennus
Kaavan laadittutaja:	Laitilan kaupunki Käyntiosoite: Keskuskatu 30, Postiosoite: PL 25, 23801 Laitila puhelinvaihe 02 85 011  Satu Sarkoranta Kaupunkisuunnittelija puh. 040 7592352 sähköposti: satu.sarkoranta@laitila.fi  Mika Raula Tekninen johtaja Keskuskatu 30, PL 25, 23801 Laitila puh. 0500 596 127 sähköposti: mika.raula@laitila.fi
Kaavan laatija:	Arkkitehtitoimisto Anna-Liisa Nisu Väinö Auerin katu 7 D TT2, 00560 Helsinki puh. 045 110 9193 sähköposti: nisu.anni@saunalahti.fi
Käsittelypäivämäärät ja hyväksyminen:	Vireilletulon kuulutus: 31.3.2023 Laitilan elinvoimajaosto 29.5.2023 Laitilan kaupunginhallitus: 21.8.2023 § 166, __.__.2024 §__ Laitilan kaupunginvaltuusto, hyväksyminen: _____ Voimaantulokuulutus: __.__.2024

## 1.2 Sisältöluettelo

1.	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....	1
1.1	Tunnistetiedot .....	1
1.2	Sisältöluettelo .....	2
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista .....	4
1.5	Luettelo kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista .....	4
2.	TIIVISTELMÄ .....	5
2.1	Kaavaprosessin vaiheet .....	5
2.2	Asemakaava .....	5
2.3	Asemakaavan toteuttaminen .....	6
3.	LÄHTÖKOHDAT .....	6
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista .....	6
3.1.1	Alueen yleiskuvaus .....	6
3.1.2	Luonnonympäristö .....	7
3.1.3	Rakennettu ympäristö .....	12
3.1.4	Maanomistus .....	14
3.2	Suunnittelutilanne .....	15
3.2.1	Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset .....	15
4.	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....	18
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve .....	18
4.2	Suunnittelun käynnistyminen ja sitä koskevat päätökset .....	18
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö .....	18
4.3.1	Osalliset .....	18
4.3.2	Vireille tulo .....	18
4.3.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettely .....	18
4.3.4	Viranomaisyhteistyö .....	19
4.4.1	Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet .....	19
4.4.2	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkennus .....	20
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden kuvaus .....	21
4.5.1	Alustavat luonnokset .....	21
4.5.2	Kaavaluonnos (nähtävillä 29.8. – 28.9.2023) .....	23
4.5.3	Kaavaehdotus .....	24
5.	ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	26
5.1	Kaavan rakenne (kuten kohdassa 2.2) .....	26
5.1.1	Mitoitus .....	26
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....	27
5.3	Aluevaraukset .....	27
5.3.1	Korttelialueet .....	27
5.3.2	Muut alueet .....	28
5.4	Kaavan vaikutukset .....	28

5.4.1	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön.....	28
5.4.2	Vaikutukset luontoon .....	32
5.4.3	Ilmastovaikutukset .....	33
5.4.4	Sosiaaliset vaikutukset .....	34
5.5	Ympäristön häiriötekijät .....	34
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset (kaavakartan yhteydessä).....	34
5.7	Nimistö .....	34
5	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS .....	35
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat .....	35
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	35
6.3	Toteutuksen seuranta .....	35

### 1.3 Kaavan tarkoitus

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen tarkoituksena on tutkia Kotoharjun asuinalueen laajentamista itään ja koilliseen. Tavoitteena on muodostaa uusia erillis- ja asuinpientalontteja osalle nykyisestä metsäalueesta, muodostaa uusi asuntokatuhyteys/det Sytkorventieltä tontteja varten ja jatkaa virkistysalueverkostoa. Suunnittelussa otetaan huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot, olemassa oleva asutus sekä liikenneverkko. Tavoitteena on sijoittaa uudet asuintontit siten, että asuinalue säilyy viihtyisänä ja asuinalueen luonne säilytetään metsäisenä.

### 1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- Liite 1: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
- Liite 2: Luontoselvitys, Envibio Oy, 2018
- Liite 3: Tilastolomake
- Liite 4: Vastineet kaavaluonnosvaiheen palautteeseen
- Liite 5: Rakentamistapaohjeet

### 1.5 Luettelo kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

#### **Maakuntakaava:**

- Loimaan seudun, Turun seudun kehyskuntien ja Vakka-Suomen maakuntakaava (vahvistettu Ympäristöministeriössä 20.3.2013)
- Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava (lainvoimainen 27.8.2018).
- Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava (lainvoimainen 13.9.2021).

#### **Yleiskaava:**

- Laitilan Keskustan ja sen ympäristön osayleiskaava (lainvoimainen 4.11.2009).

#### **Luonto:**

- Luontoselvitys, Envibio Oy, 2018.
- Kansallinen pölyttäjästrategia ja toimenpidesuunnitelma, Ympäristöministeriön julkaisu 2022:9.

#### **Kulttuuriympäristö, maisema:**

- Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, Ympäristöministeriö, 1.3.2022.
- Maakunnallinen maisemaselvitys Varsinais-Suomi. Maija Rautamäki, Varsinais-Suomen seutukaavaliitto, Ympäristöministeriö, 1990.
- Rakennusinventointitiedot: Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo, MIP- inventointisovellus.

#### **Rakennettavuus, kunnallistekniikan suunnittelu:**

- Kotoharjun asemakaava, rakennettavuusselvitys, SM Maanpää, 24.9.2019.
- Kotoharjun asemakaava-alueen katu- ja vesihuoltoverkoston rakennussuunnitelma, luonnos, Sitowise 17.1.2024.

#### **Ympäristöhäiriöt**

- Pitkän aikavälin tulvariskit ja alimmat suositeltavat rakentamiskorkeudet Suomen rannikolla, Ilmatieteen laitos, raportteja 2014:6.
- Hulevedet: Viherympäristöliitto (vyl.fi).
- Valosaaste: Tähtitieteellinen yhdistys Ursa (ursa.fi).

#### **Liikenne**

- Pyöräliikenteen suunnittelu, Väyläviraston ohjeita 18/2020.

## 2. TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kotoharjun asemakaava-alueen laajentamisen valmistelu on aloitettu kaupungin aloitteesta. Asemakaava-alueen laajennusalueelle on tehty luontoselvitys vuonna 2018 (Envibio Oy) ja alueen rakennettavuutta on tutkittu syksyllä 2019 maaperäkairauksilla (SM Maanpää Oy). Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen vireilletulo on kuulutettu kaavoituskatsauksesta kuuluttamisen yhteydessä 31.3.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavaluonnosaineisto asetettiin kaupunginhallituksen päätöksellä 21.8.2023 § 166 yleisesti nähtäville 29.8. – 28.9.2023 väliseksi ajaksi luonnosvaiheen kuulemista varten. Kaavaluonnosaineistosta saatiin 3 lausuntoa ja 3 huomautusta. Saatuun palautteeseen on laadittu vastineet (Liite 4), kaavasunnitelmaa on jatkoyöstetty kaavaehdotukseksi ja kaavakartan määräyksiä on täydennetty erillisellä rakentamistapaohjeella. Kaavakarttaan tehdyt keskeiset muutokset on kuvattu jäljempänä kohdassa 4.5.3. Kaavaehdotusaineisto ja rakentamistapaohje asetetaan kaupunginhallituksen päätöksellä yleisesti nähtäville ehdotusvaiheen kuulemista varten.

### 2.2 Asemakaava

Asemakaavan muutoksella ja laajennuksella muodostetaan: **Asuinrakennusten korttelialueet:** Kaava-alueelle muodostetaan uusia korttelialueita erillispientaloja varten (**AO**). Nykyisen korttelin 951 tontti 3 muutetaan AP-alueesta AO -tonteiksi.

- Rakennusalat on eritelty asuinrakentamista ja talousrakentamista varten.
- Rakennusoikeus on annettu kerrosalaneliömetreinä asuinrakentamiselle 250 k-m<sup>2</sup> ja talousrakentamiselle 50 k-m<sup>2</sup> yhtä tonttia kohden. Kerrosluku on **Iu3/4**.
- Asuinrakennusten sijoittamista on ohjattu nuolimerkinnöin ja asuinrakennuksen harjansuuntaa osoittavalla merkinnällä.
- Sallitut julkisivumateriaalit ovat puu ja pelkkahirsi lyhytnurkalla, kattomuoto on symmetrinen harjakatto. Rakennusosissa on sallittu myös muu kattomuoto. Kattokaltevuus asuinrakennuksella 30°-45°, talousrakennuksella 26,5°-30°.
- Rakentamatta jäävällä tontin osalla tulee kasvaa kasvillisuutta ja puustoa. Kullekin tontille on osoitettu istutettava/luonnontilaisena säilytettävä alueen osa sekä istutettavaa / säilytettävää puustoa. Rakentamistapaohjeessa: Tavoitteena on, että vierekkäisten tonttien puustoiset alueet liittyvät toisiinsa ja muodostavat yhdessä laajemman yhtenäisen alueen. Tontilla tulee kasvaa kasvillisuutta ja puustoa, puulajien tulee olla kasvupaikalle luontaisia lajikkeita.
- Korttelien 951 ja 1000 pohjoislaitaan on osoitettu merkintä **i-ma:** Maisemallinen suojavyöhyke. Istutettava / luonnontilaisena metsänä säilytettävä alueen osa, jolla tulee kasvaa kasvillisuutta, pensaita ja puustoa siten, että alue muodostaa maisemallisen rajan ja suojavyöhykkeen avointa peltomaisemaa vasten. Kasvi-, pensas- ja puulajien tulee olla kasvupaikalle luontaisia.
- Kunkin tontin alin viemäriputki lattiakorko kunnallisteknisen suunnitelman mukaan.

#### **Virkestysalueet:**

- Nykyiset metsäalueet moreenisarekkeen reunoilla sekä uuden asuinalueen ja olemassa olevan asuinalueen välissä muodostetaan lähivirkistysalueiksi (**VL-1**), jotka säilytetään metsänä, metsän puustoa hoidetaan monilajisena ja monenikäisenä, huomioiden kasvupaikan olosuhteet, erityisesti on pyrittävä säilyttämään vanhimpia ja järeimpiä kuusia ja suuria lehtipuita. Jalankulku ohjataan polkuverkostolle (ohjeellinen metsäpolku -merkintä).
  - Uuden asuinalueen hulevesiviemärin purkukohtat on sijoitettu VL-1 -alueelle merkinnällä ohjeellinen hulevesien johtamiseen ja viivytykseen varattu alueen osa (**hu**).
  - Alueelle on osoitettu osa-aluevaraus (**et**) jäteveden pumppaamon sijoittamista varten.
- Asuntokadun kaarteeseen muodostetaan puistoalue (**VP**).
- Kaava-alueen koilliskärki rajoittuen Ketunjokeen muodostetaan lähivirkistysalueeksi, jonka ominaispiirteet säilytetään (**VL/s**), Ketunjoen lähialue on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö, lehto. (**luo**).
- VL-1- ja VL/s-alueille ja luo-alueelle on osoitettu toimenpidekielto, esim. puiden kaataminen edellyttää maisematyölupaa.

#### **Loma- ja matkailualueet:**

- Kaava-alueen eteläosassa oleva savimaa on vanhaa peltoaluetta, alue varataan palstaviljelylle (**RP-1**). Entisen pellon ja metsän rajassa kasvaa lehtipuustoa, puusto säilytetään. Puuston vierestä ohjataan alueen läpi kulkeva ohjeellinen kevyen liikenteen reitti (**pp**). Palstaviljelyalueen huoltoliikenneyhteys johdetaan uuden asuntokadun päätteestä (**pp/h**), autopaikoitukselle varattu alue on sijoitettu alueen luoteisnurkkaan (**p**).

#### **Kadut, liikenne:**

- Asuinalueen liikenne järjestetään Sytkorventieltä uutta asuntokatua pitkin. Asuntokatu haarautuu alkuosastaan, molemmat haarat ovat päättyviä katuja.
- Pohjoispuolen peltoalueelle on kulku ajoyhteyden kautta (**ajo**).
- Uudelta asuinalueelta johdetaan kevyen liikenteen yhteys (**pp-1**) asuntokadun päätteestä Sytkorventien kevyen liikenteen väylälle. Toinen kevyen liikenteen yhteys muodostetaan asuntokadun päät-

teestä etelään palstaviljelyalueen kautta (**pp/h ja ohjeellinen pp-yhteys**) Kaunismäen tilakeskuksen luoteispuolelle, josta ohjeellinen **pp**-yhteys johdetaan Sytkorventielle.

- Uuden asuntokadun ja Sytkorventien liittymän vieressä oleva metsätie on osoitettu kaavaehdotuksessa ohjeellisenä metsäpolkuna. Myös muualle metsäalueelle on osoitettu ohjeellisia metsäpolkuja, osa poluista on olemassa. Kävelypolkujen varteen ei rakenneta valaistusta.
- Auto- ja polkupyöräpaikoitus järjestetään AO-korttelialueilla tontikohtaisesti.

**Yleismääräykset:**

1. Tonttijako ei ole sitova tämän asemakaavan alueella MRL § 78.1.
2. Asemakaavaan liittyy erillinen rakentamistapaohje, jota tulee noudattaa.
3. Rakentamisessa tulee varautua uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen.
4. Hulevedet: Tontit liitetään hulevesiviemäriin. Hulevesiä tulee viivyttaa ennen hulevesiviemäriin johtamista, viivytyksratkaisun tulee olla pysyvä. Hulevesien johtaminen ja viivytyksratkaisut esitetään rakennuslupaa haettaessa. Tonttimaan vettäläpäisemättömiä päällysteitä tulee rakentaa mahdollisimman pienialaisesti.
5. Auto- ja polkupyöräpaikoitus: Pysäköinti järjestetään tonttikohtaisesti. Kullekin AO- tontille tulee varata 2 autopaikkaa ja 2 polkupyörän säilytyspaikkaa.

**2.3 Asemakaavan toteuttaminen**

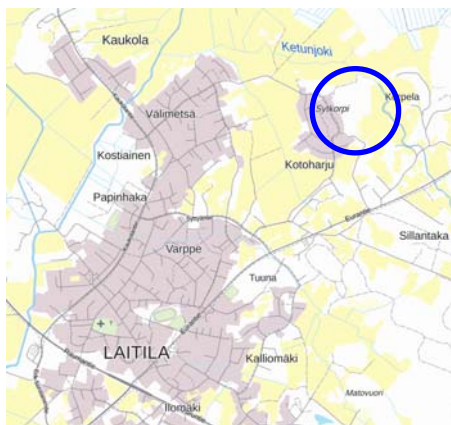
Kaavaehdotuskartan määräyksiä on täydennetty erillisellä rakentamistapaohjeella. Asemakaava voidaan toteuttaa kaavan tultua lain voimaiseksi.

**3. LÄHTÖKOHDAT**

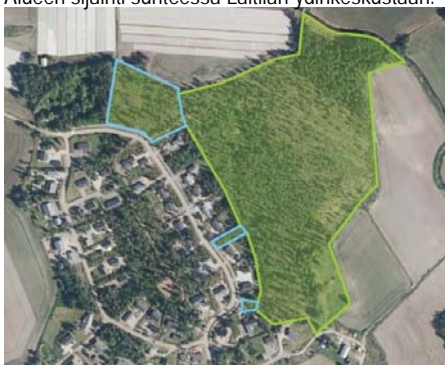
**3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista**

**3.1.1 Alueen yleiskuvaus**

Kotoharjun alue sijaitsee Laitilan keskustaajaman koillispuolella, taajama-asutuksen ja Kotoharjun välissä on avointa viljelymaisemaa. Kotoharju on moreenisaareke ja alue nousee ympäröiviä savikkopeltoalueita (+10- +12) ylemmäksi, enimmillään Kotoharjun alueen korkotaso on +24,4 mmpy. Nykyinen asuinalue on rakennettu moreenisaarekkeen keskustan puoleiselle osalle, saarekkeen itä- ja koillisosa kasvaa metsää. Asuinalueen luonne on myös metsäinen, mikä luo saarekkeelle silhuetin. Asemakaavan laajennusta suunnitellaan nyt koillisen ja idän puolelle, nykyiselle metsäalueelle, suunnittelualue ulottuu Ketunjokeen saakka. Alue on kaupungin omistuksessa olevaa kiinteistöä RN:o 400-408-2-571. Asemakaavan muutoksen kohteena ovat asuinpientalojen korttelin 951 tontti 3 (AP) sekä kolme pienehköä lähivirkistysaluetta (VL) Sytkorventien itäpuolella. Korttelin 953 AO -tontti 2 rajataan kiinteistörajojen mukaan. Suunnittelualueen laajuus on 10, 7446 ha.



Alueen sijainti suhteessa Laitilan ydinkeskustaan.



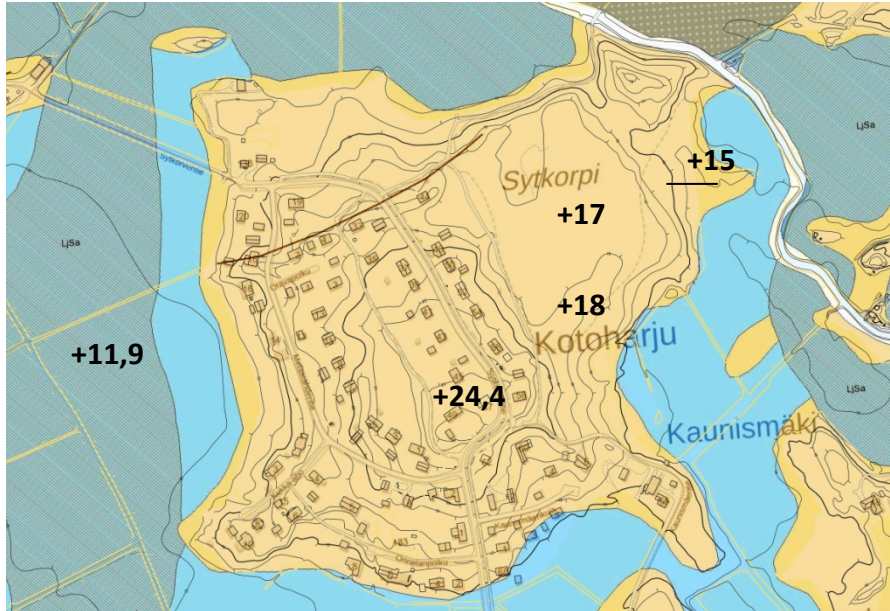
Suunniteltava alue rajattuna voimassa olevaan asemakaavaan.

Asemakaavaa muutetaan turkoosilla rajatuilla alueilla, uutta asemakaavaa laaditaan vihreällä rajatulla alueella. (Ilmakuva: maanmittauslaitos).

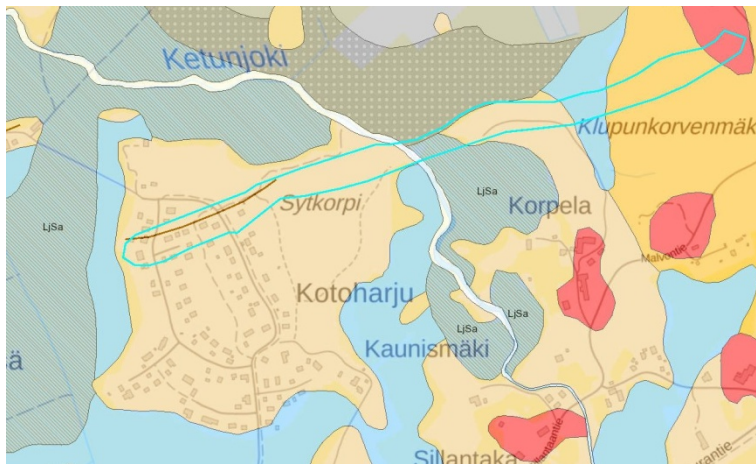


### 3.1.2 Luonnonympäristö

**Maaperä, topografia:** Kotoharjun alue on maaperältään hiekkamoreenia (Mr). Ympäröivät peltoalueet ovat savi- ja liejusavipohjaisia. Asuinalueen pohjoisosassa on jääkauden synnyttämä kapea moreenival- li, ns. De Geer –moreenimuodostuma ja alueella on muutamia suurehkoja siirtolohkareita. Korkotasoi- taan Kotoharjun alue nousee ympäröivää peltoaluetta korkeammalle. Peltoalueet ovat noin +11 - +12 korkotasolla ja pääosa asemakaavan laajennusalueesta on korkotasossa +17 - +18. Kotoharjun alueen korkein kohta nousee +24,4 mmpy korkeuteen.



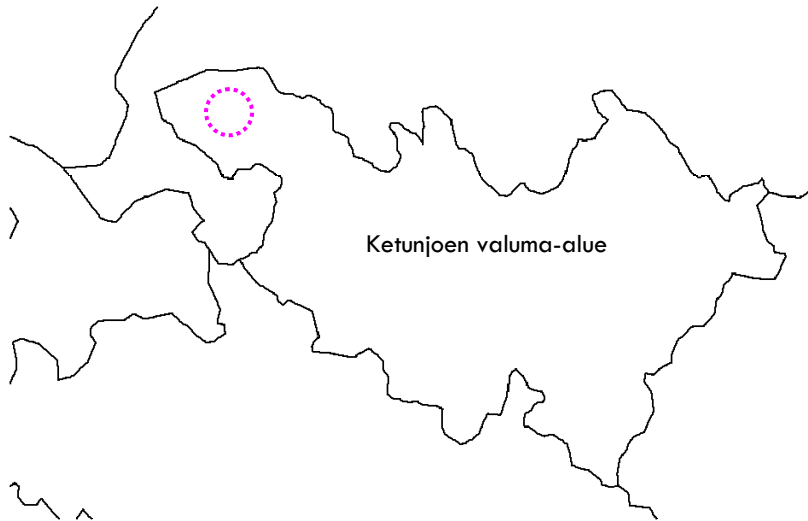
Maaperäolot ja korkeustasot. Kotoharjun alue on maaperältään hiekkamoreenia (vaalean ruskea), pohjoisosassa on De Geer-moreenimuodostuma (ruskea viiva koillis-lounaissaunassa). Aluetta ympäröi laajat savikko- ja liejusavikkoalueet (sininen, harmahtava sininen). Ketunjoen pohjoispuolella on turvealuetta. (Maaperätiedot: ja kartta: GTK/ maankamara.fi).



DeGeer-moreenimuodostuma. (Maaperätiedot: ja kartta: GTK/ maankamara.fi).

### Vesiolosuhteet

Laitila kuuluu Sirppujoen vesistöalueeseen. Kotoharju sijaitsee Ketunjoen lähialueella ja kuuluu Ketunjoen valuma-alueeseen. Ketunjoki laskee Malvonjokeen ja siitä edelleen Sirppujokeen. Valuma-alueet ovat toiminnallisia maisemakokonaisuuksia. Pohjavesialueet: Suunnittelualue ei ole pohjavesialuetta.



Kotoharjun asuinalue sijaitsee Ketunjoen valuma-alueella, lähellä Ketunjoen ja Malvonjoen yhtymäkohtaa, sijainti merkitty punaisella ympyrällä.



Nykyiset avo-ojat alueella ja Ketunjoki. Avo-ojat purkautuvat Ketunjokeen.

## Luontoarvot luontoselvityksen perusteella

Luontoselvitys: Kotoharjun asemakaava-alueen laajennuksen luontoselvitys, Envibio Oy 2018.



Luontotyyppikuviot ja lepakkohavainnot (Kartta luontoselvityksestä, Envibio Oy 2018).

### LUONTOTYYPPIKUVIOT:

**Kuvio 1.** Varttunut tuoreen - kuivahkon kankaan mäntyvaltainen metsä, jonka pääpuulaji vaihtuu kuvion länsireunalla kuuseksi. Sekapuina kasvaa myös hiukan koivua ja isoja haapoja. Vallitsevan latvuskerroksen alla esiintyy paikoin tiheää kuusi- ja lehtipuualikasvosta. Lahopuuta on hyvin vähän. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mustikkaa (*Vaccinium myrtillus*), jonka ohella kasvistoon kuuluvat mm. puolukka (*V. vitis-idaea*), vanamo (*Linnaea borealis*), metsälauha (*Deschampsia flexuosa*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*), metsätähti (*Trientalis europaea*), kanerva (*Calluna vulgaris*), juolukka (*Vaccinium uliginosum*), kielo (*Convallaria majalis*) ja metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*).

**Kuvio 2.** Selvitysalueen pohjoisosassa Ketunjoen etelärannalla sijaitsee puustoltaan tiheä, eri - ikäisrakenteinen, louhikoinen, tuore sinivuokko-käenkaalityypin lehto. Sen vallitsevassa latvuskerroksessa kasvaa kuusta ja mäntyä. Sekapuina tavataan raitaa, pihlajaa, koivua ja haapaa. Osa haavoista on melko kookkaita. Alikasvoskuusikko levittäytyy paikoitellen tiheänä vallitsevan puuston alla. Pensaskerroksessa kasvaa taikinamarjaa, lehtokuusamaa ja metsäruusua. Kuviolta löytyi myös yksi pähkinäpensas. Varjostuksen vuoksi enimmäkseen harvassa ja aukkoisessa kenttäkerroksessa esiintyy mm. sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*), lillukkaa (*Rubus saxatilis*), käenkaalia (*Oxalis acetosella*), ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), kieloa, metsäkastikkaa (*Calamagrostis arundinacea*) ja metsäkurjenpolvea (*Geranium sylvaticum*). Kuvio rajoittuu Ketunjokeen, joka on perattu. Joesta nostettujen kivien päällä kasvaa harmaaleppää. Joessa kasvaa esim. ulpukkaa (*Nuphar lutea*), ojasorsimoa (*Glyceria fluitans*), ratamosarpiota (*Alisma plantago-aquatica*), uistinvitaa (*Potamogeton natans*) ja järvikaislaa (*Schoenoplectus lacustris*). Lehto sopii liito-oravan ruokailu-alueeksi ja se tulisi jättää rakentamatta.

**Kuvio 3.** Tiheä tuoreen kankaan kuusikko, jossa esiintyy paikoitellen lehtomaisuutta. Sekapuina tavataan vähän mäntyä, koivua ja haapaa. Varjoisuuden vuoksi harvassa kenttäkerroksessa kasvaa esim. mustikkaa, oravanmarjaa, käenkaalia, sormisaraa (*Carex digitata*), metsätähteä ja metsäalvejuurta (*Dryopteris carthusiana*). Kuviolta löytyi vuoden 2005 luontoselvityksessä liito-oravan papanoita viiden kuusen tyveltä (Rautiainen 2005), mutta tässä selvityksessä ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Metsä ei ole kuitenkaan muuttunut vuodesta 2005, joten liito-oravia voi edelleen liikkua alueella tai ne voivat sinne tulevaisuudessa levitä.

**Kuvio 4.** Lähes siemenpuuasentoinen varttunut männikkö, jossa kasvaa tiheää vesakkoa ja kuusen sekä männyn taimia. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti puolukkaa ja mustikkaa, joiden ohella kasvistoon kuuluvat mm. rätvänä (*Potentilla erecta*), metsälauha, metsätähti, kevätpiippo (*Luzula pilosa*), oravanmarja ja kanerva.

**Kuvio 5.** Hiljalleen metsittyvä entinen pelto. Pellolla kasvaa nuoria haapoja, koivuja ja raitoja, mutta siellä on myös yhä laajoja, rehevän niittymäisen kasvillisuuden vallitsevia, avoimia laikkuja. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. nokkosta (*Urtica dioica*), pujoa (*Artemisia vulgaris*), ranta-alpea (*Lysimachia vulgaris*), timoteitä (*Phleum pratense*), rönksyleinikkiä (*Ranunculus repens*), suo-ohdaketta (*Cirsium palustre*), nurmilauhaa (*Deschampsia cespitosa*), juolavehneä (*Elymus repens*), pelto-ohdaketta (*Cirsium arvense*), isolaukkua (*Rhinanthus serotinus*), hiirenvirmaa (*Vicia cracca*) ja koiranputkea (*Anthriscus sylvestris*).

**Kuvio 6.** Soistuva männikkö – kangasräme. Kuvion puusto on hyväkasvuista männikköä, jonka alla kasvaa paljon koi-vun taimia. Sekapuuna tavataan myös joitakin nuoria haapoja. Pensaista tavataan kangasrämeille tyypillistä virpapajua. Monin paikoin rehevässä varvikossa esiintyy suopursua (*Ledum palustre*), juolukkaa, variksenmarjaa (*Empetrum nig-rum*) ja kanervaa. Kasvistoon kuuluvat lisäksi esim. puolukka, korpikarhunsammal (*Polytrichum commune*) ja korpirah-kasammal (*Sphagnum girgensohnii*). Kuvion luoteisosassa on havaittavissa lievää ruohoisuutta. Siellä tavataan kurjen-jalkaa (*Comarum palustre*) ja runsaasti metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), ja kasvaapa siellä jopa yksi tervaleppä.

**Kuvio 7.** Melko varttunut tuoreen kankaan osittain soistunut männikkö, jossa kasvaa myös hieman kuusta. Alikasvok-sessa on runsaasti koivua sekä jonkin verran kuusta. Kenttäkerroksessa tavataan esim. mustikkaa, suopursua, puolukkaa ja variksenmarjaa.

**Kuvio 8.** Tuoreen kankaan varttunut ja järeä, harvennettu kuusikko, jossa kasvaa myös hieman mäntyä sekä jokunen iso haapa. Kuvion pohjoisosassa esiintyy kangaskorpea. Metsässä on useita tuulenkaatoja sekä ainakin yksi pystyyn kuollut kuusi. Kasvilajistoon kuuluvat mm. mustikka, metsäkorte, puolukka, metsätähti, oravanmarja, vanamo, metsälauha, metsäkastikka ja kevätpiippo.

**Kuvio 9.** Entinen pelto. Kuvion länsireunalla kasvaa paikoin jo nuorta lehtipuustoa, mutta enimmäkseen kuvio on vielä puutonta. Puuttomat alueet ovat niittymäisen kasvillisuuden vallitsevia (mm. niittynätkelmää (*Lathyrus pratensis*), oja-kärsämöä (*Achillea ptarmica*), timoteitä, nurmilauhaa, koiranputkea, voikukkaa (*Taraxacum* sp.), nokkosta, siänkärsä-möä (*Achillea millefolium*) ja maitohorsmaa (*Epilobium angustifolium*).

**LINNUSTO:** Selvitysalueen linnusto koostuu yleisistä metsälinnuista. Kaikkiaan havaittiin 16 lintulajia, jotka todennä-köisesti pesivät alueella tai sen lähistöllä. Nämä lajit ovat hippiaäinen, keltasirkku, laulurastas, metsäkirvinen, mustapää-kerttu, mustarastas, pajulintu, peippo, punakylkirastas, punarinta, puukiipijä, sepelkyyhky, sinitäinen, talitiainen, tiltalti ja vihervarpunen.

**LEPAKOT:** Selvitysalueella havaittiin vain pohjanlepakkoja (kesäkuun detektorihavainnoinnissa yksi, heinäkuussa neljä ja elokuussa kaksi). Lepakot liikkuvat käytännössä koko selvitysalueella eikä alueesta ole erotettavissa lepakoille erityisen tärkeitä osia. Mieluiten pohjanlepakot saalistavat kuitenkin metsän aukkopaikoissa, polkujen yllä sekä metsän-reunoissa. Lepakoille sopivia päiväpiiloja tai talvehtimispaikkoja ei löytynyt. Yhteenvetona voidaan todeta, ettei alueella ole tavanomaista viljelysmaisemassa sijaitsevaa metsäaluetta suurempaa merkitystä lepakoille.

**LIITO-ORAVA:** Selvitysalueen itäosasta löydettiin vuoden 2005 luontoselvityksessä (Rautiainen 2005) liito-oravan papanoita kaikkiaan viiden kuusen tyveltä. Tuolloin alueella todettiin sijaitsevan liito-oravan pesimis- ja ruokailualue, joka sijoittui tämän selvityksen luontotyypikuvioille 2, 3 ja 8. Tässä selvityksessä ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä, vaikka alueen puusto ei vaikuttaisi lainkaan muuttuneen vuodesta 2005. Näyttää siltä, että liito-oravaa ei alueella tällä hetkellä esiinny, vaikka lajille sopivaa metsää siellä yhä on. Käytännössä liito-oravalle sopivat parhaiten luontotyypikuviot 2 ja 3. Luontotyypikuvio 2 on myös metsälain tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö, joten ainakin se olisi hyvä jättää rakentamatta. Toki myös kuvion 3 rakentamatta jättäminen olisi liito-oravan kannalta hyvä. Samalla turvattaisiin liito-oravalle sopivien elinympäristöjen säilymistä, mikä olisi omiaan ylläpitämään seudun liito-oravakantaa. Mikäli muualla asemakaavaa laajennettaessa tonteilla ja niiden väleissä säilytetään puustoa samaan tapaan kuin jo rakennetulla Kotoharjun alueella, voidaan edesauttaa liito-oravien liikkumismahdol-lisuuksia.

**MUU LAJISTO:** Selvitysalueelta ei ole tiedossa aiempia havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista vuo-den 2005 liito-oravahavaintoja lukuun ottamatta. Myöskään tässä työssä ei tehty havaintoja uhanalaisista tai silmälläpi-dettävistä lajeista. Viitasammakolle sopivia kutupaikkoja ei löytynyt.

**YHTEENVETO:** Selvitysalueen pohjoisosassa Ketunjoen rannalla on melko edustavaa tuoretta sinivuokko-käenkaalityypin lehtoa, joka täyttää metsälain mukaisen erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän. Tämä kuvio tulisi jättää rakentamatta. Selvitysalueen itäosassa on tehty vuonna 2005 havaintoja liito-oravan esiintymisestä, mutta tässä työssä merkkejä lajista ei löytynyt. Luontotyypikuviot 2 (metsälakikohde) ja 3 soveltuvat liito-oravan elinympäristöksi, ja siksi myös kuvio 3 olisi suotavaa jättää rakentamatta.

## Maisema

Kotoharjun pohjoispuolella viljelymaisema avautuu laajana ja tasaisena, myös Kotoharjun länsipuolella on avointa viljelymaisemaa. Pohjoispuolella oleva peltoalue kuului aikaisemmin valtakunnallisesti arvokkaaseen Untamalan –Kodjalan maisema-alueeseen. Päivitysinventoinnissa maisema-alueen rajausta on tässä kohden muutettu huomattavasti lännemmäksi ja maisema-alueen nimi on muutettu Laitilan viljelymaisemaksi.



Kotoharjun asuinalue

Kartassa valtakunnallisesti arvokas maisema-alue 2021 (Laitilan viljelymaisema) mustalla rajauksella ja maisema-alue 1995 (Untamala-Kodjala) keltaisella rajauksella. Kartta-ote: Arvokkaat maisema-alueet –sovellus)



Laitilan alueelle ominaisesti moreenisaarekkeet rajautuvat maisematilallisesti avoimesta, savipohjaisesta ja pääluonteeltaan tasaisesta viljelymaisemasta, rajauksen muodostaa luontaisesti puusto, kasvillisuus ja maaston muoto. Laajemmassa maisemassa moreenisaarekkeiden silhuetti; topografia ja puuston latvuserkos ovat tärkeä tekijä maisemakuvan eheydessä. Asemakaavan laajennusalue kasvaa metsää, osalla aluetta puustoa on harvennettu.

### 3.1.3 Rakennettu ympäristö

#### **Yhdyskuntarakenne**

Kotoharjun alue muodostaa oman saarekemaisen asuinalueen keskustaajamaan koillispuolella, asuinalueen ja keskustaajaman välissä on avointa viljeltyä peltomaisemaa. Sytkorventie yhdistää asuinalueen keskustaan, katu on kehätiemäinen alkaen Kaukolantieltä ja päättyen Matikantiehen-Syttyäntiehen. Etäisyyttä keskustan kouluihin on noin 2 km ja ydinkeskustan palveluihin noin 2,5 km.

#### **Kylä/taajamakuva**

Kotoharjun asuinalueen luonne on vehreä, metsäinen.

#### **Asuminen**

Alueella on erillispientaloja ja muutama entinen maatilan talouskeskus.

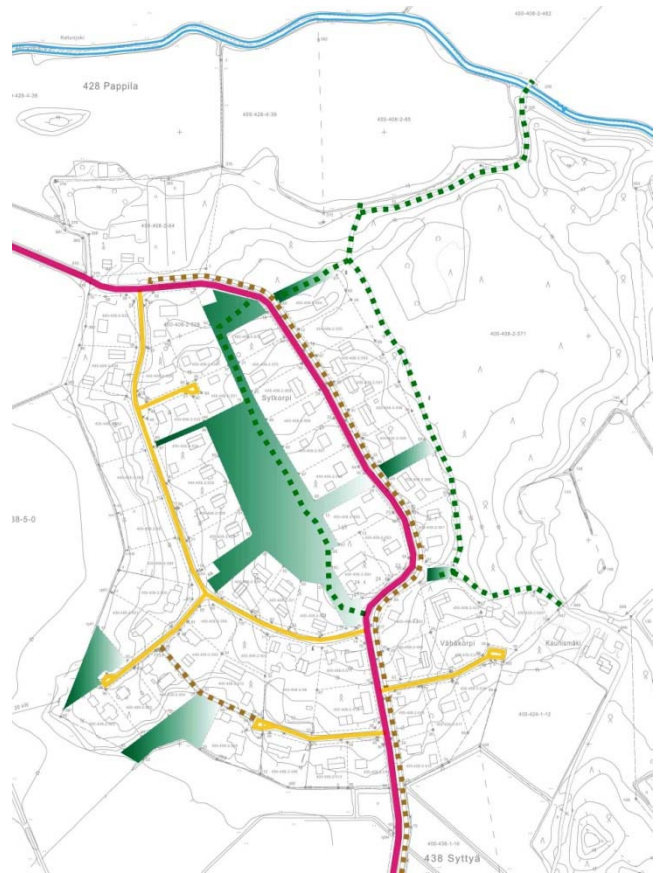
#### **Palvelut, työpaikat ja elinkeinotoiminta**

Kotoharju on asuinalue, alueella on lasten leikkipuisto, mutta ei muita palveluja. Laitilan ydinkeskustaan on matkaa 2 – 2,5 km.

#### **Virkistys**

Nykyisen asuinalueen keskellä on aluetta kokoava puistoalue, puiston eteläosassa on lasten leikkipuisto. Asuinalueen itä- ja koillispuoli, jolle asemakaavan laajennusta suunnitellaan, on luonnontilaista metsää. Puistoalue ja nykyinen metsäalue tarjoavat useita kävelyreittejä. Pohjoispuolella virtaa Ketunjoki.

Kotoharjun asuinalueen liikenneverkosto, puistoalueet ja kävelypolut.



#### **Liikenne**

Alueen keskeinen kokoojakatuyhteys on Sytkorventie, se on kehämäinen katuyhteys Kaukolantien ja Syttyäntien välillä. Sytkorventie on varustettu kevyen liikenteen väylällä asuinalueen kohdalla, ja siitä etelään päin, mutta etelämpänä Sytkorventielle rinnakkainen Niementie toimii kevyen liikenteen yhteytenä aina Matikantielle saakka. Osalla Matikantietä on kevyen liikenteen väylä. Asuinalueesta länsiluoteeseen (Välimetsän asuinalueen ja Kaukolantien suuntaan) Sytkorventietä ei ole varustettu kevyen liikenteen väylällä.

Muut kadut asuinalueella ovat luonteeltaan asuntokatuja (pihakatu –merkintä voimassa olevassa asemakaavassa).

**Joukkoliikenne:** Lähimmät bussipysäkit ovat Eurantien varressa (kantatie 43).

**Paikoitus:** Asuinalueella ajoneuvopysäköinti on järjestetty tonttikohtaisesti.

Kotoharjun alueen liittyminen ydinkeskustan liikenneverkkoon. (karttaote: Maanmittauslaitos).

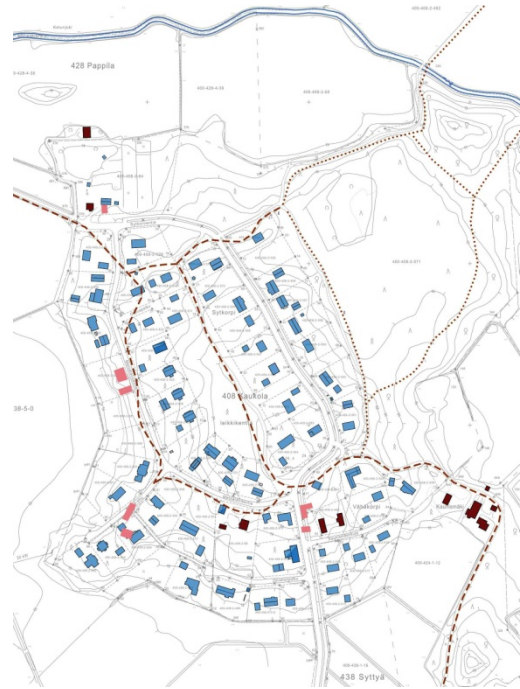
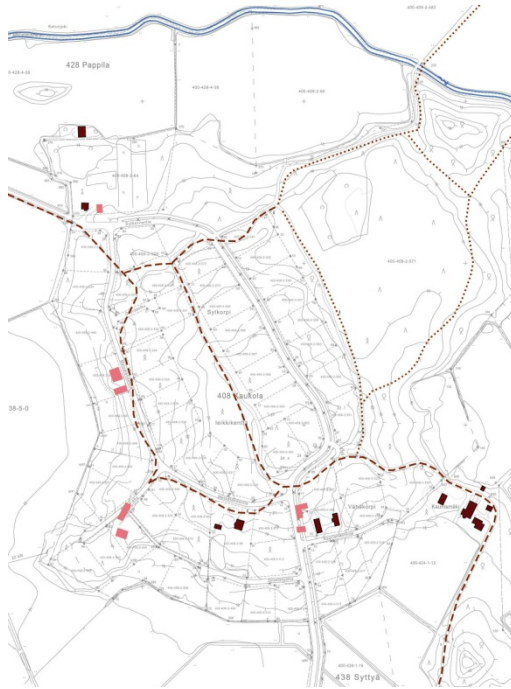


#### **Kiinteät muinaisjännökset**

Kotoharjun alueelle on tehty arkeologinen selvitys vuonna 2004 / Pirjo Rautiainen, Kaavatalo Oy. Suunniteltavalta alueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) nojalla rauhoitettuja kiinteitä muinaisjännöksiä.

### Rakennettu kulttuuriympäristö, rakennuskanta

Kotoharjun nykyisen asuinalueen rakennuksista on inventoitu Kultalan talonpoikaistalo Kaunismäenkuja 2 (Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo, MIP-tietokanta). Pääosa rakennuskannasta on rakennettu vuoden 2006 jälkeen. Alueella on puurakennuksia sekä muurattuja vaaleatiilisiä ja rapattuja rakennuksia. Asemakaavan muutos- ja laajennusalue on rakentamaton.



Kotoharjun nimi oli aiemmin Sytkorpi, alueen vanhimmat asuinkiinteistöt olivat tilakeskuksia. Kuvassa rakennettu tilanne 1960-luvulla ja silloinen tiestö. Tiet olivat hiekkateitä ja alue oli muutamia pieniä peltolaitkuja lukuun ottamatta metsäinen. Alueen luonne pysyi tällaisena aina 2000-luvun alkupuolelle saakka.

Asuinalue katuineen on rakennettu vuonna 2006 hyväksytyin asemakaavamuutoksen pohjalta (siniset rakennukset). Tumman punaiset rakennukset ovat alueen vanhinta rakennuskantaa, vaalean punaiset ovat hävinneet.

### Yhdyskuntatekninen huolto

Kotoharjun olemassa oleva asuinalue on kunnallisteknisen verkoston piirissä.

**Puhdas vesi:** Laitilan kaupunki / Vesihuoltolaitos.

**Viemäriverkosto:** (Laitilan kaupunki/ vesihuoltolaitos) Jätevedet johdetaan Laitilasta siirtoviemärillä Uuteenkaupunkiin. Vakka-Suomen Vesi käsittelee jätevedet Hätäniemen jätevedenpuhdistamolla. Alueelle on rakennettu hulevesiviemäri.

**Kaukolämpö:** Kaukolämmön jakelijana toimii Laitilan Lämpö Oy. Kotoharjun alueelle ei ole rakennettu kaukolämpöverkkoa.

**Sähköverkko:** Verkkoyhtiönä on Vakka-Suomen Voima Oy. Kotoharjun alueelle on rakennettu sähköverkko maakaapeleina ja muuntamot.

**Jätehuolto:**

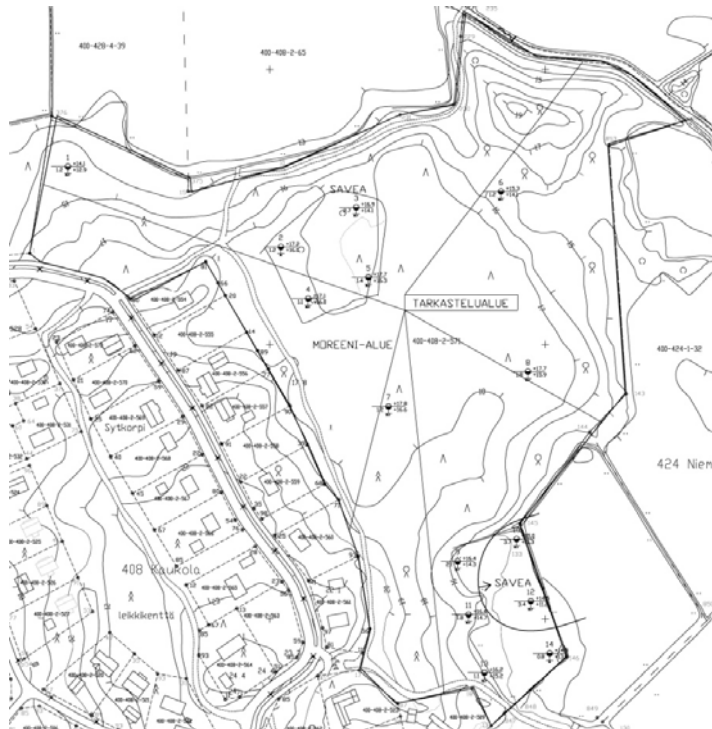
- o Kotoharjun alueella on hyötyjätekeräyspiste Sytkorventien ja Metsätähdentien risteyksessä (Metsätähdentien alkupää).
- o Ongelmajäte sekä pienjäte-erien vastaanotto: Jätehuolto M. Helistölän jäteasema, Laitila.
- o Yhdyskuntajätteen keräys: Lassila & Tikanoja Oyj (Uudenkaupungin kaatopaikka).
- o Kompostointi: Laitilan kaupungille tulee tehdä kompostointi-ilmoitus (Jätelaki § 41 a). Puutarhajätteen kompostoinnista ei tarvitse tehdä ilmoitusta.
- o Puutarhajäte: otetaan vastaan Piikarahkan vanhalla kaatopaikalla.

**Asemakaavan laajennusalueen kunnallistekniikan suunnittelu (Sitowise Oy 2024):**

Kaava-alueelle on laadittu kaavaehdotusvaiheessa katu- ja vesihuoltosuunnitelma. Asuinalueen hulevedet johdetaan hulevesiviemäriin, hulevesiviemäri on suunniteltu purettavaksi kaava-alueen virkistysalueelle kahdessa kohtaa, purkukohtien viivytyks- ja suodatusrakenteet suunnitellaan tarkemmin kaavoituksen jälkeen. Asuinalueen jätevedet johdetaan viettoviemärillä sekä pumppaamon kautta paineviemärillä olemassa olevaan verkostoon. Suunnitelmassa määritellään tonttien alin viemäritävyä lattiataso.

### Rakennettavuusselvitys (Maanpää Oy, 2019)

Alueelle tehty maaperäkairaukset päättyivät kovaan ainekseen. Pohjamaalaji on kivistä moreenia, pinnalla on usein ohuehko savikerros, perustamisolosuhteet ovat hyvät. Entisen peltolaikun (alueen pohjoisosassa) pintaosissa on enemmän savea, silttiä ja hiekkaa, mutta pohjamaalaji on kivinen moreeni. Alueen kaakkoiskulman entisellä peltoalueella savinen kerros on myös suurempi.



Alueen maaperäolosuhteita tutkittiin kairauksin 14 pisteessä. Ote pohjatutkimuskartasta/Maanpää Oy 2019.

### Ympäristönsuojelu, ympäristöhäiriöt

**Melu:** Alueella ei ole meluhäiriöitä. Liikennemäärä alueen kokoojakadulla Sytkorventiellä tulee kasvamään uudisrakentamisen myötä. Ajonopeudet pysyvät alhaisina, mikä vähentää ajoneuvoliikenteestä aiheutuvaa meluhäiriötä.

**Hulevedet:** Moreenimaaperä on sadeveden imeytykseen sopivaa. Uudisrakentamisen ja uusien katujen rakentamisen myötä vettä läpäisemättömän pinnan määrä alueella lisääntyy mikä kasvattaa pintavaluntaa. Uudet tontit liitetään hulevesiviemäriin. Rankkasadetilanteisiin on tarpeen varautua hulevesien viivytyksillä kiinteistökohtaisesti. Hulevesien säästäminen kuivien kausien ajaksi (viivytyssäiliöt tai vastaavat) puutarhan hoitoa varten, auttaa vähentämään vesivarojen kulutusta ja hulevesien imeyttäminen maaperään edesauttaa hyvän vesitasapainon säilyttämistä. Vesien suojelun kannalta on tärkeää erottaa likaantuvat ja puhtaat hulevedet. Kunnallisteknisen suunnitelman mukaan hulevesiviemäri puretaan kahdessa kohden kaava-alueen virkistysalueelle.

**Tulviminen:** Suunnittelualue on Ketunjoen lähialuetta ja kuuluu Ketunjoen valuma-alueeseen. Ketunjoki virtaa kaakosta ja laskee Malvonjokeen suunnittelualueen länsipuolella, siitä edelleen vedet virtaavat Sirppujokeen. Maaston korkotasot Kotoharjun alueella on +14 - +24 välillä. Peltoalueet ovat tasossa +11 - +13.

**Valosaaste:** Valosaasteen syntymisen ehkäiseminen (Tähtitieteellinen yhdistys Urso ry):

- Valaistuksen oikein kohdentaminen tärkeää, ei pallovalaisimia.
- Valaisimet varustetaan kuvulla siten, että valaisimesta lähtevä ylin valonsäde jää 5° horisontin alapuolelle. Turhaa yöllistä valaisemista voidaan rajoittaa ajastimilla.

### Sosiaalinen ympäristö

Kotoharjun alue on luonteeltaan suhteellisen väljä ja vehreä omakotitaloalue, tonteilta on lyhyt etäisyys virkistysalueille. Asuinrakennuksista on usein näkymä joko puistoon tai avoimeen peltomaisemaan. Kevyen liikenteen yhteys keskustaan luo liikenneturvallisuutta ja palvelee eri väestöryhmien liikkumista. Alueen virkistysverkosto tarjoaa erilaisia kävelyreittejä. Virkistysalueet ovat metsäisiä.

#### 3.1.4 Maanomistus

Kaavoitettava alue on kaupungin omistuksessa olevaa kiinteistöä RN:o 400-408-2-571.



## 3.2 Suunnittelutilanne

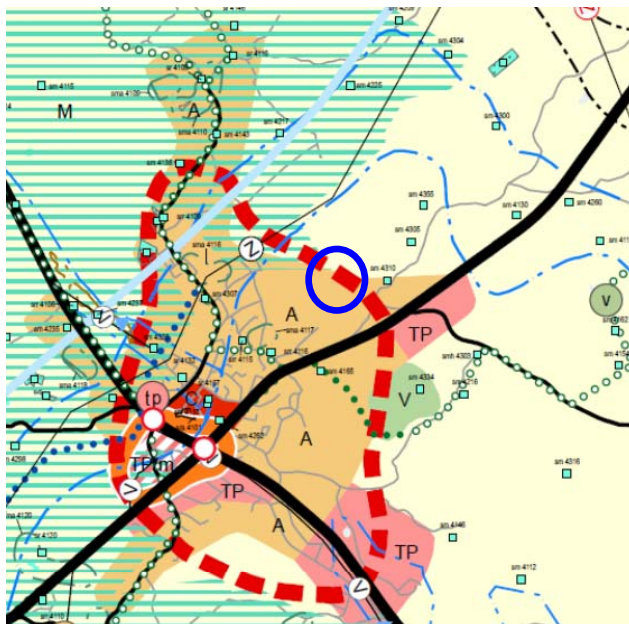
### 3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Valtioneuvosto hyväksyi uudet valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet 14.12.2017 ja ne tulivat voimaan 1.4.2018. Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi tuli voimaan 1.3.2022, maisema-alueen rajausta on muutettu, maisema-alue ei ulotu enää Kotoharjun pohjoisosaan.

#### Maakuntakaava

Loimaan seudun, Turun seudun kehyskuntien ja Vakka-Suomen maakuntakaava on vahvistettu Ympäristöministeriössä 20.3.2013. Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava on tullut voimaan 27.8.2018 ja luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava tuli lainvoimaiseksi 13.9.2021. Aluetta ja sen lähiympäristöä koskevat seuraavat kokonaismaakuntakaavan merkinnät ja määräykset:



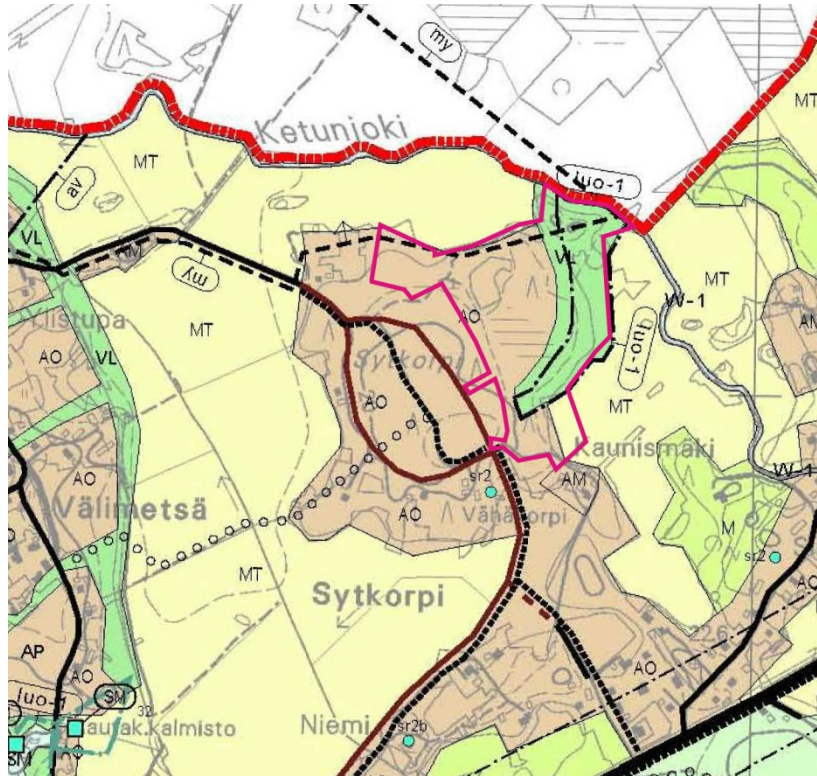
Ote maakuntakaavojen yhdistelmästä.  
Suunnittelualueen sijainti sinisellä ympyrällä.

- Taajamatoimintojen alue ( A ). Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät asumisen ja muiden taajamatoimintojen alueet. Sisältää asuinalueiden lisäksi paikallisia palvelukeskuksia, työpaikka-alueita ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia, pienehköjä teollisuusalueita sekä seututeitä pienempiä liikenneväyliä, lähivirkistysalueita sekä erityisalueita. Suunnittelumääräys: Alueen kehittämistä tulee edistää johdonmukaisella suunnittelulla ja kaavoituksella olevaa yhdyskuntarakennetta täydentäen. Alueen maankäytön kehittämisen, liikenteellisten ratkaisujen ja palvelujen yhteensovittamisen tulee olla taajamakuvaan eheyttävää ja taajamakuvaalliset ominaispiirteet huomioitava.
- Taajamatoimintojen kehittämisen kohdealue (punainen katkoviiva). Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävä, ensisijaisesti kehitettävä, seudullista palveluverkkoa vahvistava alue. Suunnittelumääräys: Alueen vetovoimaisuutta tulee parantaa turvaamalla alueen palvelut maankäyttöä kehittämällä ja edistämällä palvelujen kestävästä saavutettavuutta. Asemapaikkojen yhteydessä alueen maankäyttö ja liikenneverkko suunnitellaan ja mitoitetaan paikallisuuna-liikenteen toimintaedellytyksiä suosivaksi ja matkaketjuja tukevaksi. Alueen kehittämisessä tulee turvata luonto-, kulttuuriympäristö- ja maisema-arvot sekä yhtenäisten virkistysalueiden ja ekologisten yhteyksien jatkuvuus.
- Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta tärkeä alue (vihreä vaakarasteri). Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti arvokkaat maisema-alueet. Suunnittelumääräys: Maisema-arvojen tulee olla lähtökohtana alueelle laadittaville suunnitelmille ja toimenpiteille. Suunnitelmien ja toimenpiteiden alueella tulee olla maiseman arvoja turvaavia ja edistäviä ja ottaa huomioon maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteet. Maisemaan vaikuttavien suunnitelmien ja hankkeiden (korkeiden rakennelmien) yhteydessä maisemavaikutukset tulee erikseen arvioida. Rakentamisen manneralueella tulee kohdistua

aukeamien reunoille olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuen ja edistää peltojen, niittyjen ja muiden avoimien maisematilojen säilymistä. Rakentamisen rannikolla ja saaristossa tulee olla alueen kulttuuriperintöön tukeutuvaa.

## Yleiskaava

Laitilan Keskustan ja sen ympäristön osayleiskaava on kaupunginhallituksen päätöksen 17.8.2009 § 174 mukaisesti kuulutettu 4.11.2009 voimaan tulleeaksi. Suunnittelualuetta ja sen lähiympäristöä koskevat seuraavat yleiskaavan merkinnät ja määräykset:



Suunnittelualue rajattuna voimassa olevaan yleiskaavaan (punainen rajaus).

### **AO: Erillispientalovaltainen asuntoalue.**

Alue varataan pääasiassa erillispientaloille ja kytketyille pientaloille. Alueelle saa sijoittaa myös asumiseen liittyviä työtiloja sekä palvelutiloja.

### **W-1: Vesialue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. (Ketunjoki)**

Vedenhankinnan kannalta merkittävä vesistö. Alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota vesiensuojeluun. Taajaman, asutuksen ja teollisuuden valumavesien joutuminen vesistöön tulee ehkäistä.

### **my: Untamala – Kodjalan maisema-alueen ohjeellinen raja.**

Merkinnällä on osoitettu valtakunnallisesti arvokkaan kylä- ja viljelymaisema-alueen raja. Nuoli osoittaa rajauksen sisälle jäävän alueen suuntaan. Rakentamisessa ja muissa ympäristöä muuttavissa toimenpiteissä tulee ottaa huomioon niiden vaikutus ympäristöön ja maisemakuvaan.

### **VL: Lähivirkistysalue.**

Alue varataan yleiseen virkistys- ja ulkoilukäyttöön. Alueella sallitaan näitä toimintoja palveleva rakentaminen. Alueella harjoitettava maa- ja metsätalous sekä sen edellyttämä rakentaminen eivät saa vaarantaa alueen virkistyskäyttöä.

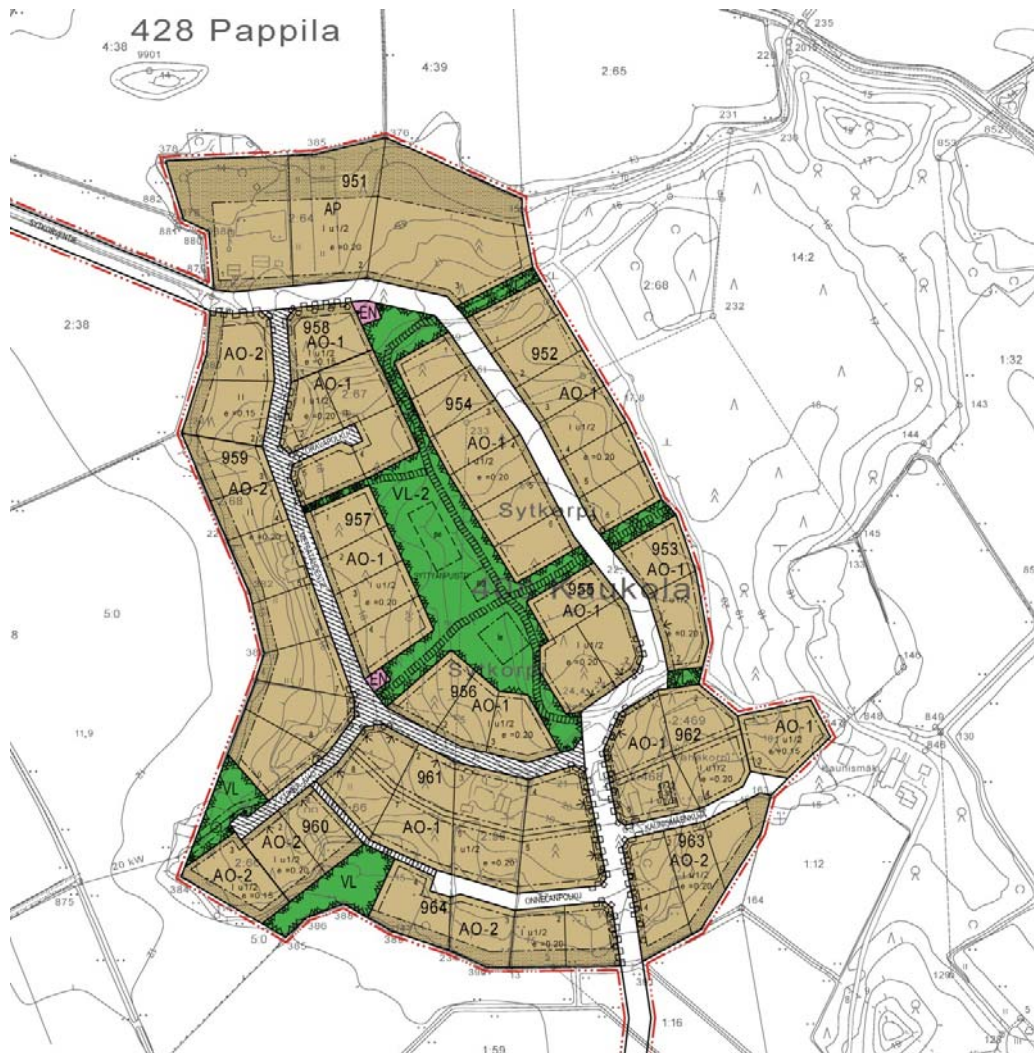
### **luo-1: Lonnnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.**

Alueella sijaitsee luonnonsuojelulain mukainen arvokas luontotyyppi tai eliölajin esiintymisalue, arvokas perinnebiotooppi tai metsälain tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö. Suojelun edellyttämät rajaukset vahvistetaan tarvittaessa erillisin päätöksin. Alueen maisema- tai ympäristöarvoja heikentävää maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai istuttamista, maa-ainesten ottoa tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa (MRL 128 § mukainen toimenpiderajoitus). Alueet on lueteltu kaavaselostuksessa. Selostus: Kohde no. 36 Sytkorven lehto ja kuusikko; lehto, kuusikko, liito-oravan elinpiiri.

**MT: Maatalousalue.** Alueella sallitaan ainoastaan maa- ja metsätaloutta palveleva rakentaminen. Rakennukset on sijoitettava siten, ettei niistä aiheudu maisema- tai ympäristöhaittaa.

## Asemakaava

Alueella on voimassa Kotoharjun (Sytkorven) asemakaavan kumoaminen, asemakaavan muutos ja asemakaava (KV 27.3.2006 § 17). Asemakaava-alueelle on laadittu rakentamistapaohjeet 5.2.2007.



Ote voimassa olevasta asemakaavasta.

Kotoharjun alueelle on asemakaavoitettu erillispientalojen ja asuinpientalojen korttelialueita sekä virkistysalueita (VL, VL-2). Sytkorventie on alueen keskeinen katuyhteys, joka on varustettu kevyen liikenteen väylällä. Metsätähdentie ja Kukka-Aho ovat pihakatuja.

Erillispientalo- ja asuinpientalotonteilla tehokkuusluku on  $e=0,20$  tai  $0,15$  ja kerrosluku on  $Iu\frac{1}{2}$ , mutta korttelissa 959 (asuinalueen länsireuna) kerrosluku on II.

- **AO-1:** Erillispientalojen korttelialue. Alueella olevaa puustoa tulee säilyttää. Rakentaminen on sopeutettava maastoon, voimakkaita pengerryksiä sekä maan tasauksia tulee välttää. Asuinrakennus tulee rakentaa rakennusalan sisäpuolella siten, että etäisyys tontin rajasta on vähintään 4 m. Talousrakennuksen saa naapurin suostumuksella, sekä huolehtien riittävästä paloeristyksestä, rakentaa lähemmäksi kuin 4 m tontin rajasta. Rakennusoikeudesta 60 k-m<sup>2</sup> on yksikerroksisia talousrakennuksia varten.
- **AO-2:** Erillispientalojen korttelialue. Rakentaminen on sopeutettava maastoon siten, että sokkelin enimmäiskorko maan pinnan tasosta on 1 m, tonttimaan tasausta sekä pengerrystä tulee välttää. Alueella olevaa puustoa tulee säilyttää, korttelialueen pellon vastaisen reunan tulee puin ja istutuksin muodostaa rajavyöhyke pellolle päin. Asuinrakennus tulee rakentaa rakennusalan sisäpuolella siten, että etäisyys tontin rajasta on vähintään 4 m. Talousrakennuksen saa naapurin suostumuksella, sekä huolehtien riittävästä paloeristyksestä, rakentaa lähemmäksi kuin 4 m tontin rajasta.
- **AP:** Asuinpientalojen korttelialue.
- **VL:** Lähivirkistysalue.
- **VL-2:** Lähivirkistysalue. Alueelle osoitetulle rakennusallalle saa rakentaa asukastoimintaa palvelevia rakennuksia.

**Rakennusjärjestys:** Laitilan kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kv18.3.2019 ja tullut voimaan 10.5.2019.

**Pohjakartta:** Asemakaavan numeerinen pohjakartta on koordinaattijärjestelmässä ETRS - GK-23 eli Euref – fin järjestelmässä, korkeusjärjestelmä on N2000.

**Suojelupäätökset, rakennuskiellot:** Alueelle ei kohdistu suojelupäätöksiä. Aluetta ei ole asetettu rakennuskieltoon asemakaavan muutoksen ja laajennuksen laadinnan ajaksi.

## 4. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kotoharjun alue on suosittu asuinalue, alueelle asemakaavoitettuja tonteista vain muutama on vapaana. Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen tarkoituksena on tutkia Kotoharjun asuinalueen laajentamista itään ja koilliseen. Tavoitteena on muodostaa uusia erillis- ja asuinpientalontteja osalle nykyisestä metsäalueesta, muodostaa uusi asuntokatuyhteys/det Sytkorventieltä tontteja varten ja jatkaa virkistysalueverkostoa. Suunnittelussa otetaan huomioon alueen luonto- ja maisema-arvot, olemassa oleva asutus sekä liikenneverkko. Tavoitteena on sijoittaa uudet asuintontit siten, että asuinalue säilyy viihtyisenä ja asuinalueen luonne säilytetään metsäisenä.

### 4.2 Suunnittelun käynnistyminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavan muutos ja laajennus sisältyy kaavoituskatsaukseen 2023. Kaavoituksen taustaselvityksiksi on laadittu luontoselvitys vuonna 2018 ja rakennettavuusselvitys vuonna 2019.

### 4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

#### 4.3.1 Osalliset

1. Osallisia ovat alueen ja vaikutusalueen maanomistajat, vuokralaiset ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.
2. Viranomaiset
  - Varsinais-Suomen ELY-keskus
  - Varsinais-Suomen liitto
  - Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo
  - Varsinais-Suomen pelastuslaitos
  - Laitilan kaupungin lautakunnat ja valiokunnat
  - Suomen metsäkeskus, läntinen palvelualue
3. Yritykset/ Yhdistykset/ Seurat:
  - Vakka-Suomen Voima Oy,
  - Laitilan Puhelin Osk,
  - Laitilan Lämpö Oy
  - Laitilan kaupunki, vesihuoltolaitos

#### 4.3.2 Vireille tulo

Asemakaavoituksen vireille tulosta kuulutettiin 31.3.2023 kaavoituskatsauksen yhteydessä.

#### 4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettely

Mielipiteitä voi ilmaista kaavan valmisteluvaiheessa puhelimitse, sähköpostitse, käymällä kaupungintalolla tai lähettämällä postia. Huomautukset kaavaluonnoksesta ja muistutukset kaavaehdotusvaiheessa on tehtävä kirjallisesti ja ne tulee osoittaa kaupunginhallitukselle. Yhteystiedot ovat osallistumis- ja arvointisuunnitelmassa sekä tämän asiakirjan alussa.

Ajankohta	Suunnitteluvaihe
31.3.2023	Kuulutus asemakaavoituksen vireille tulosta kaavoituskatsauksen yhteydessä.
29.8. – 28.9.2023	Kaavaluonnosaineiston nähtävilläolo. Kaavaluonnoksesta jätettiin 3 huomautusta. Vastineet huomautuksiin ovat selostuksen <b>liitteessä 4</b> .
__.__.2024 - __.__.2024	Kaavaehdotusaineiston nähtävilläolo.

#### 4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Ajankohta	Suunnitteluvaihe
31.3.2023	Kuulutus asemakaavoituksen vireille tulosta kaavoituskatsauksen yhteydessä.
29.8. – 28.9.2023	Kaavaluonnosaineiston nähtävilläolo. Lausuntokierros. Lausunnon/kommentit antoivat: Varsinais-Suomen ELY-keskus, Varsinais-Suomen pelastuslaitos, Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo. Vastineet saapuneisiin lausuntoihin ovat selostuksen <b>liitteessä 4</b> .
___.__.2024 - ___.__.2024	Kaavaehdotusaineiston nähtävilläolo.
---	Viranomaisneuvottelu (tarvittaessa)

#### 4.4 Asemakaavan tavoitteet

##### 4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

###### **Alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet**

Suunnittelussa tulee vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin perustuen edistää maankäyttö- ja rakennuslain 5§ mukaisten alueiden käytön suunnittelun tavoitteiden toteutumista alueella.

**Nykyinen asuinalue, asemakaava, sosiaalinen ympäristö:** Kaavasunnittelussa kiinnitetään huomiota ympäristön turvallisuuteen ja terveellisuuteen, eri väestöryhmien tarpeiden huomioon ottamiseen, alueen virkistysverkon riittävyyteen ja asuinalueen luonteen säilymiseen metsäisenä sekä yksityisen ja julkisen alueen keskinäiseen suhteeseen. Liikenne- ja ratkaisussa tavoitteena on, että ohiajoliikenne ei rasita nykyisiä asuintontteja ja uuden ja olemassa olevan asutuksen väliin jää tarvittavat suojavyöhykkeet. Rakennuskannan rakeisuudessa pyritään nykyisen asuinalueen rakeisuuteen. Tavoitteena on, että kaavan laajennusalueella tonttikoko on pienempi kuin nykyisellä asuinalueella, jotta virkistysalueet voidaan säilyttää mahdollisimman laajoina.

**Virkistys:** Metsäalueet, nykyiset puistoalueet ja Ketunjoen varsi toimivat lähivirkistysalueina ja retkeilypaikkoina. Asuinalueelta on, lukuun ottamatta Matikantien osuutta, ehjä kevyen liikenteen yhteys keskustaan. Tavoitteena on täydentää virkistysalue- ja virkistysreitiverkostoa ja muodostaa jalankululle ja pyöräilylle mahdollisimman lyhyet yhteydet Sytkorventien varren kevyen liikenteen väylälle. Virkistystoimintojen monipuolistaminen; entisen peltoalueen käyttö hyötykasviviljelyyn tai hedelmäpuiden kasvatamiseen.

**Liikenne:** Uuden katuyhteyden muodostaminen kokoojakadulta, liittymän sijoituksessa huomioidaan liikenneturvallisuus ja olemassa olevat asuinalueet. Kevyen liikenteen verkostoa täydennetään, tavoitteena on, että yhteydet muodostuvat mahdollisimman lyhyiksi ja viihtyisiksi. Sähköautojen ja -pyörien latauspisteet huomioidaan, paikoitusratkaisut tonttikohaisesti. Joukkoliikennedyhteyksien kehittämiseen kiinnitetään huomiota, esim. yhteiskäyttöautot, yhteydet linja-autopysäkeille.

**Luonnon erityisarvot:** Luontoselvityksessä kartoitetut kasvillisuuskuviot otetaan huomioon, metsäläki-kohteen säilyminen turvataan, lisäksi luontoselvityksen kasvillisuuskuvio 3 säästetään rakentamiselta. Suunnittelussa kiinnitetään huomiota ekologisten yhteyksien muodostumiseen, pölyttäjätavallisiin kasvi- ja puulajeihin viherympäristön hoidossa (metsäalueet, puutarhanhoito).

**Ympäristönsuojelu:** Mahdollinen Ketunjoen tulviminen otetaan huomioon rakentamisen sijoituksessa. Peltoalueet ovat tasossa +11 - +13 ja kaava-alueen korkotaso vaihtelee +14 - +20 välillä. Tavoitteena on että rakennukset sijoitetaan maastossa ylemmäksi, jolloin mahdollisesta tulvimisesta ei aiheudu haittaa. Hulevesien hallintaan ja johtamiseen kiinnitetään huomiota kaavasunnittelussa, tavoitteita:

- Hulevesistä ei aiheudu vesistön laadun heikkenemistä (Yleiskaavassa Ketunjoki on varustettu merkinnällä W-1: Vesialue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja). Puhtaat (kattovedet) erotetaan likaantuvista hulevesistä. Hulevesien likaantumista voidaan ehkäistä käyttämällä rakennusmateriaaleja, joista ei vapaudu epäpuhtauksia ja estämällä kiintoainesten, bensa- ja öljyjen joutuminen hulevesiin. Hulevesien suodatus/puhdistus tarvittaessa, huomioiden tonttien lisäksi katualueet.
- Hulevesien syntyä vähennetään säilyttämällä / istuttamalla maanpinnan kasvillisuutta sekä puustoa ja rakentamalla vettä läpäisemättömiä tonttimaan päällesteitä mahdollisimman pienialaisesti.

- Tontit liitetään hulevesiviemäriin. Maaperä soveltuu hulevesien imeytykseen. Rankkasateet otetaan huomioon ja hulevesien viivytykseen varaudutaan kiinteistökohtaisesti. Tarvittaessa avo-ojien yhteyteen viivytyksratkaisuja.

**Maisemasta ja topografiasta johdettuja tavoitteita:** Moreenisaarekkeen rajautuminen avoimesta peltomaisemasta ehjästi (metsäinen ja kerroksellinen vihervyöhyke) ja moreenisaarekkeen silhuetti (puuston latvuseros muodostaa silhuetin). Uudisrakennuksia ei sijoiteta avoimen maisematilan reunaan. Asuinalueen metsäisen luonteen säilyttäminen, tontikohtaisin ohjein.

**Rakennettavuus, maaperä:** Alueelle on tehty rakennettavuusselvitys (Maanpää Oy). Pääosa alueesta on perustamisolosuhteiltaan hyvänlaatuaista moreenimaastoa. Entisillä peltoalueilla hienojakoisen pinta-maalajin kerros on suurempi.

#### 4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkennus

- Uusiutuvien energialähteiden hyödyntämismahdollisuudet: asuinrakennusten rakennusaloja ja suuntauksia on tarkistettu suhteessa aurinkoenergian hyödyntämiseen.
- Alueelle muodostuvaa kaupunkikuvaa on ohjattu asuinrakennusten sijoittamisella, kattokaltevuudella ja julkisivumateriaalilla. Näiden lisäksi on katsottu tarpeelliseksi ohjata alueen rakentamistapaa kaavakartasta erillisellä ohjeella. Koska asuinalue rakennetaan luonnonympäristöön ja lähialueet pysyvät metsinä, on ohjeisiin sisällytetty lintuystävällisen rakentamistavan periaatteita sekä pölyttäjien huomioon ottaminen kasvien valinnassa ja puutarhan hoidossa.

## 4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden kuvaus

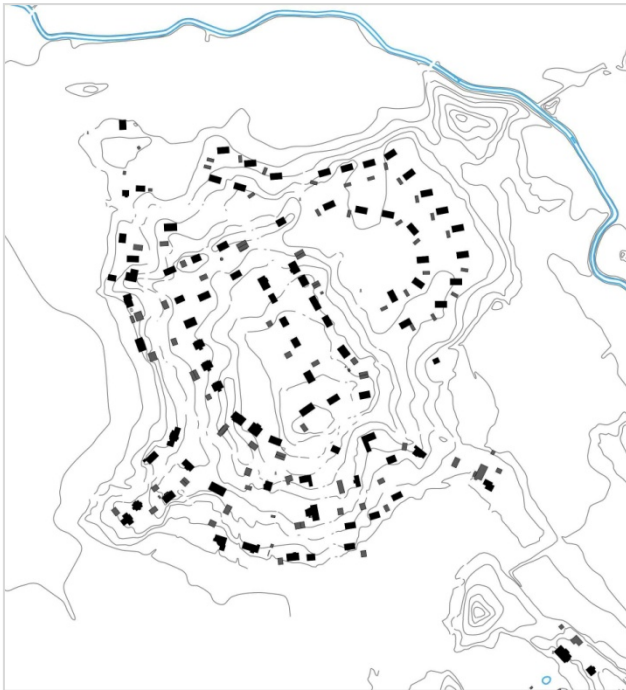
### 4.5.1 Alustavat luonnokset



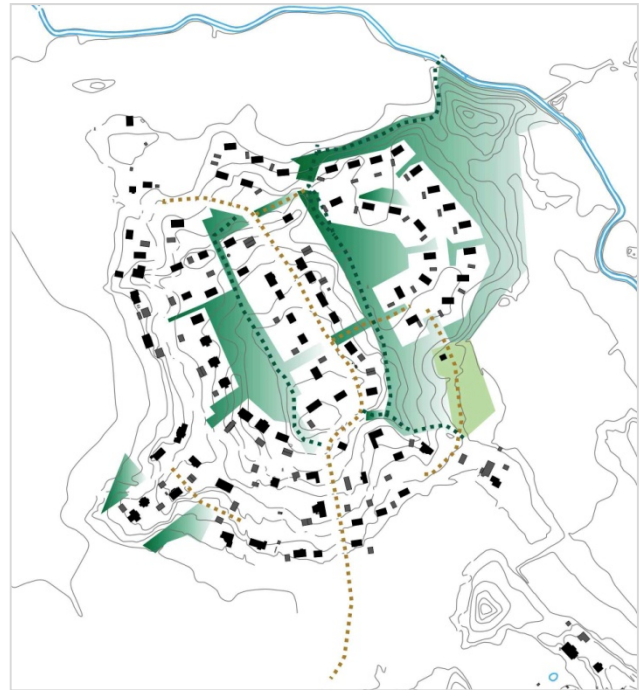
#### PERIAATTEITA:

- **Liikennejärjestelmä:** Uudet asuintontit sijoitetaan yhden (haarautuvan) pistokadun varteen. Kevyen liikenteen yhteys toteutetaan kadun päätteestä Sytkorventielle sekä kadun päätteestä etelään päin palstaviljelyalueen reunassa aina Kaunismäenkujalle ja siitä Sytkorventielle. Tätä kautta järjestetään myös palstaviljelyalueen huoltoliikenne. Metsäalueilla on polkuverkostoa, joka voi säilyä, tavoitteena on, että kulku ohjattaisiin polkuverkostolle, jolloin metsämaan kasvillisuus säilyy paremmin.
- **Asuintontit:** Tontteja luonnoksessa 24 kpl, tonttikoko noin 1200 m<sup>2</sup>.  
Kullakin asuintontilla säilytetään/istutetaan metsän puustoa ja metsän aluskasvillisuutta (osa tontista, joka liittyy viereisen tontin vastaavaan alueeseen), puut alueen luonnolle ja kasvupaikalle tyypillisiä. Tällöin uusi asuinalue liittyy maisemallisesti metsään, ero ei muodostu jyrkäksi, myös hulevesien hallinnan kannalta puustolla ja muulla kasvillisuudella on tärkeä merkitys. Asuintonttien rakentamista ohjataan aika tarkasti rakennusaloin, materiaalein (luonnonympäristöön sopivat materiaalit) ja mm. asuinrakennuksen harjansuunnalla, huomioiden aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet.
- **Katumiljö:** Puustoisia alueita säilytetään / kehitetään myös katumiljöössä (VP-alueet). Katuvalaistus: matalammat lyhtypylväät, valokeila suunnataan alaspäin.
- **Virkistysalueet:** VL- ja VP-alueet kasvavat metsää. Metsän puustoa kehitetään monipuolisesti (mänty, kuusi, pajut, lepät, koivu ym.) huomioiden kasvuolosuhteet. Asuinalueen eteläpuolelle, entiselle peltoalueelle (maaperä savea) muodostetaan palstaviljelyalue (Jos alueen asukkaat ovat kiinnostuneet). Rohkaistaan kasvattamaan mm. mesikasveja (vrt. kansallinen pölyttäjät strategia). Palstaviljelyalueen reunaan varaus huolto- ja taukotuparakennukselle. Nykyistä peltoaluetta reunustava lehtipuusto pyritään säilyttämään, huoltoreitti (joka on myös kevyen liikenteen yhteys uudelta asuinalueelta) sijoitetaan lehtipuuden viereen, jolloin tielle saadaan puukujannemaista luonnetta.

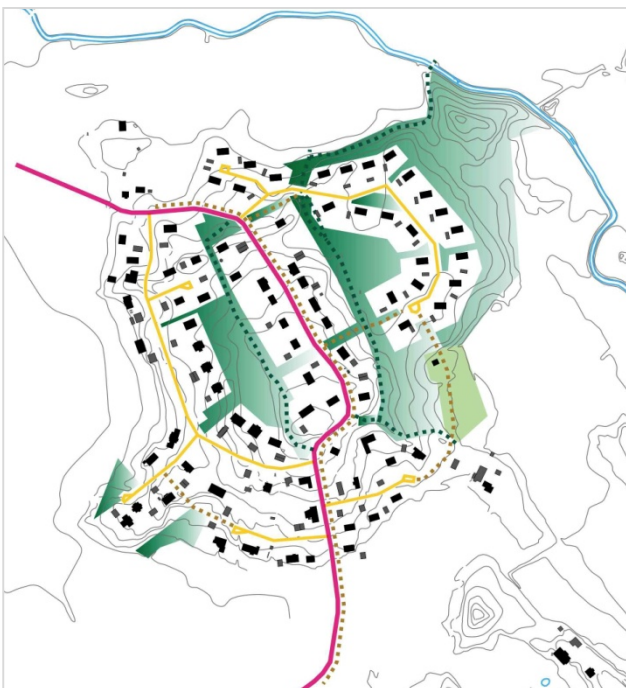
Alustavan luonnoksen liittyminen nykyiseen asuinalueeseen:



Uudet asuintontit on luonnoksessa sijoitettu suhteellisen tasaiselle maaston osalle siten, että olemassa olevan asutuksen ja uusien tonttien väliin jää metsäistä viheraluetta. Pohjoisosaan muodostetaan viiden tontin ryhmä oman pistotokadun varteen.



Nykyisiä metsäalueita säilytetään, nykyiset polkureitit voivat säilyä. Viherverkosto liittyy nykyisen asuinalueen virkistysalueverkostoon.



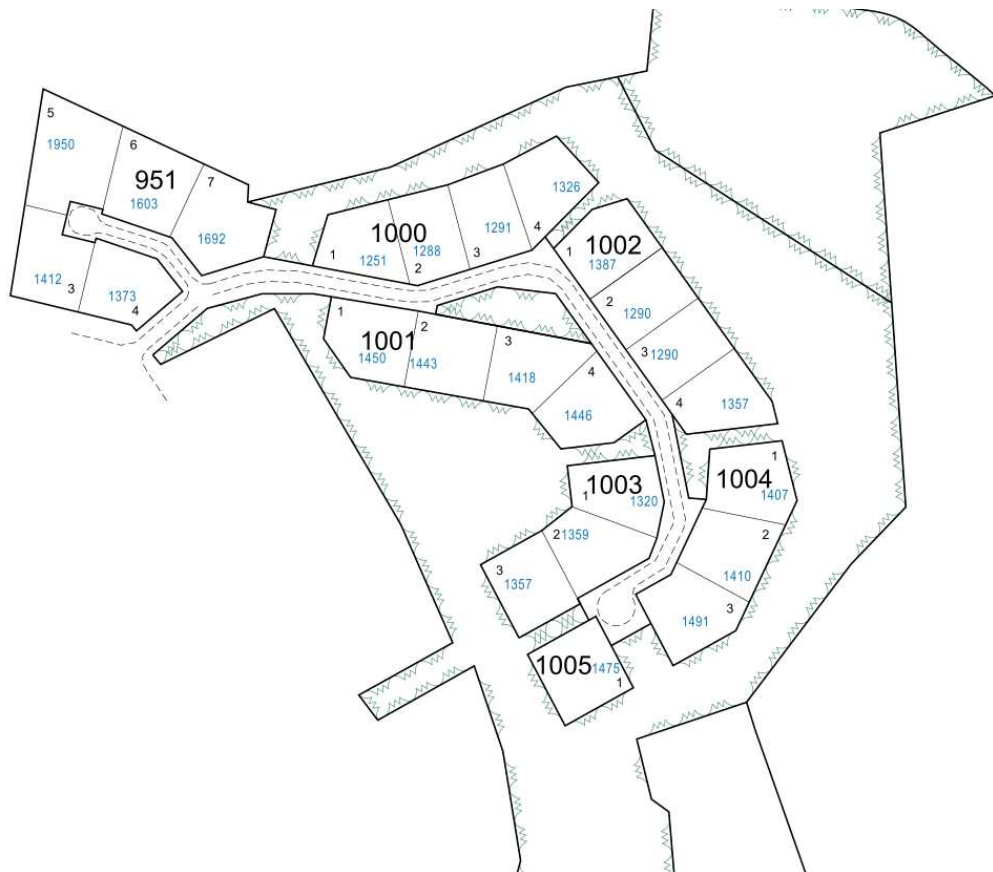
Uudet tontit sijoitetaan yhden haarautuvan asuntokadun yhteyteen, liittymä Sytkorventielle muodostetaan asuinalueen pohjoisosasta, liittymän ja viereisen asuintontin väliin jätetään puistoaluetta suojavyöhykkeeksi.



### 4.5.2 Kaavuluonnos (nähtävillä 29.8. – 28.9.2023)



Ote nähtävillä olleesta kaavuluonnoskartasta ja alla tonttien pinta-alat.



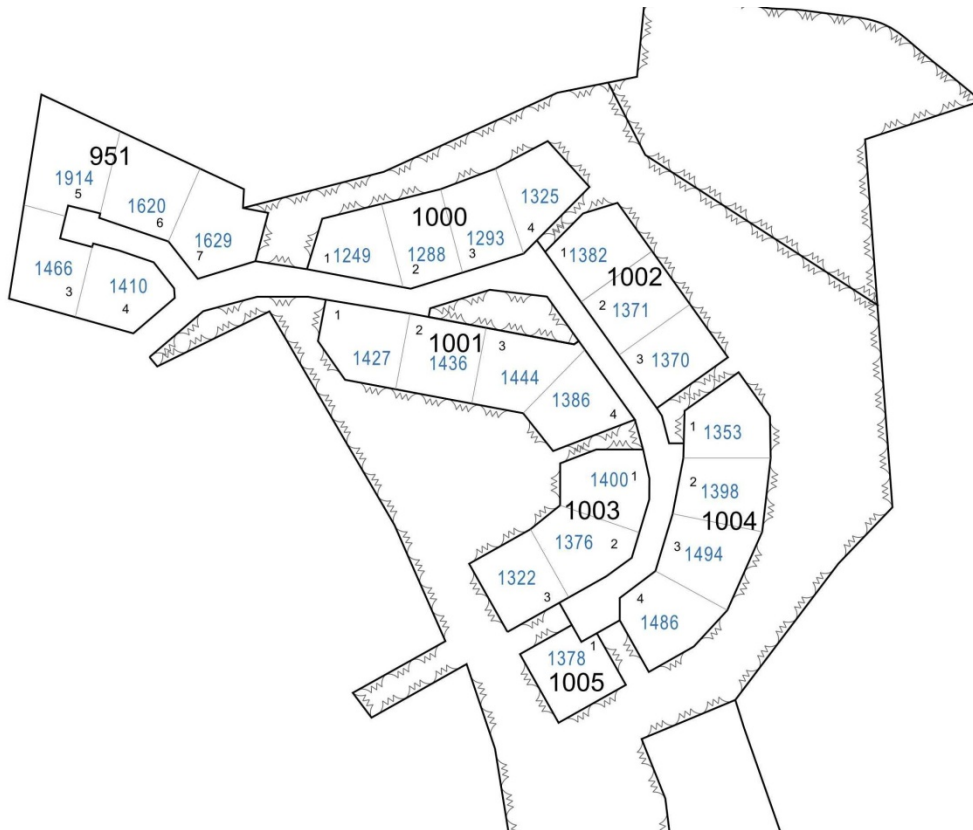
### 4.5.3 Kaavaehdotus

Kaavaehdotukseen on tehty seuraavat keskeiset muutokset luonnoksen nähtävilläolon jälkeen:

- Korttelien 1002 ja 1004 rajausta on muutettu siten, että viheryhteys asuinalueen poikki muodostuu koillinen – lounaissuunnassa.
- Tonttien rajat ja asuinrakennusten sijoituskohdat on tarkistettu huomioiden mahdollisimman hyvät aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet.
- Kaavaehdotuksen **AO-** määräyksestä on poistettu rajoitus ullakkokerrokseen varattavasta rakennusoikeudesta, asuinrakennukset on mahdollista toteuttaa myös pelkästään 1-kerroksisina. Kattokulma on 30°- 45°, talousrakennuksissa 26,5°- 30°. Kattomuoto on symmetrinen harjakatto, sallitut julkisivumateriaalit ovat puu ja pelkkahirsi lyhytnurkalla.
- **AO-** määräyksestä on poistettu lause: ”Rakentamistavassa otetaan huomioon rajanaapureiden rakentaminen”. Määräykseen on lisätty: ”*Kunkin tontin alin viemäroitävä lattiakorko kunnallisteknisen suunnitelman mukaan.*”
- Tonttien istutettava alueen osa –merkintä on muutettu muotoon: *Istutettava / luonnontilaisena säilytettävä alueen osa.*
- Puuston istutus-merkintä: Säilytettävä / istutettava puusto ~~puurivi~~.
- Kaavaehdotukseen on liitetty erilliset rakentamistapaohjeet.
- Kevyen liikenteen yhteys (**pp-1**) uuden kadun (Sytkorvenkaari) päätteestä Sytkorventielle on osoitettu 4,5 m leveänä, lisätty määräys ” *alueelle rakennettava väylä jalankulkua ja polkupyöräilyä varten tulee toteuttaa maastoon huolellisesti sovittaen ja olemassa olevaa puustoa säästäen, väylän sijaintia ja leveyttä voidaan tarkentaa jatkosuunnittelun yhteydessä.*” Lisäksi väylän varteen korttelien 952 ja 953 kohdalle on lisätty *säilytettävä/istutettava puusto/puurivi* –merkintä, tavoitteena on että väylän ja olemassa olevien asuintonttien väliin jää puustoa ja kasvillisuutta suojavyöhykkeeksi.
- Metsäalueelle osoitettujen reittien merkintää ja sijaintia on tarkennettu, uusi määräys: *Ohjeellinen metsäpolku. Reitille ei saa rakentaa valaistusta.*
- Kevyen liikenteen väylien sijaintia on tarkistettu kaava-alueen eteläosassa ja varustettu ohjeellisella merkinnällä (**pp**).
- **VL-1** -määräykseen on lisätty ” *erityisesti on pyrittävä säilyttämään vanhimpia ja järeimpiä kuusia ja suuria lehtipuita.*” Lajike -sana on korvattu lajilla ( ... *Puu-, pensas- ja kasvilajien tulee olla alueelle luontaisia.*)
- **VL-1** –alueelle on osoitettu ohjeellisella merkinnällä hulevesien johtamiseen ja viivytykseen varatut osat alueet 2 kpl (**hu**) sekä osa-aluevaraus jätevedenpumppaamoa varten (**et-1**).
- **VL-1-**, **VL/s-** alueille ja luo -alueelle on osoitettu toimenpidekielto, esim. puiden kaataminen edellyttää maisematyölupaa.
- **RP-1** –aluetta on hieman pienennetty, alueelta on poistettu rakennusoikeus (100 k-m2), lisätty pysäköimispaikka (**p**) sekä tarkennus **RP-1** –määräykseen: *alue on hyötykasviviljelyä sekä marjapensaiden ja hedelmäpuiden kasvatusta varten.*
- Lisätty ajoyhteys (**ajo**) alueen pohjoisosaan asuntokadulta peltoalueelle.
- Yleismääräyksiin on lisätty:
  - *Asemakaavaan liittyy erillinen rakentamistapaohje, jota tulee noudattaa.*
  - *Rakentamisessa tulee varautua uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen.*
  - *Hulevesien johtamista koskeva yleismääräys on muutettu muotoon: ”Tontit liitetään hulevesiviemäriin. Hulevesiä tulee viivyttää ennen hulevesiviemäriin johtamista, viivytyksratkaisun tulee olla pysyvä. Hulevesien johtaminen ja viivytyksratkaisut esitetään rakennuslupaa haettaessa. Tonttimaan vettä pääsemättömiä päällysteitä tulee rakentaa mahdollisimman pienialaisesti.”*
  - *Auto- ja polkupyöräpaikoitus: Pysäköinti järjestetään tontikohtaisesti. Kullekin AO- tontille tulee varata 2 autopaikkaa ja 2 polkupyörän säilytyspaikkaa.*



Ote kaavaehdotuskartasta.



Tonttien pinta-alat kaavaehdotuksessa. Pääosa tonteista on kooltaan 1350 – 1450 m<sup>2</sup>. Pienin tontti on 1249 m<sup>2</sup> ja suurimmat tontit ovat 1629 m<sup>2</sup> ja 1914 m<sup>2</sup>.

## 5. ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne (kuten kohdassa 2.2)

Asemakaavan muutoksella ja laajennuksella muodostetaan: **Asuinrakennusten korttelialueet:** Kaava-alueelle muodostetaan uusia korttelialueita erillispientaloja varten (AO). Nykyisen korttelin 951 tontti 3 muutetaan AP-alueesta AO -tonteiksi.

- Rakennusalat on eritelty asuinrakentamista ja talousrakentamista varten.
- Rakennusoikeus on annettu kerrosalaneliömetreinä asuinrakentamiselle 250 k-m<sup>2</sup> ja talousrakentamiselle 50 k-m<sup>2</sup> yhtä tonttia kohden. Kerrosluku on **Iu3/4**.
- Asuinrakennusten sijoittamista on ohjattu nuolimerkinnöin ja asuinrakennuksen harjansuuntaa osoittavalla merkinnällä.
- Sallitut julkisivumateriaalit ovat puu ja pelkkahirsi lyhytnurkalla, kattomuoto on symmetrinen harjakatto. Rakennusosissa on sallittu myös muu kattomuoto. Kattokaltevuus asuinrakennuksella 30°-45°, talousrakennuksella 26,5°-30°.
- Rakentamatta jäävällä tontin osalla tulee kasvaa kasvillisuutta ja puustoa. Kullekin tontille on osoitettu istutettava/luonnontilaisena säilytettävä alueen osa sekä istutettavaa / säilytettävää puustoa. Rakentamistapaohjeessa: Tavoitteena on, että vierekkäisten tonttien puustoiset alueet liittyvät toisiinsa ja muodostavat yhdessä laajemman yhtenäisen alueen. Tontilla tulee kasvaa kasvillisuutta ja puustoa, puulajien tulee olla kasvupaikalle luontaisia lajikkeita.
- Korttelien 951 ja 1000 pohjoislaitaan on osoitettu merkintä **i-ma:** Maisemallinen suojavyöhyke. Istutettava / luonnontilaisena metsänä säilytettävä alueen osa, jolla tulee kasvaa kasvillisuutta, pensaita ja puustoa siten, että alue muodostaa maisemallisen rajan ja suojavyöhykkeen avointa peltomaisemaa vasten. Kasvi-, pensas- ja puulajien tulee olla kasvupaikalle luontaisia.
- Kunkin tontin alin viemäritälvä lattiakorko kunnallisteknisen suunnitelman mukaan.

#### **Virkistysalueet:**

- Nykyiset metsäalueet moreenisaarekkeen reunoilla sekä uuden asuinalueen ja olemassa olevan asuinalueen välissä muodostetaan lähivirkistysalueiksi (**VL-1**), jotka säilytetään metsänä, metsän puustoa hoidetaan monilajisena ja monenikäisenä, huomioiden kasvupaikan olosuhteet, erityisesti on pyrittävä säilyttämään vanhimpia ja järeimpiä kuusia ja suuria lehtipuita. Jalankulku ohjataan polkuverkostolle (ohjeellinen metsäpolku -merkintä).
  - Uuden asuinalueen hulevesiviemärin purkukohtat on sijoitettu VL-1 -alueelle merkinnällä ohjeellinen hulevesien johtamiseen ja viivytykseen varattu alueen osa (**hu**).
  - Alueelle on osoitettu osa-aluevaraus (**et**) jäteveden pumppaamon sijoittamista varten.
- Asuntokadun kaarteeseen muodostetaan puistoalue (**VP**).
- Kaava-alueen koilliskärki rajoittuen Ketunjokeen muodostetaan lähivirkistysalueeksi, jonka ominaispiirteet säilytetään (**VL/s**), Ketunjoen lähialue on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö, lehto. (**luo**).
- VL-1- ja VL/s-alueille ja luo-alueelle on osoitettu toimenpidekielto, esim. puiden kaataminen edellyttää maisematyölupaa.

#### **Loma- ja matkailualueet:**

- Kaava-alueen eteläosassa oleva savimaa on vanhaa peltoaluetta, alue varataan palstaviljelylle (**RP-1**). Entisen pellon ja metsän rajassa kasvaa lehtipuustoa, puusto säilytetään. Puuston vierestä ohjataan alueen läpi kulkeva ohjeellinen kevyen liikenteen reitti (**pp**). Palstaviljelyalueen huoltoliikenneyhteys johdetaan uuden asuntokadun päätteestä (**pp/h**), autopaikoitukselle varattu alue on sijoitettu alueen luoteisnurkkaan (**p**).

#### **Kadut, liikenne:**

- Asuinalueen liikenne järjestetään Sytkorventieltä uutta asuntokatua pitkin. Asuntokatu haarautuu alkuosastaan, molemmat haarat ovat päättyviä katuja.
- Pohjoispuolen peltoalueelle on kulku ajoyhteyden kautta (**ajo**).
- Uudelta asuinalueelta johdetaan kevyen liikenteen yhteys (**pp-1**) asuntokadun päätteestä Sytkorventien kevyen liikenteen väylälle. Toinen kevyen liikenteen yhteys muodostetaan asuntokadun päätteestä etelään palstaviljelyalueen kautta (**pp/h ja ohjeellinen pp-yhteys**) Kaunismäen tilakeskuksen luoteispuolelle, josta ohjeellinen **pp**-yhteys johdetaan Sytkorventielle.
- Uuden asuntokadun ja Sytkorventien liittymän vieressä oleva metsätie on osoitettu kaavaehdotuksessa ohjeellisena metsäpolkuna. Myös muualle metsäalueelle on osoitettu ohjeellisia metsäpolkuja, osa poluista on olemassa. Kävelypolkujen varten ei rakenneta valaistusta.
- Auto- ja polkupyöräpaikoitus järjestetään AO-korttelialueilla tontikohtaisesti.

#### **Yleismääräykset:**

1. Tonttijako ei ole sitova tämän asemakaavan alueella MRL § 78.1.
2. Asemakaavaan liittyy erillinen rakentamistapaohje, jota tulee noudattaa.
3. Rakentamisessa tulee varautua uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen.
4. Hulevedet: Tontit liitetään hulevesiviemäriin. Hulevesiä tulee viivyttää ennen hulevesiviemäriin johtamista, viivytyksratkaisun tulee olla pysyvä. Hulevesien johtaminen ja viivytyksratkaisut esite-

tään rakennuslupaa haettaessa. Tonttimaan vettäläpäisemättömiä päällysteitä tulee rakentaa mahdollisimman pienialaisesti.

5. Auto- ja polkupyöräpaikoitus: Pysäköinti järjestetään tonttikohtaisesti. Kullekin AO- tontille tulee varata 2 autopaikkaa ja 2 polkupyörän säilytyspaikkaa.

### 5.1.1 Mitoitus

Kaavaehdotuksessa suunnittelualue on laajuudeltaan 10,7446 ha, josta asemakaavan muutosaluetta on 1,1761 ha ja asemakaavan laajennusaluetta 9,5685 ha. (Mitoitus, ks. liitteenä oleva tilastolomake).

- Erillispientalojen korttelialueita (AO) muodostetaan 3,4219 ha, eli 31,8 % kaava-alueesta. Kortteleihin muodostetaan 24 tonttia, tonttikohtainen rakennusoikeus on 300 k-m<sup>2</sup>. Rakennusoikeutta muodostetaan yhteensä 7200 k-m<sup>2</sup>.
- Virkistysalueiksi (VP, VL-1, VL/s) muodostetaan yhteensä 6,0304 ha eli 56,1 % kaava-alueesta.
- Palstaviljelyaluetta muodostetaan 0,5920 ha, eli 5,5 % kaava-alueesta.
- katuja muodostetaan 0,7003 ha, eli 6,5 % kaava-alueesta.

## 5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

- Kaava-alueen tontit on muodostettu pienemmiksi kuin olemassa olevan Kotoharjun alueen tontit, jotta nykyinen metsäalue voidaan säilyttää pinta-alallisesti mahdollisimman laajana alueena, ja metsäalueen ekologinen arvo säilyy ja viherympäristö tarjoaa koko asuinalueelle riittävät virkistäytymismahdollisuudet. Tonttikohtaisin istutus- ja puustutusmerkinnöin asuintontit liitetään maisemallisesti ympäröivään metsäalueeseen.
- Uudet kadut on muodostettu mahdollisimman lyhyiksi ja näin myös mahdollisimman taloudellisiksi rakentamis- ja ylläpitokustannuksiltaan. Kevyen liikenteen yhteyksiä on muodostettu useammasta kohtaa, jotta kävely- ja pyöräilyreitit ovat oikaisuvia verrattuna ajoneuvoliikenteen yhteyksiin. Eri-laiset kävely-yhteydet kohottavat alueen asuinviihtyvyyttä.
- Kevyen liikenteen väylä ei ulotu täysin ehjänä keskustaan asti, osalla matkaa väylä puuttuu; mm. Matikantieltä puuttuu kevyen liikenteen väylä ja Niementie ei ole pelkästään kevyelle liikenteelle tarkoitettu katuosuus (pp/t).
- Asuinalueen laajentaminen nostaa ajoneuvoliikenteen määrää Sytkorventiellä. Uudelle kadulle on muodostettu liittymä Sytkorventielle, liittymän lähellä olevat asuin kiinteistöt altistuvat eniten lisääntyvän ajoneuvoliikenteen häiriöille. Liittymän ja viereisen asuin kiinteistön (kortteli 952 tontti 1) väliin on muodostettu virkistysaluetta suojavyöhykkeeksi.
- Uusiutuvien energialähteiden hyödyntäminen on otettu kaavan lähtökohdaksi ja tavoitteeksi siten, että asuinrakennukset voidaan suunnata edulliseen ilmansuuntaan ja aurinkopaneelien sijoittaminen vesikaton lappeelle onnistuu pääosalla tontteja. Osalla tonteista ( 6 kpl) asuinrakennuksen suuntaus poikkeaa etelästä 20° - 40°, nämä suuntaukset ovat hieman epäedullisempia, mutta toimivia.
- Alueen muuttumista luonnonympäristöstä rakennetuksi ympäristöksi on lievennetty määräämällä kullekin tontille istutettavaa/luonnontilaisena säilytettävää aluetta, jokaisella tontilla tulee kasvaa puuta.
- Osa rakentamistapaa ohjaavista määräyksistä on sisällytetty kaavakartalle ja osa kaavakartasta erillisiin rakentamistapaohjeisiin, joilla ohjataan luonnon läheistä asumista myös lintuystävälliseen rakentamisen tapaan ja pölyttäjien huomioon ottamiseen.
- Asuinalueen rajautuminen avoimesta peltoalueesta Kotoharjun pohjoispuolella muodostetaan viheralueella sekä tonteille muodostettavalla suojaistutuksella (i-ma –merkintä). Idän ja etelän suuntaan viheralueet muodostavat maisematilaa rajaavan vyöhykkeen avointa peltoaluetta vasten.

## 5.3 Aluevaraukset

### 5.3.1 Korttelialueet

#### Asuinrakennusten korttelialueet:

**AO** Erillispientalojen korttelialue. Rakentaminen tulee sovittaa maaston muotoihin, tonttimaan liiallista tasaamista ja täyttöä tulee välttää. Rakentamatta jäävällä tontin osalla tulee kasvaa kasvillisuutta ja puustoa. Avoimen peltoalueen lähellä sijaitsevilla tonteilla tämän lisäksi muodostetaan maisemallinen suoja- vyöhyke avoimen maiseman suuntaan säilyttämällä tontin reuna-alue luonnontilaisena metsänä tai istut- tamalla tälle alueelle puustoa ja pensaikkoa, alueet on osoitettu merkinnällä i-ma. Rakennusten katto- muoto on symmetrinen harjakatto, sallitut kattokaltevuuskulmat ovat 30°- 45°, talusrakennuksissa 26,5°-30°. Rakennusosissa on sallittu myös muu kattomuoto. Sallitut julkisivumateriaalit ovat puu ja pelkkahirsi lyhytnurkalla. Kunkin tontin alin viemäroittävä lattiakorko kunnallisteknisen suunnitelman mukaan.

#### Yleismääräykset:

1. Tonttijako ei ole sitova tämän asemakaavan alueella MRL § 78.1.

2. Asemakaavaan liittyy erillinen rakentamistapaohje, jota tulee noudattaa.
3. Rakentamisessa tulee varautua uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen.
4. Tontit liitetään hulevesiviemäriin. Hulevesiä tulee viivyttää ennen hulevesiviemäriin johtamista, viivytyksratkaisun tulee olla pysyvä. Hulevesien johtaminen ja viivytyksratkaisut esitetään rakennuslupaa haettaessa. Tonttimaan vettäläpäisemättömiä päällysteitä tulee rakentaa mahdollisimman pienialaisesti.
5. Auto- ja polkupyöräpaikotus: Pysäköinti järjestetään tonttikohtaisesti. Kullekin AO- tontille tulee varata 2 autopaikkaa ja 2 polkupyörän säilytyspaikkaa.

### 5.3.2 Muut alueet

#### Virkistysalueet, loma- ja matkailualueet

- RP -1** Palstaviljelyalue hyötykasviviljelyä sekä marjapensaiden ja hedelmäpuiden kasvatusta varten. Metsän rajaa kehitetään lehtipuuvaltaisena.
- VL-1** Lähivirkistysalue, joka säilytetään metsänä. Metsän puustoa hoidetaan monilajisena ja monenikäisenä, huomioiden kasvupaikan olosuhteet, erityisesti on pyrittävä säilyttämään vanhimpia ja järeimpiä kuusia ja suuria lehtipuita. Avoimen peltoalueen reunassa metsäkasvillisuuden ja puuston tulee muodostaa ehjä ja kerroksellinen reunavyöhyke asuinalueen ja avoimen peltoalueen väliin. Puu-, pensas- ja kasvilajien tulee olla alueelle luontaisia. Alueella tehtävät toimenpiteet, kuten esim. puiden kaataminen, edellyttävät maisematyölupaa.
- VL-1-alueelle on osoitettu ohjeellisia hulevesien johtamiseen ja viivytykseen varattuja alueen osia (**hu**), sekä osa-aluevaraus jäteveden pumppaamon (**et-1**) sijoittamista varten.
- VP** Puisto.

#### Suojelumääräykset:

- VL/s** Lähivirkistysalue, jolla ympäristön ominaispiirteet säilytetään. Alueella tehtävät toimenpiteet, kuten esim. puiden kaataminen, edellyttävät maisematyölupaa.
- luo-1** Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö, lehto. Alueella tehtävät toimenpiteet, kuten esim. puiden kaataminen, edellyttävät maisematyölupaa.

#### Tekninen huolto/Energiahuolto: Johtokadut

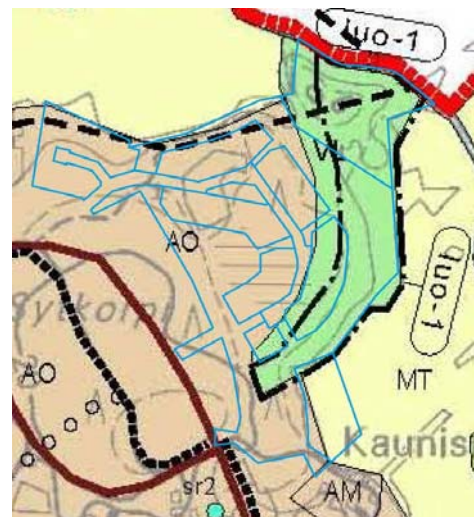
Kaavaehdotuksessa on osoitettu VL-1 –alueelle kaksi hulevesiviemärin purkupaikkaa (**hu**: Ohjeellinen hulevesien johtamiseen ja viivytykseen varattu osa-alue). Alueen pohjoisosan VL-1-alueelle on varattu osa-alue jätevedenpumppaamo varten (**et-1**). Maanalaiset johdot sijoitetaan pääasiassa katualueelle ja vain vähäisessä määrin virkistysalueen puolelle. Kaavaehdotus ei sisällä johtokatuvarauksia kunnallistekniselle verkostolle.

### 5.4 Kaavan vaikutukset

#### 5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

##### *Suhde maakuntakaavaan ja yleiskaavaan:*

Maakuntakaavassa kaava-alue on taajamatoimintojen aluetta (A), maiseman kannalta tärkeä alue ulottuu Kotoharjun pohjoisosaan. Kaavaehdotus on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen. Asuinalueen laajentaminen erillispientalojen alueena perustuu yleiskaavaan. Yleiskaavassa virkistysalueeksi (VL) osoitettu alue jää pääosaltaan rakentamisen ulkopuolelle lähivirkistysalueeksi. Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeäksi alueeksi yleiskaavassa varattu alue (luo-1, Sytkorven lehto ja kuusikko, liito-oravan reviiiri) sijoittuu kaavaehdotuksessa lähivirkistysalueelle, ainoastaan osa kaakkoisosan AO –korttelista (kortteli 1004) ulottuu yleiskaavan luo-1 –alueelle. Yleiskaavan laadinnan jälkeen, vuonna 2018 luontoselvitystä on päivitetty, alueelta ei tällöin löydetty merkkejä liito-oravasta. Kaavaehdotuksessa on kuitenkin virkistysalueiden laajuuksilla, sijoittumisella ja metsäisyydellä varauduttu siihen, että liito-orava voisi levitä alueelle, luontoselvityksessä on painotettu Kotoharjun koillis- länsiosien rakentamatta jättämistä. Kaavaehdotus noudattaa yleiskaavan tavoitteita.



Kaavaehdotuksen korttelien ja alueiden rajaukset (turkoosi) verrattuna yleiskaavaan.

**Maisema ja kaupunkikuva:** Vuoden 1995 inventoinnin mukainen valtakunnallisesti arvokas maisema-alue ulottui Kotoharjun pohjoisreunaan. Päivitysinventoinnissa maisema-alueen raja on siirretty huomattavasti lännemmäksi.

**Avoim viljelty peltomaisema, maisematila, silhuetti:** Kotoharju on moreenisaareke, joka rajautuu maisemarakenteellisesti ja -tilallisesti laajasta avoimesta viljellystä peltoalueesta, joka on savi ja liejusavipohjaista. Maisematilan rajautumisen kannalta on tärkeää, että moreenisaarekkeen reunan kasvillisuus ja puusto luovat ehjän rajavyöhykkeen, tällainen rajavyöhyke on kaavaluonnoksessa muodostettu pääasiassa virkistysalueesta (VL-1), mutta korttelissa 951 istutettavasta alueesta (i-ma), myös kortteliin 1000 on osoitettu istutettava vyöhyke (i-ma), jotta uudisrakennukset eivät liikaa erottuisi viljelymaisemaan. Laajemman maiseman kannalta on tärkeää, että Kotoharjun puuston latvuskerros muodostaa ehjän silhuetin. Kaavaehdotuksessa virkistysalueet säilytetään metsinä ja korttelialueilla istutetaan/säilytetään puustoa, jolloin asuinalueen laajennuksen osalla alueen silhuetti säilytetään mahdollisimman ehjänä.

**Asuinalueen metsäinen luonne:** Kotoharjun asuinalueen luonne on tällä hetkellä metsäinen, tätä luonnetta on tavoitteena säilyttää ja jatkaa. Uusien katujen yhteyteen on muodostettu virkistysalueita, joilla kasvava puusto luo katumiljööseen vehreyttä, lisäksi uusilla asuinteilla puustoa ja kasvillisuutta säilytetään/uudistetaan. Uudisrakentaminen sijoitetaan maastossa peltoaluetta (+11 - +13) korkeammalle tasolle (+17 - +18), jolloin uudet rakennukset eivät sijoitu maisematilan reunaan, vaan jäävät ylemmäksi metsäalueen sisään. Kaava-alueen eteläosan savikkoalue on muodostettu palstaviljelyalueeksi. Palstaviljely luo vaihtumisvyöhykkeen viljellyn peltoalueen ja metsäisen virkistysalueen väliin lähellä Kaunismäen tilakeskusta.

Kotoharjun nykyisen asuinalueen ja kaavaehdotuksen rakennuskannan rakeisuus (kaikki rakennukset, sekä asuin- että talousrakennukset), rakennuskannan sijoittuminen maaston muotoihin ja korkeustasoihin sekä syntyvä virkistysalueverkosto.



Asemakaavaehdotuksen tavoitteena on, että asuinrakennukset hahmottuvat tonttien päärakennuksiksi, alueen luonne muodostuu hyvin hahmotettavaksi, mutta samalla vaihtelevaksi ja jokainen kortteli muodostaa oman asuinryhmänsä. Asuinrakennusten sijoittamisessa on huomioitu aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet, pääosalla tonteista asuinrakennusten katon lape suuntautuu etelään tai siitä enintään 20° poikkeamaan. Kaupunkikuvan muodostumiseen vaikuttavat myös tonttien rajaukset ja katutila. Katutila rajautuu joko asuinrakennuksilla tai tonttien talousrakennuksilla, katutilan rajausta täydennetään pensasaidoin (sisältyy rakentamistapaohjeisiin).



Asuinrakennusten sijoituskohta ja suuntaus on määrätty asemakaavassa. Talousrakennukset sijoitetaan omalle rakennusalueelle.



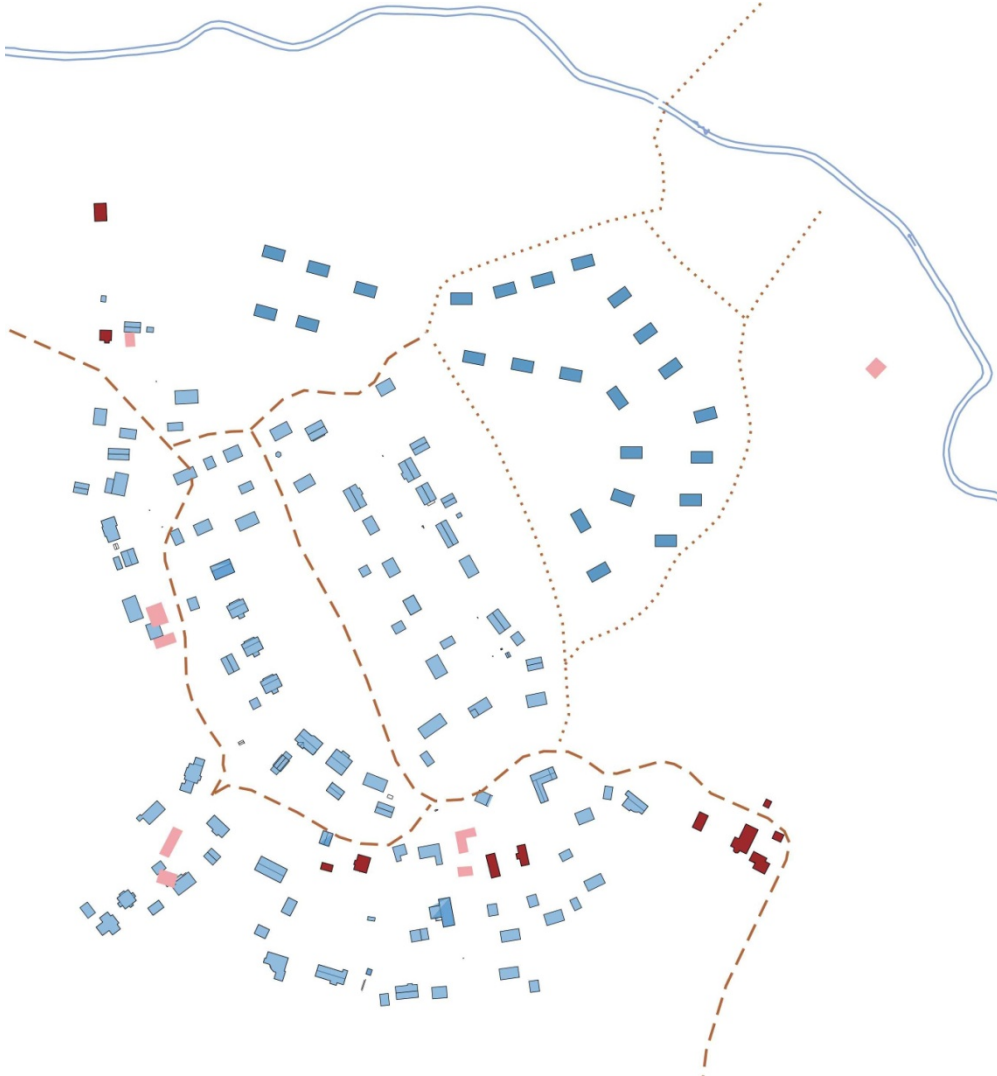
Asuinrakennusten sijoituksessa on huomioitu aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet; pääosalla tontteja asuinrakennukset suuntautuvat etelään tai siitä enintään 20° poikkeamaan (piirroksessa punaiset ja siniset rakennukset). 6:lla asuintontilla suuntaus on 20°- 40° välillä (piirroksessa ruskeat rakennukset). Aurinkoenergian hyödyntämisen kannalta parhain ilmansuunta on etelä ja siitä 15° poikkeamat.

**Rakennettu kulttuuriympäristö:**

Kotoharjun asuinalue on muotoutunut vuoden 2006 jälkeen, alueella oli sitä ennen vain muutamia asuinkiinteistöjä, muun alueen ollessa pääosin metsää. Alueen vanhin rakennus sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella Kaunismäenkujan varrella (Inventoitu ja suojeltu asemakaavalla). Alueen vanhat tieyhteydet on säilytetty virkistysalueille sijoittuvina ohjeellisina metsäpolkuina tai ohjeellisina kevyen liikenteen väylinä (pp).

Vuoden 2006 jälkeen rakennettujen asuinrakennusten julkisivut ovat puu-, hirsi-, tiili- sekä rapattuja julkisivuja, kattomuotoina on käytetty pääasiassa harjakattoa, osa on lapekattoja. Kaavaehdotuksessa julkisivumateriaalit on rajattu puuhun ja pelkkahirteen (lyhytnurkka), kattomuoto on rajattu symmetriseen harjakattoon.

**Näkymät:** Uuden asuinalueen sisältä kortteleista 951 ja 1000 avautuu näkymiä pohjoiseen päin, laajaan avoimeen pelto- maisemaan. Myös uuden asuntokadun alkuosasta avautuu näkymä pohjoiseen kohti viljelymaisemaa ja Ketunjokea.



Rakennuskannan aikakerrostumat nykyisellä asuinalueella ja asemakaavan laajennusalueella. Vanhin rakennuskanta on merkitty tumman punaisella, vanhan tiestön ja polkujen paikat ruskealla, hävinneet rakennukset vaalean punaisella, vaalean siniset rakennukset on rakennettu vuoden 2006 jälkeen ja tummemman siniset kuvaavat kaavaehdotuksessa suunniteltuja tulevia asuinrakennuksia.



**Liikenne:**

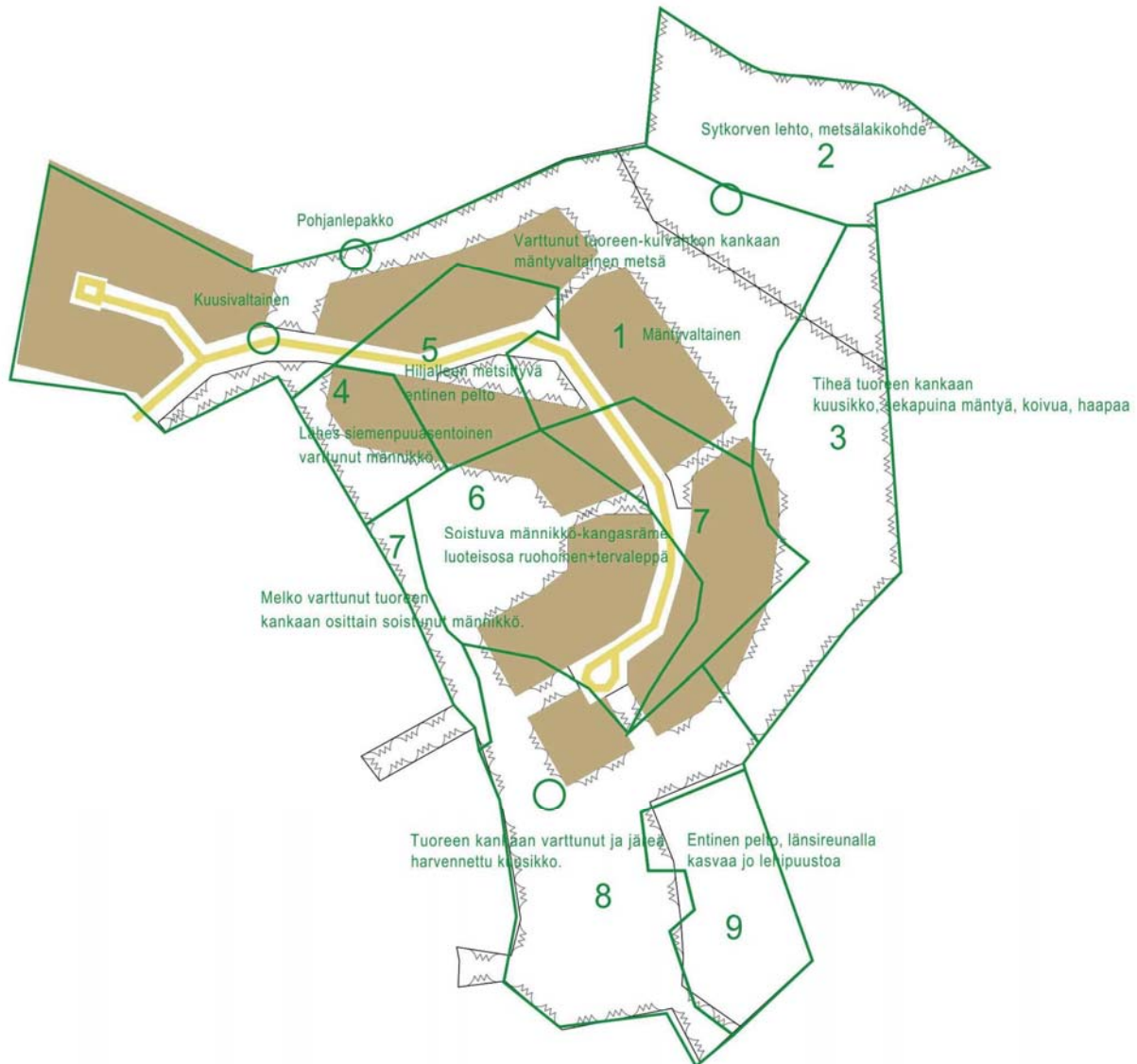
- Kaavaehdotuksessa uudet asuntokadut on suunniteltu mahdollisimman lyhyiksi, kadut ovat päätyviä katuja, ja ne jatkavat alueen nykyistä liikenneverkkoa, uusien katujen liittymä muodostetaan Sytkorventien koilliskaarteeseen.
- Kevyelle liikenteelle muodostuu useita reittivaihtoehtoja uudelta asuinalueelta Sytkorventien kevyen liikenteen väylälle. Kevyen liikenteen yhteys keskustaan ei ole täysin kattava, reitti johtaa Sytkorventien - Niementien – Matikantien kautta Syttyäntielle ja siitä ydinkeskustan kevyen liikenteen verkostoon. Matikantien yhteydessä ei ole kevyen liikenteen väylää ja Niementie on pp/t -katu. Toinen reitti keskustaan on Kotoharjun luoteispuolelta Sytkorventien ja Kaukolantien kautta. Tästä reitistä suurin osa on kevyen liikenteen väylää, mutta väylä puuttuu Kotoharjun ja Välimetsän asuinalueen väliltä.
- Kotoharjun alueelle ei ole säännöllistä julkista liikennettä. Lähimmät linja-autopysäkit sijaitsevat Eurantiellä (KT 43). Pysäkit sijaitsevat Kaunismäentien ja Matikantien liittymien kohdilla. Kevyen liikenteen väylät eivät ulotu Kotoharjun alueelta linja-autopysäkeille asti. Kaunismäentie on yksityinen tie.
- Liikennemäärien lisääntyminen painottuu Sytkorventielle, joka on alueen kokoojkatu.



Kaavaehdotuksen liikenneverkko ja liittyminen nykyisen asuinalueen liikenneverkkoon: Punainen: kokoojkatu, keltainen: asuntokatu/ pihakatu, ruskea pisteviiva: kevyen liikenteen väylä, vihreä pisteviiva: ohjeellinen metsän polku. Virkistysalueet ja palstaviljelyalue ovat vihreinä alueina.

### 5.4.2 Vaikutukset luontoon

Luontoselvityksessä alueelta ei havaittu liito-oravia. Luontoselvityksen suositusten mukaisesti kasvillisuuskuvio 3 on miltei kokonaan osoitettu metsänä säilytettäväksi virkistysalueeksi (VL-1), lisäksi pääosa kasvillisuuskuviosta 8 on osoitettu VL-1 –alueeksi ja kuvio 9 palstaviljelyalueeksi. Virkistysalueista muodostuu kattava verkosto, myös asuinkorttelien lomitus muodostuu puustoisia yhteyksiä virkistysalueelta toiselle. Ketunjoen lähellä on metsälain tarkoittama arvokas elinympäristö; lehto, joka on kaavaehdotuksessa osoitettu luo -merkinnällä luontoselvityksen kuvion 2 rajauksen mukaisesti, lehtoalue sijoittuu VL/s- alueelle, joka on rajattu lehtoaluetta laajemmaksi. Virkistysalueiksi (VP, VL-1, VL/s) muodostetaan 56,1 % koko asemakaavaehdotuksen pinta-alasta.



Kaavaehdotuksen korttelialueiden ja katujen alueiden suhde luontoselvityksen kasvillisuuskuvioiden ja lepakkojen havaitsemiskohtiin (vihreät ympyrät).

- **Luonnon monimuotoisuus:** Kansallinen pölyttäjät strategia: VL-1-määräykseen sisältyy metsäpuuston kehittäminen monilajisena ja monen ikäisenä, puulajeihin sisältyy tällöin myös pölyttäjätystävällisiä lajeja kuten mm. raitoja. Palstaviljelyalueen hyötykasviviljely suosii pölyttäjiä. Kansallisen pölyttäjät strategian tavoitteena on, että kehitetään vaihtoehtoisia kasvinsuojelumenetelmiä korvaamaan kemiallisia torjunta-aineita. Pölyttäjä- ja lintuystävällistä rakentamista ohjattu erillisessä rakentamistaohjeessa.
- **Valaistus, valosaaste:** Valaistuksen tapa on otettu esille rakentamistaohjeissa osana lintuystävällistä rakentamista. Kuvalliset valaisimet ja alaspäin suunnatut valoikeilat ehkäisevät samalla valosaasteen syntymistä.
- **Sadevedet/hulevesi:** Kaavaehdotus sisältää hulevesiä koskevia määräyksiä. Tontit liitetään hulevesiviemäriin. Hulevesiä tulee viivyttaa ennen hulevesiviemäriin johtamista. Hulevesien säästäminen kuivien kausien ajaksi (viivytyssäiliöt tai vastaavat) puutarhan hoitoa varten, auttaa vähentämään vesivarojen kulutusta. Hulevesiviemäriin purkukohtat on sijoitettu VL-1 –alueelle kahteen kohtaan (ohjeellinen merkintä hu), hulevesi ohjataan purkukohdista edelleen avo-ojiin. Tarvittavat viivyty- ja suodatusrakenteet tullaan suunnittelemaan kaavoituksen jälkeen tarkemman hulevesisuunnittelun yhteydessä.

### ***Viherverkosto, ekologiset yhteydet:***



Viherverkosto koostuu kaavaehdotuksessa virkistysalueista (VL-1, VL/s ja VP), palstaviljelyalueesta (RP-1) sekä asuintonttialueille istutettaviksi/säilytettäviksi osoitetuista tontin osista. Karttakuvassa viherverkosto ja sen liittyminen nykyisen asuinalueen virkistysalueisiin sekä muodostuvat potentiaaliset ekologiset yhteydet. Alueen kaakois- ja itäreunan ekologinen yhteys muodostuu pisimmäksi ja ehjimmäksi.

### **5.4.3 Ilmastovaikutukset**

#### ***Hillitsevät toimet***

#### **Positiiviset vaikutukset:**

- asuinaluetta laajennetaan olemassa olevan kunnallisteknisen ja katuverkoston piirissä, suunnitelma on yhdyskuntarakennetta eheyttävä. Alueelta on hyvät kevyen liikenteen yhteydet ydinkeskustan toimintoihin.
- Tonttikoko on suunniteltu suhteellisen pieneksi, jotta kaava-alueella voidaan säilyttää nykyistä metsää mahdollisimman laajana ja pinta-alaltaan eheänä virkistysalueena, lisäksi kullakin tontilla istutetaan/säilytetään puustoa.
- Entinen peltoalue on varattu palstaviljelykäyttöön, se tuo monipuolisuutta asuinalueen toimintoihin ja lisää kasvillisuutta alueella.
- Uusiutuvien energiamuotojen käyttö (aurinkoenergia, tuuli, lämpöpumppujärjestelmät). Uudet tontit on sijoitettu siten, että asuinrakennukset voidaan suunnata aurinkoenergian hyödyntämisen kannalta edullisesti.
- asuinalue sijaitsee keskustan lähellä, kevyen liikenteen reitistön äärellä. Asuinalueelta on mahdollisuus liikkua pyöräillen ja kävellen keskustaan sekä kantatien bussipysäkille.

**Negatiiviset vaikutukset:**

- Uusien katujen alueelta ja tonttien rakentamiseen käytettävän alueen osalta nykyinen metsäalue poistuu. Näillä alueilla myös maaperän hiilivarastot pienenevät. Negatiivista vaikutusta ilmastoon on pyritty lieventämään määräämällä kullekin tontille istutettavia/luonnontilaisena säilytettäviä alueita ja istutettavia/säilytettäviä puita.
- Asuinalueelle ei ole joukkoliikennettä. Lähin joukkoliikennepysäkki on kantatiellä n. 600 m etäisyydellä asuinalueen eteläosasta, pysäkillä on kulkuyhteys Kaunismäentien kautta (yksityistie). Yhteiskäyttöautojen ja sähköautojen käytöllä voidaan vähentää yksityisautoilun aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia ilmastoon.
- Alueelle ei ole rakennettu kaukolämpöverkkoa.

**Sopeutuvat toimet:**

- kaavasunnittelussa on huomioitu sään ääri-ilmiöistä rankkasateet (hulevesien viivytykset). Auringon paahteelta voidaan suojautua kuumina kesäaikoina istuttamalla lehtipuustoa lähelle asuinrakennusta. Asuinalue sijaitsee metsän sisässä eikä altistu näin koville tuulille. Peltoalueen ja asuinalueen välinen maisemallinen suojavyöhyke toimii myös tuulen suojana. Kuivat ja sateettomat jaksot voidaan ottaa huomioon keräämällä sadevesiä säiliöön, tämä toimii myös huleveden viivytyksen ratkaisuna.

#### **5.4.4 Sosiaaliset vaikutukset**

Alue on rauhallista asuin ympäristöä. Kokoojakadulla (Sytkorventie) liikennemäärä tulee kasvamaan asuinalueen laajentamisen myötä. Ajonopeudet ovat alhaiset, mikä osaltaan vähentää liikennemelun häiriövaikutusta. Kevyen liikenteen väylät uudelta asuinalueelta johdetaan Sytkorventielle voimassa olevan asemakaavan VL-alueiden kautta, osa näistä yhteyksistä sisältyy jo voimassa olevaan asemakaavaan.

Kaikkialta asuintonteilta on hyvät yhteydet virkistysverkostoon. Nykyiset virkistysreitit säilyvät ja metsäiset virkistysalueet säilyvät laajoina. Nykyisen asutuksen ja uuden asutuksen väliin jää suojavyöhykkeeksi metsänä säilytettävää virkistysaluetta. Uusi palstaviljelyalue luo monimuotoisuutta alueen toimintoihin.

#### **5.5 Ympäristön häiriötekijät**

Hulevesien johtamisessa on huomioitava rankkasadetilanteet ja hulevesien likaantumista tulee ehkäistä. Kasvillisuuden ja puuston säilyttäminen tonteilla vähentää hulevesien syntymistä. Hulevesien virtausta on hidastettava viivytyksillä ennen vesien johtamista hulevesiviemäriin.

Kaavaehdotuksessa uudisrakentaminen on sijoitettu ympäröivää peltoaluetta korkeammalle, matalimmillaan uudet tontit ja niillä olevat rakennusalat ovat korkotasossa +14,00 mmpy (korttelin 951 tontit 5-7), muilla tonteilla korkotaso on +15,00 ja +18,00 välillä. Ketunjoen varrelle ei ole määritelty alimpia suositeltavia rakentamiskorkeuksia.

#### **5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset (kaavakartan yhteydessä)**

#### **5.7 Nimistö**

Alueelle muodostetaan kaksi katua, katujen nimet ovat SYTKORVENKAARI ja SYTKORVENPOLKU.

## 5 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### 6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Asemakaavaan liittyy erilliset rakentamistapaohjeet. Kaava-alueelle on laadittu katu- ja vesihuoltosuunnitelma.

### 6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaava voidaan toteuttaa kaavan tultua lain voimaiseksi.

### 6.3 Toteutuksen seuranta

Rakennustarkastaja tarkkailee toteutusta rakennuslupa-asioiden yhteydessä.

Helsingissä 15.5.2023, 19.6.2023, 17.11.2023, 21.11.2023, 15.2.2024

Anna-Liisa Nisu, arkkitehti YKS-412

#### LIITTEET:

- Liite 1: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
- Liite 2: Luontoselvitys
- Liite 3: Tilastolomake
- Liite 4: Vastineet kaavaluonnosvaiheen palautteeseen
- Liite 5: Rakentamistapaohjeet