

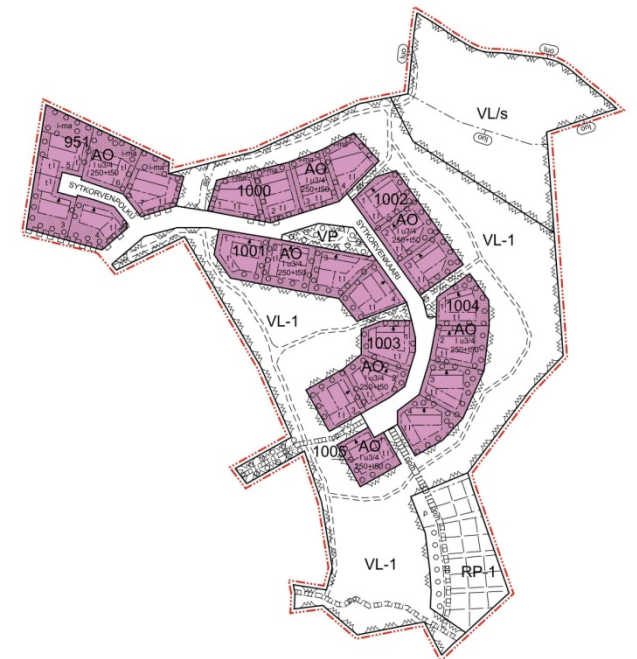
LAILILAN KAUPUNKI

KOTOHARJUN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS

Korttelin 951 tontit 3-7 ja korttelit 1000 - 1005

RAKENTAMISTAPAOHJE

5.8.2024



KV __.__.2024 §__

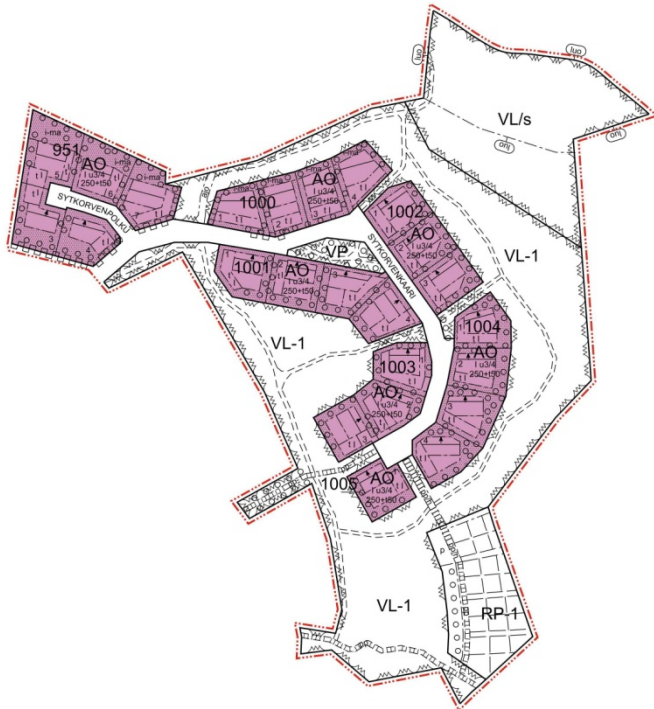
Arkk.tsto Anna-Liisa Nisu

SISÄLTÖ

1. YLEISESTI.....	2
2. ASUINRAKENNUSTEN SIIJOITUS.....	2
3. TALOUSRAKENNUSTEN SIIJOITUS.....	3
4. AURINKOPANEELIT	3
5. LINTUYSTÄVÄLLINEN RAKENTAMISTAPA.....	4
6. RAKENNUSTEN VÄRIT	4
7. VESIKATON KATEMATERIAALIT	4
8. VIHERYMPÄRISTÖ, AITAAMINEN.....	5

1. YLEISESTI

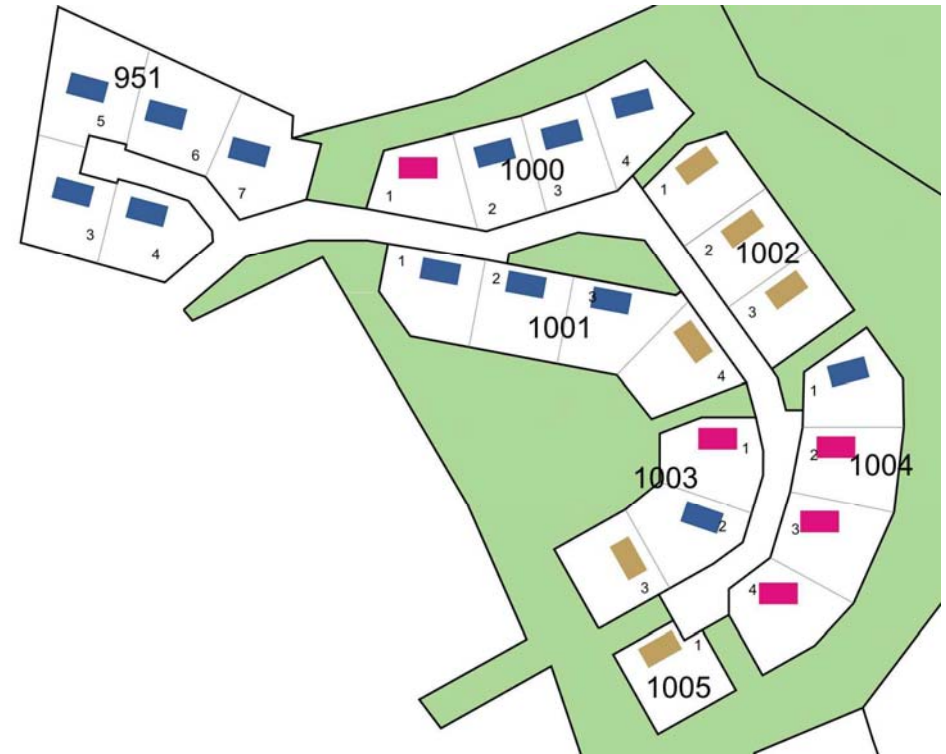
Rakentamistapaohjeet on laadittu korttelin 951 tonteille 3 - 7 ja kortteleihin 1000 – 1005. Ohjeet ovat Kotoharjun asemakaavan muutoksen ja laajennuksen määräyksiä ja tavoitteita tarkentavia. Tavoitteena on että nykyisen asuinalueen laajennus muodostuu viihtyisäksi, vehreäksi ja kaupunkikuvaltaan yhtenäiseksi.



Kakkien rakennusten yleisilme tulee suunnitella harmoniseksi, myös vesikatolle tulevat rakennusosat, kuten esim. piiput ja hormit, tulee suunnitella osaksi harmonista kokonaisilmettä, vesikattoa voidaan ajatella ”yhtenä näkyvänä julkisivuna”. Rakennussuunnittelussa tulee pyrkiä arkkitehtuurin ja luonnon vuoropuheluun, esimerkiksi puun voi jättää kasvamaan terassin läpi ja tonttimaalla jo kasvavaa puustoa ja muuta kasvillisuutta pyritään jättämään kasvamaan.

2. ASUINRAKENNUSTEN SIIJOITUS

Asuinrakennusten sijoituskohta ja harjan suunta on asemakaavaan sijoitettu siten, että kuhunkin asuinrakennukseen on mahdollisuus asentaa aurinkopaneelit joko vesikatolle lappeen suuntaisina tai rakennuksen julkisivun tai päädyn yläosaan. Aurinkoenergian hyödyntämisen kannalta parhaimmat ilmansuunnat ovat etelä ja siitä 15° poikkeamat. Aurinkopaneeleja ei suositella sijoitettavaksi rakennuksesta erilleen.

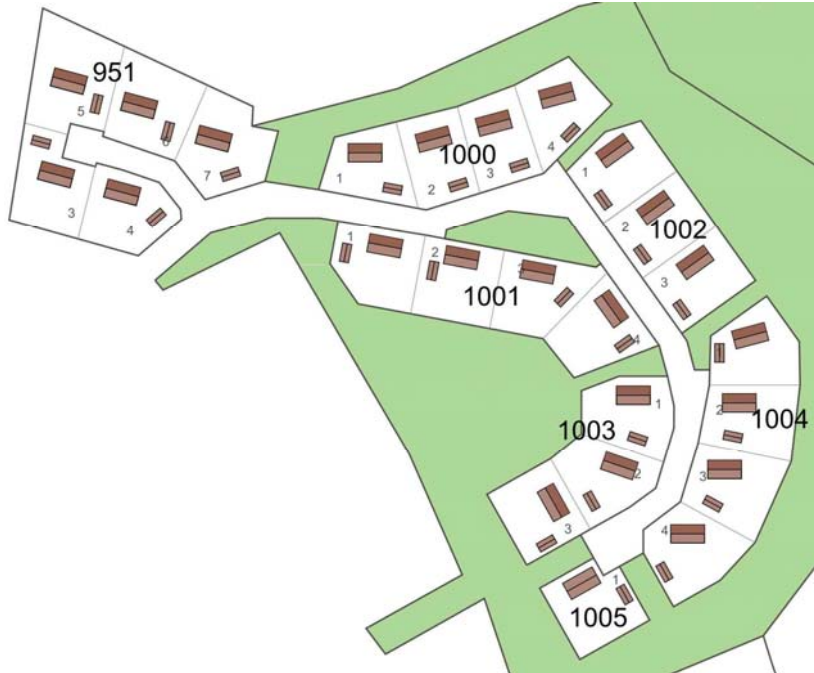


Asuinrakennusten suuntaus tonteilla:

- **Punainen:** rakennuksen pitkä sivu kohden etelää (harja itä – länsisuunnassa). Aurinkopaneelit asennetaan vesikatolle lappeen suuntaisina.
- **Sininen:** Rakennuksen pitkä sivu poikkeaa etelästä enintään 20°. Aurinkopaneelit asennetaan vesikatolle lappeen suuntaisina.
- **Ruskea:** Rakennuksen pitkä sivu tai pääty poikkeavat etelästä 25° - 40°. Aurinkopaneelit asennetaan vesikaton lappeelle tai asuinrakennuksen päädyn tai julkisivun yläosaan.

3. TALOUSRAKENNUSTEN SIJOITUS

Talousrakennus/kset sijoitetaan omalle rakennusalueelleen, suositeltavat sijoituskohdat ja harjan suunta on esitetty alla olevassa asemapiirroksessa. Talousrakennuksen tulee olla kooltaan väistävä asuinrakennukseen nähden.



4. AURINKOPANEELIT

Tässä ohjeessa käsitellään aurinkopaneelien sijoittamista pinta-asennuksina. Ohjeet eivät sovellu sellaisenaan rakennusmateriaaliin integroitaviin aurinkopaneelisiin.

Aurinkopaneelit voidaan asentaa vesikatolle lappeen myötäisinä tai julkisivuun. Aurinkosähköjärjestelmien asennuksessa tulee kiinnittää huomiota paloturvallisuuteen. Paneelit tulee huoltaa ja niiden alle kertyvät palavat materiaalit, kuten mm. pöly, lehdet, tulee poistaa.

Asennus vesikatolle: Vesikaton lappeelle sijoitettaessa aurinkopaneelit sijoitetaan lähelle katon harjaa, paneelien ja räystään väliin tulisi jäädä noin 2 m. Moniosaisessa rakennuksessa paneelit suositellaan sijoitettavaksi rakennuksen korkeimman osan katolle.

Aurinkopaneelit voidaan sijoittaa joko asuin- tai talousrakennuksen katolle, tai molemmille, huomioiden, että talousrakennuksen katto on matalammalla kuin asuinrakennuksen ja altistuu näin mm. puiden varjostuksille enemmän. Paneelien asentamisessa kiinnitetään huomiota paloturvallisuuteen,

- katteen materiaalin tulee olla vähintään BROOF(t2) –luokkaa.
- paneelit kiinnitetään tukevasti huomioiden lumi- ja tuulikuormat.
- Aurinkopaneelien ei saa asentaa viherkatolle.

Asennus julkisivuun: Rakennuksen päätyyn tai seinään asennettaessa paikka valitaan siten, että räystäät eivät varjosta paneelia auringon ollessa korkeimmillaan. Asennuspaikkana voi olla rakennuksen päädyn yläosa ”päätykolmio”, seinässä seinän yläosa tai ns. valeikkunaratkaisu. Asennuspaikka valitaan kohtaan, jossa puut varjostavat mahdollisimman vähän. Paneelien asentamisessa kiinnitetään huomiota paloturvallisuuteen.

- Paneelien alusta tulee olla palamatonta materiaalia
- paneelit kiinnitetään tukevasti huomioiden lumi- ja tuulikuormat
- tapauskohtaisesti on tutkittava onko paneelien kohdalla tarve paloräystäsrakenteelle.

Aurinkosähköjärjestelmän tekniikka

- Akut suositellaan sijoitettavaksi asuintiloista erilliseen palo-osastoituu tekniseen tilaan, jossa on asuintiloista erillinen ilmanvaihto ja jonne voidaan järjestää käynti ulkokautta. Vaihtoehtoisesti akut suositellaan sijoitettavaksi talousrakennukseen, vähintään 8 m etäisyydelle asuinrakennuksesta.
- Vaihtosuuntaajien ja tasasähköerotuskytkimien taustalla ja alla on oltava palamatonta materiaalia, esim. sementtikuitulevyä. Jos palamaton materiaali on hyvin lämpöä johtavaa, on palavan rakenteen ja asennusalueen väliin jätettävä vapaa tuulettuva tila.

Lisätietoa: <https://pelastuslaitokset.fi/julkaisu/aurinkosahkojarjestelmat>

5. LINTUYSTÄVÄLLINEN RAKENTAMISTAPA

Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja rakentamisen sopeuttamiseksi luonnonympäristöön, tulee alueella noudattaa lintuystävällistä rakentamistapaa. (Alueella asuessa luonnollisesti kissojen ja koirien kiinnipito tämän lisäksi on tärkeää):

- 1) **Lintujen törmääminen ikkunoihin, lasipintoihin, lasikaiteisiin sekä metalli- ja muihin vastaaviin pintoihin tulee ehkäistä välttämällä heijastusten syntymistä, suurien lasipintojen muodostumista sekä rakenneteknisiin keinoin.**
- 2) **Pohjaratkaisua suunniteltaessa tulee välttää visuaalisten lentokäytävien muodostuminen rakennuksessa kohdakkain olevien ikkuna- tai oviaukkojen kautta.**
- 3) **Lintujen törmääminen rakennuksiin tulee ehkäistä välttämällä turhaa valaistusta, ulkovalaistuksessa tulee käyttää kuvullisia valaisimia ja alaspäin suuntautuvia valokeiloja.**

Minkälaisia ratkaisuja lasimateriaalin/ikkunoiden osalta on:

- Lasimateriaali voidaan valita vähemmän heijastavaksi ns. lintuturvalliseksi lasiksi
- Peililasia ei saa käyttää.
- Lasin läpinäkyvyyttä vähennetään esim. käyttämällä himmennettyä tai mattapintaista lasia tai lasitiiltä.
- Helpottamalla ikkunoiden, lasikaiteiden ja lasipintojen hahmottamista käyttämällä riittävän tiheää puitejakoa, lasin pintakuviointia (painokuvio) tai ikkunasta erillisiä ristikoita, säleikköjä tai verkkoja.
- Julkisivua varjostavat elementit: pitkät räystäät, kiinteät aurinkosuojat.

Mitä keinoja on rakentamisen jälkeen:

- Sälekaihtimien, aurinkosuojien käyttö, erilaiset verhot
- Huom. linnunpelättimet tai haukkatarrat eivät ole riittävän tehokkaita keinoja ehkäisemään lintujen törmäämistä.
- pintakuviointi teippauksin tai tarroin. Huom. kuvion on oltava kyllin tiheä.
 - kyllin tiheä tai riittävästi kontrastoiva pistekuviointi (esimerkiksi oranssi–musta pistekuvio on kontrastiltaan tehokas)
 - vertikaalinen tai horisontaalinen viivakuviointi (oranssit ja mustat viivat tehokkaita).
 - epäsäännöllinen kuviointi vaihtelevan paksuisilla, epäsäännöllisillä viivoilla tai muilla kuvioilla.

Lisätietoa aiheesta: http://otop.org.pl/uploads/media/bird-friendly_building_engl.pdf

6. RAKENNUSTEN VÄRIT

JULKISIVUN VÄRI

- Rakennuksen julkisivuihin valitaan 1-2 pääväriä. Päävärin tulee olla sama koko julkisivun osalla, eri kerrokset eivät saa olla erivärisiä. Tehostevärejä tulee olla vähintään yksi (esim. räystään alapinta, sisäänkäyntisyvennys). Maalin tulee olla hengittävää ja se saa olla peittävää tai kuultavaa.
- Värisävyt tulee valita luonnonympäristöön sopeutuviksi. Rakennuksen päävärin tulee olla maanläheinen, murrettu ja sävyltään lämmin tai neutraali.
- Valkoista koko rakennuksen julkisivujen päävärinä tulee välttää.
- Musta on sallittu keittomaalina, jolloin tulee käyttää kokonaisuutta kevenävää tehosteväriä/värejä, esim. puun oma väri, valkoinen tms. Yhdessä korttelissa ei saa olla useampia pääväriiltään mustia rakennuksia.
- Julkisivuvärien tulee sopia korttelikokonaisuuden yleisilmeeseen.

KATON VÄRI: vesikaton väri valitaan julkisivuvärin kanssa yhteensopivaksi. Katon väri vaihtoehdot:

- harmaan eri sävyt
- tumma ruskea
- musta
- tumma tiilenpunainen

7. VESIKATON KATEMATERIAALIT

Vesikaton katemateriaalina on sallittu:

- pystysaumattu pelti/teräs,
- tiili, ja betonitiili, mieluiten matalaprofiilisenä.
- huopa (ei mielellään palahuopaa/bitumipaanua),
- viherkatto

Viherkatto: Kaavassa määrättyllä kattokaltevuudella viherkaton paikallaan pysymiseen ja kasvillisuuden veden saantiin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Myös talviaikaisen jään ja lumen aiheuttama rasitus on tarpeen huomioida.

8. VIHERYMPÄRISTÖ, AITAAMINEN

Uusi asuinalue katuineen rakennetaan metsäalueelle ja jotta maiseman muutoksia lievennettäisiin ja alueen miljöö säilyisi metsäisenä ja luonnonläheisenä, tulee jokaisella tontilla kasvaa puustoa, kasvillisuutta ja pensaita. Tavoitteena on, että vierekkäisten tonttien puustoiset alueet liittyvät toisiinsa ja muodostavat yhdessä laajemman yhtenäisen alueen. Hyväkuntoisia olemassa olevia puita ei tule tarpeettomasti kaataa.

On myös suositeltavaa että luonnonelementtejä, esim. kiviä ja metsän aluskasvillisuutta säilytetään tonteilla.

Puutarhan kasvi- ja puulajikkeiden valinnassa otetaan huomioon pölyttäjäsäilyttävyys, torjunta-aineiden käyttöä tulee välttää.

Puulajien tulee olla Kotoharjun luonnonympäristölle ominaisia lajeja, näiden lisäksi sallitaan hedelmäpuut.

Tontit rajataan katua vasten pensasaidalla tai –istutuksella. Tontit tulee rajata muiltakin rajoiltaan jollakin tavalla. Rakennetun aidan tulee olla puuta. Umpiaitoja tulee välttää.

Puutarhajätteitä ei saa läjittää puisto- tai lähivirkistysalueille, jotta vieraskasvilajeja ei leviä luonnonympäristöön.

Rakennuslupa-asiakirjoissa tulee esittää tontin istutettavat/luonnontilaisena säilytettävät tontin osat, säilytettävä puusto ja istutettavat puut ja pensaidat.

Lisätietoa: Kansallinen pölyttjästrategia ja toimenpidesuunnitelma Ympäristöministeriö 2022:9 (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi>)