



ANNEFRED ETELÄINEN | RAKENTAMISTAPAOHJE

Korttelit 52329, 52330, 52331, 52332, 52333 ja 52334

03.11.2020

Vantaan kaupunki, Aino Landscaping Oy, A R K - house arkkitehdit Oy, YIT

Sisältö

Johdanto 2

Tausta	2
Tavoite ja rakennusohjeen suhde asemakaavaan	2
Viitesuunnitelma	3

Kaupunkirakenne ja kaupunkikuvalliset tavoitteet 4

Rakennusten massoittelu ja rytmi	4
Rakennusten suhde katutilaan	4
Maantasokerroksen toiminnot	5
Rajapinnat	6
Rakennusten ominaispiirteitä	8

Alueen imago ja taide 9

Alueen imago	9
Taide	10

Rakentamisen ohjeet ja vaiheistus 11

Tavoitteellinen aikataulu ja vaiheistus	11
Suunnittelu ja toteutus	11
Resurssiviisaus alueella	12

Rakennusten suunnitteluohjeet 13

Materiaalit AK- ja LPA-alueilla	13
Asuinrakennusten korttelialueet (AK)	14
Kattomuodot ja räystäslinjat	14
Julkisivut	14
Parvekkeet ja viherhuoneet	15
Sisäänkäynnit ja porrashuoneet	15
Omatoiminen pelastautuminen	16
Porttikongit ja reitit	16
Maantasokerroksen ominaisuuksia	17
Maantasokerroksen asunnot	17
Maantasokerroksen yhteistilat	18
Pysäköintilaitosten korttelialueet	19
Autopaikkojen jakautuminen kortteleittain	19
Pysäköintilaitosten toiminnot	19
Pysäköintilaitosten katto ja julkisivut	20

Pihakonsepti ja ulkotilojen suunnitteluohjeet 21

Yleiset tavoitteet	21
Konsepti	21
Yhteispiha	22
Dynaaminen kasvillisuus	22
Rakenteet ja pinnoitteet	22
Oleskelu ja leikki	23
Kadunpuoleiset alueet	23
Asuntokohtaiset pihat	24
Kortteleiden hulevedet	25
Vihertehokkuus	26

Yleisten alueiden suunnitelmat ja rajapintojen suunnittelu 27

Annefredinpuisto	27
Katu- ja aukioalueiden suunnitelmat	27
Kadut, polut, kujat, aukiot, esimerkkejä	28
Kunnallistekniikka	29
Hulevesisuunnitelma	30

Korttelikohtaiset suunnitteluohjeet 31

Kortteli 52329	31
Kortteli 52330	33
Kortteli 52331	35
Kortteli 52332	37
Kortteli 52333	39
Kortteli 52334	41

Liitteet 43

Liite 1 Asemakaavakartta	44
Liite 2 Asemakaavamääräykset	45
Liite 3 Ilmakuva	50
Liite 4 Havainnekuvat	51
Liite 5 Taideohjelma	54

Johdanto

Tausta

Annefred eteläisen asemakaava-alue kuuluu Veromiehen kaupungin-osaan Aviapoliksen suuralueella. Aviapolis on kehittyvä lentokenttäkaupunki, jonka uusi asumisen, palveluiden ja yritysten keskus Veromies on.

Inspiraationa alueen kehittämiseksi on ollut keväällä 2017 järjestetty arkkitehtuurikilpailu, *Aviapolis Urban Blocks – elävää lentokenttäkaupunkia*. Kilpailussa jaettiin kolme toisen sijan palkintoa ja sekä yksi lunastus. Asemakaavan luonnosvaiheessa alueen maanomistajat esittivät kaavoitusta jatkettavaksi nimimerkin WTWMF mukaisen ratkaisun pohjalta ja työn tekijät Mandaworks AB ja MASSLab LDA laativat viitesuunnitelman kaavaluonnoksen pohjaksi.

Tavoite ja rakennusohjeen suhde asemakaavaan

Kortteleissa on noudatettava asemakaavaa varten laadittua rakentamistapaohjetta, joka on asemakaavan selostuksen liitteenä.

Tämä rakentamistapaohje käsittelee Annefred eteläisen asemakaava- aluetta. Ohjeessa selvennetään ja tarkennetaan asemakaavamääräyksiä alueelle asetettujen tavoitteiden toteuttamiseksi. Rakentamistapaohjeeseen poimitut asemakaavamääräykset on esitetty ***kursiivilla***. Rakentamistapaohje antaa esimerkkejä ja työkaluja suunnittelun ja toteutuksen tueksi.

Annefred eteläisen alueesta muodostuu monimuotoinen ja kaupunki- mainen asuinalue osaksi uutta laajempaa ratikan varrelle kehittyvää keskusta-, asumis- ja työpaikka- aluetta. Suunnittelun tavoitteena on toteuttaa alueesta kävelijäystävällinen, elävä ja urbaani tulevaisuuden laadukas asuinalue, jossa vehreys, ekologisuus ja resurssiviisaus ovat voimakkaasti läsnä. Ympäristön sekä fyysinen että toiminnallinen monipuolisuus on ollut osa suunnittelua jo kaavaluonnosvaiheessa. Asuinalueen kehittämisessä tärkeää on ollut kaupunkikuvallinen monimuotoisuus, helpon liikkumisen teemat, aktiivinen kivijalkakerros, yhteisöllisyys ja yksityis- autoilun vähentäminen sekä mm. korkeatasoinen hulevesien käsittely ja hulevesireitit.

Asemakaavatyötä ja tarkennettua viitesuunnitelmaa on tehty yhteistyössä YIT:n ja A R K - house arkkitehdit Oy:n kanssa. Aino Landscaping Oy on ollut mukana työssä pihasuunnittelun osalta.

Tämä rakentamisohje on laadittu asemakaavan täydennyksesi, jotta edellä mainitut kaupunkikuvalliset, arkkitehtoniset ja laadulliset tavoitteet saavutetaan.



Alueen ilmakehä etelästä katsottuna, Suunnittelutoimisto AAMU

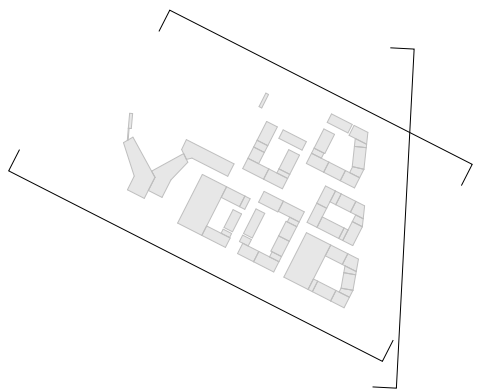
Viitesuunnitelma

Viitesuunnitelma 1:1500,
A R K - house arkkitehdit Oy



Kaupunkirakenne ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

Annefred eteläisen asemakaava-alueen ominaispiirteitä ovat monimuotoiset umpikorttelit ja niiden välissä kulkevat urbaanit ja vehreät kadut. Annefred eteläinen on pääasiassa asuinkortteleiden aluetta, mutta alueelle sijoittuu myös päiväkotij- ja koulurakennus sekä kivijalkojen liiketiloja. Asuinrakennuksista muodostuvia umpikortteleita on yhteensä kuusi, joista kahteen liittyy lisäksi koko aluetta palvelevat pysäköintilaitokset.



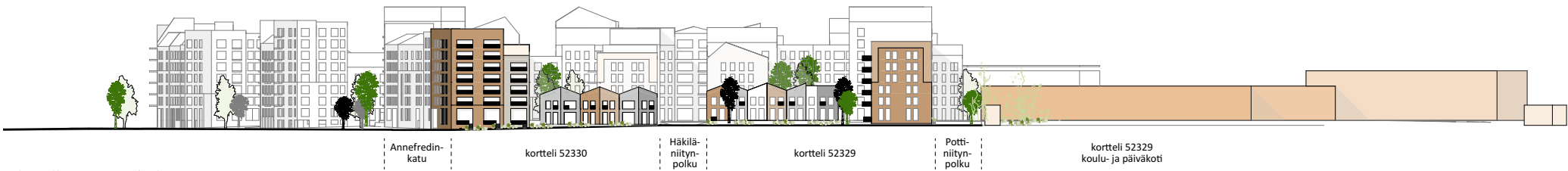
Lännessä alue päättyy kaupunkikuvallisesti merkittävään koulu- ja päiväkotirakennukseen Rälssitien ja Äyritien risteyksessä. Lounaassa alue rajautuu Äyritiehen, jonka toiselle puolelle rakentuvat tulevaisuudessa Auramon ja Grand Wingin alueet. Pohjoisessa alue rajautuu Annefredinpuistoon, jonka suunnasta katsottuna puistoon rajautuvat korttelit sekä koulu- ja päiväkotirakennus ovat kaupunkikuvallisesti merkittäviä paikkoja. Idässä alueen rajana toimii Manttaalikuja ja Annefredinkatu, joiden varren kortteleiden aluejulkisivu on osa laajempaa rajapintaa uusien alueiden ja olemassa olevan rakennuskannan välillä. Alueen kaakkoiskulma on lisäksi arkkitehtonisesti merkittävä paikka Äyritien ja Tammiston kauppapientien risteyskohdassa aluetta lähestyttäessä.

Kortteleista ja rakennuksista tulee muodostaa kaupunkimaisen kokonaisuus arkkitehtuurin keinoin.

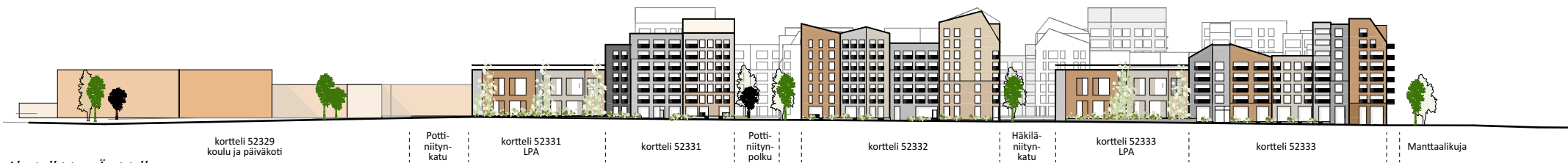
Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla laadukasta ja toteutuksen korkeatasoista.



Aluejulkisivu Manttaalikujan ja Annefredinkadun suuntaan



Aluejulkisivu Annefredinpuiston suuntaan



Aluejulkisivu Äyritielle

Aluejulkisivut,

A R K - house arkkitehdit Oy

Kaupunkimaisuudella tarkoitetaan asemakaavan mukaista umpikortteliratkaisua, jossa rakennukset ovat tiiviisti kiinni katutilassa. Kaupunkimaisuus syntyy rakennusten tiiviistä suhteesta katutilaan ja maantasokerroksen toiminnoista ja niiden osasta katutilan elävöittäjänä. Erilaiset puolijulkiset ulkotilat – korttelipihat, porttikongit ja arkadit – ovat osa alueen kaupunkimaisuutta.

A good city is like a good party – people stay longer than really necessary because they are enjoying themselves. – Jan Gehl

Rakennusten massoittelu ja rytmi

Keskimäärin korkeimmat rakennukset sijaitsevat Manttaalikujan, Annefredinkadun ja Äyritien varsilla ja näiden korttelien yhdessä muodostamat aluejulkisivut ovat kaupunkikuvallisesti merkittäviä alueen rajoja. Alueen kerrosluvut laskevat pääpiirteessään kohti Annefredinpuistoa, mutta korttelikohtaisesti rakennusten kerrosluvuissa on kuitenkin paljon vaihtelua ja monimuotoisuutta. Jokaisen korttelin rakennuksissa tulee olla eri kerroslukuja ja korttelin yleisen massoittelun ilmeen vaihteleva.

Alueen arkkitehtonisen ilmeen tulee olla monipuolinen ja rikas ja sitä kautta luoda kiinnostavuutta ja kävelijöille sopivaa mittakaavaa. Vaihtelevuutta umpikortteleiden massaan saadaan aikaan erilaisin massan ja julkisivun rytmityksin ja sisäänvedoin, vaihtelevin kerrosluvuin ja räysärlinjain sekä julkisivun käsittelyn ja ikkunajaon vaihtelulla ja kiinnostavuudella. Erilaiset kattomuodot näkyvät myös katutilassa ja asukkaiden näkymissä: alueen kattomaailma on monipuolinen ja kerrosluvut vaihtelevia.

Rakennusten suhde katutilaan

Annefred eteläisen alueen sisäisen maailman tulee olla jalankulkuun perustuva ja kevyeen liikenteen ehdoilla toteutettu. Alueen sisäiset kadut ovat pihakatumaisia, urbaaneita ja vehreitä. Kortteleiden väliset tiiviit katutilat avautuvat alueen sisäisiksi kahdeksi aukioiksi, jotka ovat asukkaiden kokoontumis-, leikki- ja virkistymispaikkoja. Rakennukset liittyvät tiiviisti katutilaan. Aukioiden reunoilla maantasokerroksen edustalla on arkadeja, jotka luovat alueen kortteleiden välille yleisiä, katettuja

reittejä. Aukioiden reunoille, arkadien taakse sijoitetaan kortteleiden aktiivisia yhteistiloja, jotka avautuvat aukioiden suuntaan ja elävöittävät katutilaa. Umpikortteleiden porttikongit avaavat näkymiä katutilasta vehreille sisäpihoille. Porttikongit ja korttelipihat sekä aukioiden viereiset arkadit muodostavat alueelle vaihtoehtoisia reittejä.

Kortteleiden maantasokerroksentoiminnot avautuvat ja näkyvät kadulle ja elävöittävät ja aktivoivat katutilaa. Ensimmäiseen kerrokseen sijoittuu yhteistilojen lisäksi maantason asuntoja, asuntojen sisäänkäyntejä sekä porrashuoneiden auloja ja porrastupia. Maantasokerroksen avoimuus ja toiminnot ovat tärkeitä katutilan ja yleisilmeen kannalta jalankulkukaupunkia suunnitellessa. Rakennusten liittyminen katu- ja aukiotiloihin ja rakennuksen mahdollisuudet katutilan kiinnostavuuden lisääjänä ja elävöittäjänä tulee tutkia jatkosuunnittelussa tarkoin.

Maantasokerroksen toiminnot ja erilaiset rajapinnat toimintojen välillä ovat tärkeitä kaupunkimaisuuden luojia alueella.

Maantasokerroksen toiminnot

Äyritien varteen sekä Pottiniitynaukion ja Häkiläniitynaukion ympärillä olevien rakennusten 1. kerrokseen tulee rakentaa aktiivisia ja katutilaan avautuvia tiloja, kuten asumista palvelevia kerho- ja monitoimihuoneita, pesuloita ja harrastehuoneita tai työ- ja liiketiloja vähintään 50 % asemakaavassa ah-merkinnällä osoitetun rakennusalan pinta-alasta. Tilojen tulee olla yhdistettävissä ja jaettavissa ja niiden tulee olla sellaisia, että ne voidaan myöhemmin muuttaa liiketiloiksi.

Korttelialueelle saa sijoittaa asumisen lisäksi liike-, toimisto-, työ- ja palvelutiloja.

Maantasokerros tulee toteuttaa mahdollisimman avoimena ja katutilaa elävöittävänä. Häkiläniityn- ja Pottiniitynaukioiden varsille tulee sijoittaa avoimia ja toiminnallisia yhteistiloja. Esimerkkejä tällaisista tiloista ovat esimerkiksi kerho- ja monitoimitilat, joita voi hyödyntää myös etätyötiloina tai vierashuoneina. Muita esimerkkejä avoimista ja toiminnallisista yhteistiloista ovat erilaiset verstaat ja askartelutilat, jakamistaloutta tukevat tilat ja pesulat. Yhteistilat tulee pyrkiä toteuttamaan korttelin yhteisinä ja keskittämään viereisen maantasokerroksen toimintoja kuvaavan kaavion mukaisesti.

Alueella sijaitsee asemakaavan mukaisesti kaksi liiketilaa. Mikäli liike- ja palvelutiloja toteutetaan enemmän, tulee niiden sijoittelussa suosia aukoiden reunoja ja viereisessä kaavioissa osoitettuja avointen yhteistilojen sijaintien periaatetta.

Kortteleiden keskitetyt ulkoiluvälinevarastot ja niiden ohjeelliset sijainnit on osoitettu tummemmalla sävyllä. Ulkoiluvälinevarastot ovat käytännössä myös väestönsuojia, sillä irtaimistovarastojen toivotaan sijoittuvat kerrokseen tai ullakolle avoimemman maantasokerroksen saavuttamiseksi. Väestönsuojien suunnittelussa tulee pyrkiä välttämään pitkiä umpinaisia julkisivupintoja ja ratkaisemaan maantasokerroksen kadunpuoli mahdollisimman avoimena ja katutilaa elävöittävänä. Polku-pyörävarastojen sijainneissa tulee huomioida kevyen liikenteen luonteavat kulkuyhteydet sekä sujuvat yhteydet korttelin eri rakennusten, katujen ja reittien ja keskitetyn yhteistilakokonaisuuden välillä.

Maantasokerrokseen tulee sijoittaa lisäksi asumista. Asunnot sijoituvat pääsääntöisesti alueen sisäisten katujen varsille sekä puistoon rajautuviin korttelin osiin. Asuntojen sisäänkäynnit ovat pääsääntöisesti kaduilta.



Maantasokerroksen toiminnot -kaavio,
A R K - house arkkitehdit Oy

Rajapinnat

Rakennukset ja toiminnot liittyvät katu- ja aukiotiloihin erilaisin tavoin riippuen maantasokerroksen toiminnoista.

Aukioiden varsilla yhteistilat ohjataan toteutettaviksi arkadien yhteyteen tai suurien ikkunapintojen kautta avautuvina suoraan kiinni aukio-tilaan. Arkadit sijoittuvat aukioiden varsille ja tarjoavat yhteistiloille katetun ulkotilan levittäytyä ulos aukion suuntaan. Arkadien toinen tärkeä ominaisuus on tarjota erilaisia katettuja reittejä alueen sisällä asuinrakennusten sekä pysäköintilaitosten ja koulu- ja päiväkotirakennuksen välillä.

Manttaalikujan varrella rakennusmassat noudattavat osin katulinjaa ja toisinaan kääntyvät kadusta poispäin avaten ”taskupuistoja” ja sisäänkäynti-
pihoja rakennuksiin.

Maantason asuntojen edustoilla kadulle päin on erilaisia etupihoja. Äyritien varrella rakennukset on sisennetty metrin verran tontin rajasta. Rakennuksen ja kadun välinen vyöhyke on etupihamainen ja korotettu katutasosta yksityisyyden luomiseksi. Etupiha jatkuu rakennuksen parvekevyöhykkeen alle. Asuntoihin on sisäänkäynnit kadulta. Metrin levyinen vyöhyke jatkuu pysäköintilaitosten edustalla istutettavana vyöhykkeenä, joka toimii samalla köynnösten kasvualustana.

Alueen sisäisten katujen varsilla on myös etupihallisia asuntoja. Näiden asuntojen etupihat voivat olla Äyritien asuntojen etupihosta poiketen myös maantasolla. Osa sisäänkäynti-
pihoista sijoittuu tiukemmin rakennusmassan sisään esimerkiksi parvekelinjan alle.

Etupihavyöhykkeen takana voi myös sijaita paikoitellen myös yhteistiloja, jolloin yhteistiloillakin on sisäänkäynti- ja etupihaa. Yhteistilojen etupihat tulee toteuttaa asuntopihoista erottuen avoimemmin katutilaan avautuvina. Etupihojen suunnitteluperiaatteita käsitellään tarkemmin luvussa *Kortteleiden pihakonsepti*.

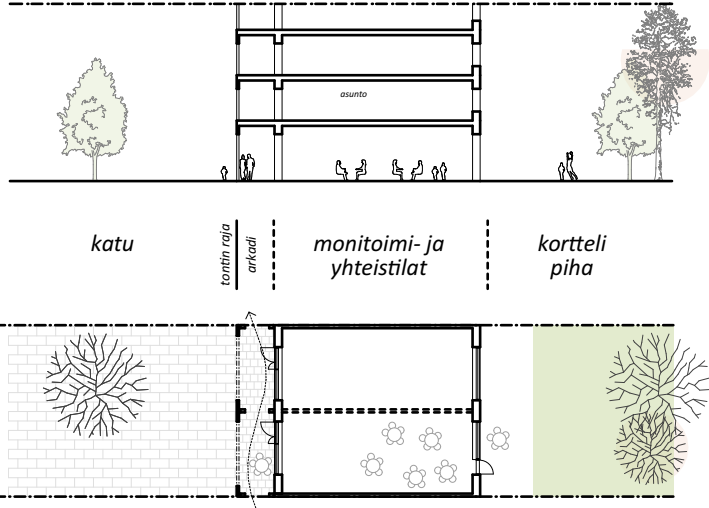
- arkadit ja toiminnalliset yhteistilat
- toiminnalliset yhteistilat ja mahdolliset arkadit
- taskupuistot ja sisäänkäyntejä rakennuksiin
- 1m katutasosta korotettu pihavyöhyke ja sisäänkäynti
- 1m etupihavyöhyke
- etupiha pääasiassa parvekevyöhykkeen alla
- puistoon rajautuvat asuntopihat
- rakennus aktiivisesti katutilassa ilman varsinaista piha/ulkotilavyöhykettä



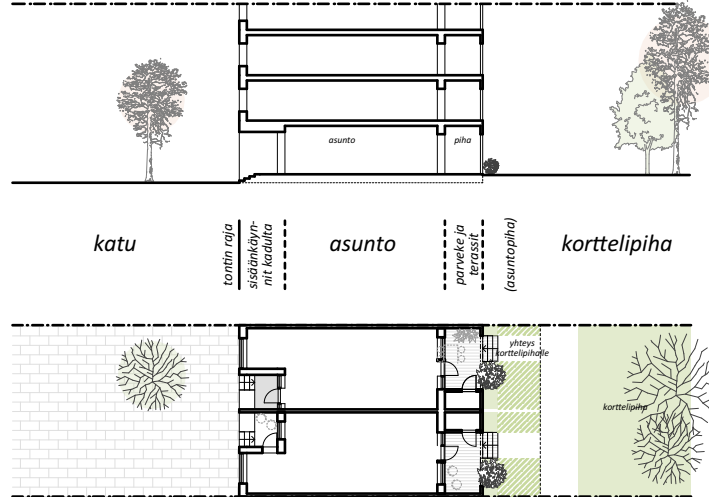
Erilaiset rajapinnat -kaavio,
A R K - house arkkitehdit Oy

Esimerkkejä erilaisista rajapinnoista

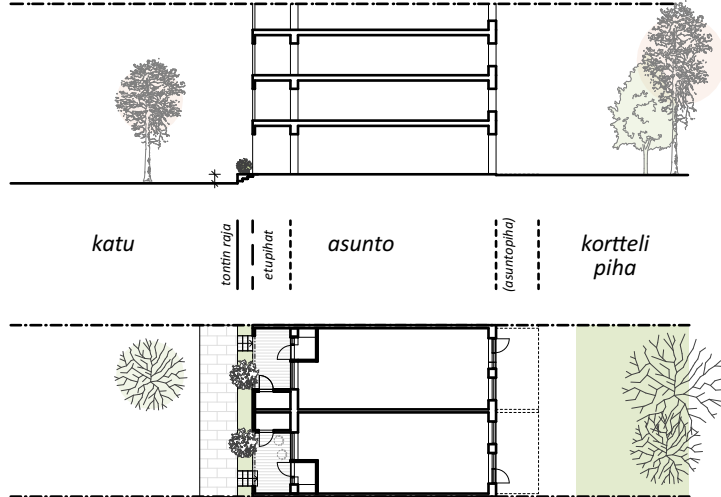
- arkadit ja toiminnalliset yhteistilat
- toiminnalliset yhteistilat ja mahdolliset arkadit



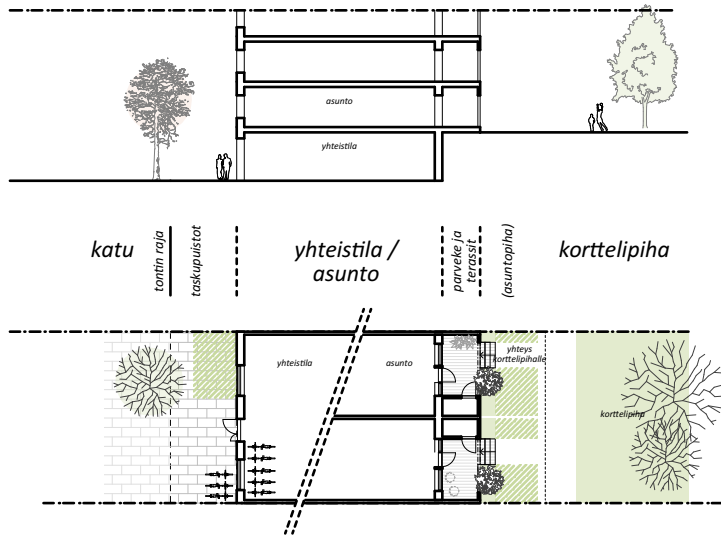
- puistoon rajautuvat asuntopihat



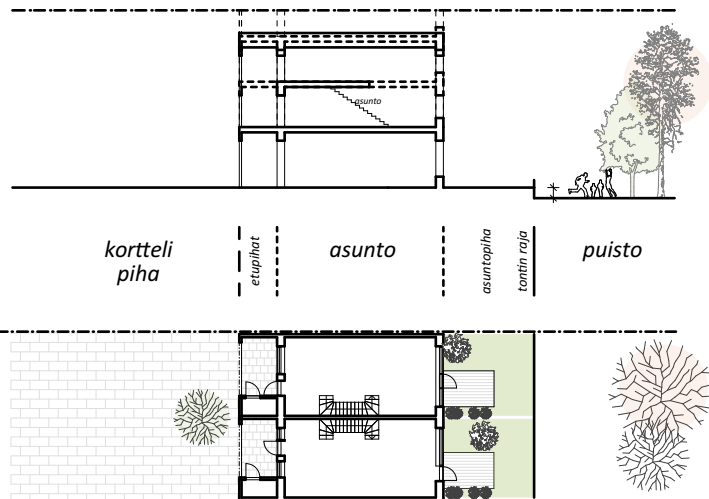
- 1m katutasosta korotettu pihavyöhyke ja sisäänkäynti
- 1m etupihavyöhyke



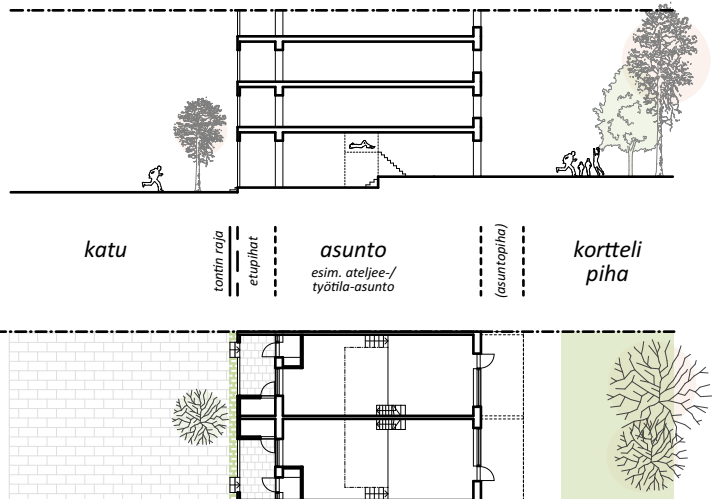
- taskupuistot ja sisäänkäynnejä rakennuksiin



- rakennus aktiivisesti katutilassa ilman varsinaista piha/ulkotilavyöhykettä



- etupiha pääasiassa parvekevyöhykkeen alla



Rajapintakaavioita, esimerkkejä,
A R K - house arkkitehdit Oy

Rakennusten ominaispiirteitä

Rakennusten massoittelussa ja arkkitehtuurissa, maantasokerroksen toiminnallisuudessa sekä asuntojen avautumisessa on erilaisia paikan ja korttelirakenteen luomia mahdollisuuksia ja haasteita. Viereisessä kaaviossa on esitetty tällaisia paikan ja korttelin luomia suuntalinjoja ja ominaispiirteitä talotyyppien kautta.

Ominaispiirteet liittyvät rakennuksen sijaintiin korttelissa, alueen maantasokerroksen toiminnallisuuden toteutumiseen ja monipuolisen asuntokannan luomiseen. Kaavion talotyyppit ja niiden sijainnit ovat esimerkkejä ja suuntalinjoja, eivätkä kirjaimellista, fyysistä talotyyppikirjastoa alueelle.

Arkaditalo

Aukioiden reunoille tulee sijoittaa yhteistiloja, jotka elävöittävät katutilaa. Luomalla arkadimainen vyöhyke korttelin ja aukion välille voidaan mahdollistaa yhteistilojen toimintojen levittäytyminen aukioiden suuntaan ulkotiloihin hyvän sään aikaan. Vaihtoehtoisesti talvisin ja huonon sään aikaan arkadit tarjoavat vaihtoehtoisen katetun reitistön alueella. Rakennusten ylemmissä kerroksissa sijaitsee asuntoja.

Läpitalon asunnot ja työtila-asunnot

Korttelien sivuille, alueen sisäisten kujien ja katujen varsille, tulee sijoittaa maantason asuntoja erilaisten asuntojen ja elävän julkisen tilan luomiseksi. Esimerkkejä asuntojen toteuttamiseen ovat ensimmäisen kerroksen kerroskorkeudeltaan korkeammat asunnot, joiden kadunvarren tiloja voi hyödyntää työtiloina, ateljeina ja asuintiloina, hyödyntää erilaisia parviratkaisuja ja luoda monipuolisuutta asuntokantaa. Maantasokerroksen asunnot voivat olla läpitalon asuntoja, joihin on mahdollistaa liittää erilaisia asuntopihoja. Ensimmäisen kerroksen asuntojen sisäänkäynti on pääsääntöisesti kadulta. Tummemmalla punaisella korostetut osat ovat umpikorttelin päätyjä, jotka mahdollistavat lamellin käsittelyn ”pistetalomaisesti” asuntojen ja näkymien avautuessa moneen suuntaan sekä rakennuksen päädyn ollessa kaupunkikuvallisesti merkittävä julkisivu.

Kulmatalot

Umpikorttelien kulmat luovat erilaisia haasteita tilojen liittymisessä korttelin sisäpihalle ja sijainti korttelin kulmassa avaa näkymä korttelin ulkopuolelle. Nämä kulmien rakennukset ovat keskimäärin viereisiä rakennuksia korkeampia ja asunnoista on mahdollista tarjota erilaisia laajoja näkymiä ympäristöön.

Noppatalot

Noppatalot ovat esimerkki pitkien lamellien rytmin rikkomisesta ja mahdollisuudesta luoda isompia läpitalon yhteisöllisiä tai perheasuntolinjoja. Noppatalon voi yhdistää toisen rakennuksen porrashuoneeseen ja noppatalon massa, kerroskorkeus ja ulkoarkkitehtuuri voivat olla poikkeavia viereisestä suuremmasta lamellista luoden myös korttelin rakenteeseen erilaista mittakaavaa ja rytmiä.

Townhouse- ja rivitalot

Matalammat rakennusmassat ovat monikerroksisten asuntojen paikkoja, joissa asuntoihin liittyy sekä etu- ja takapiha. Asunnot ovat alueen pienimit-takaavaisin osa ja asuntojen rytmin tulee näkyä rakennusten julkisivussa ja massoittelussa.



Rakennusten ominaispiirteitä,

A R K - house arkkitehdit Oy

Alueen imago ja taide

Erilaisten teemojen ja taiteen kautta tavoitteena on luoda miljö, joka houkuttelee ihmisiä aktiiviseen kanssakäymiseen ympäristönsä kanssa.

Alueen imago

Yleiset tavoitteet

Tärkeitä tavoitteita aluetta kehitettäessä ovat elävän ja kävely-ystävällisen kaupunkiympäristön luominen, laadukkaan tulevaisuuden asumisen mahdollistaminen sekä ekologisen ja vihreän asuinalueen suunnittelu. Erilaisia ajankohtaisia teemoja on noussut esille alueen suunnittelun yhteydessä. Näitä teemoja ovat mm. yhteisöllisyyden, ekologisuuden ja luonnon monimuotoisuuden aiheet. Lisäksi alueelle järjestetyn suunnittelukilpailun yhteydessä esille nousivat toiminnalliset teemat viljely, liikunta ja oppiminen.

Koulu- ja päiväkotirakennus on alueen ydin. Se ympäristöineen tuo oppimisen teeman laajemmin osaksi aluetta. Alue on helposti saavutettavassa liikenteellisesti ja viereinen Annefredinpuisto tarjoaa vehreitä ulkotiloja aivan asumisen lähelle. Nämä ominaispiirteet edesauttavat vetovoimaisen, urbaanin asuinalueen luomisessa.

Asukaskysely ja toiveita omasta asuinympäristöstä

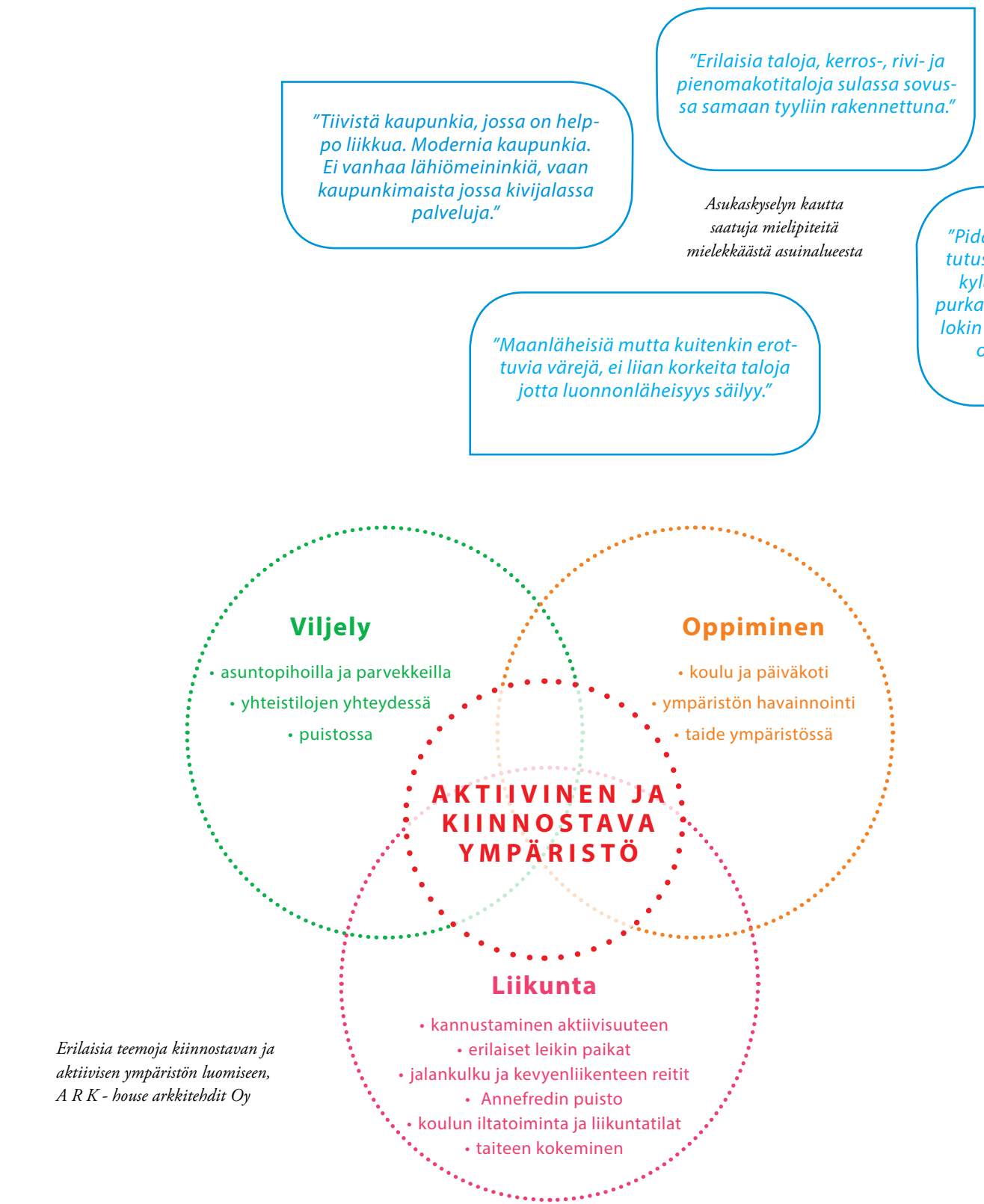
Aviapoliksen alueella on käynnistynyt teematyö, johon liittyen Vantaan kaupunki toteutti asukaskyselyn. Kyselyssä kartoitettiin vastaajien toiveita ja näkemyksiä hyvästä asuinalueesta ja tärkeitä tekijöitä alueen viihtyisyyden luomisessa. Kysely järjestettiin 27.2.2020 - 15.4.2020 välisenä aikana vastauksia saatiin yhteensä 284 kpl.

Esimerkiksi katutilojen vihreys ja viihtyisyys, kestävä kehityksen periaatteiden noudattaminen, joukkoliikenteen yhteydet sekä monimuotoinen arkkitehtuuri nousivat kyselyssä esille. Viereen on poimittu muutamia kyselyn avovastauksia. Kyselyn tuloksiin on pyritty vastaamaan myös Annefredin eteläisen asemakaavoituksen ja viitesuunnittelun yhteydessä.

Teemojen näkyminen asuinkortteleissa ja alueen imagon syntyminen

Vastaamalla suunnittelun ja toteutuksen keinoin yleisiin tavoitteisiin ja kyselyn tuloksiin, alueelle luodaan alueen tunnistettavaa imagoa. Annefredin eteläisen asemakaava-alueesta muodostuu vihreä ja ekologinen, elävä ja elämyksellinen asuinympäristö omaleimaisten ja monimuotoisten kotikortteleiden ja erilaisten ulkotilojen kautta. Eri teemat ja tavoitteet voidaan huomioida jatkosuunnittelussa monella tapaa ja monipuolisesti.

Asuinkorttelista muodostuu viihtyisiä ja vehreitä kotikortteleita. Korttelit tarjoavat erilaisia mahdollisuuksia olla, elää ja viihtyä erilaisen, monipuolisen asuntokannan, ulko- ja sisätilojen ja teemojen kautta.



Erilaisia teemoja kiinnostavan ja aktiivisen ympäristön luomiseen, A R K - house arkkitehdit Oy

Esimerkiksi maantason asunnot omine ulko-ovineen ja sisäänkäynteineen luovat vaihtelua asumiseen ja elävöittävät katu- ja pihatiloja. Muuntuvat yhteistilat voivat tuoda joustoa asumiseen, ja monimuotoisella ja kotoisalla arkkitehtuurilla pyritään tekemään korttelista tunnistettava.

Ulkotilat ovat elämyksellisiä, omaleimaisia ja lapsiystävällisiä. Pihat rauhoitetaan autoliikenteeltä ja ne ovat turvallisia leikkipaikkoja. Toiminnalliset ja leikin teemat sitovat korttelipiha ulkotilojen verkostoksi, jotka luovat alueelle aktiivisuutta, yhteisöllisyyttä ja identiteettiä. Kaupunkiviljelyä voi lisätä esimerkiksi suurempien, parvekeviljelyn hyvin

mahdollistavien parvekkeiden ja kattopuutarhojen avulla. Ulko-oleskelutilat jatkuvat kotikortteleiden ulkopuolelle aukioille, pihakaduille ja puistoon. Ne tarjoavat erilaisia kohtaamispaikkoja alueella.

Taiteen teemat ovat tärkeässä osassa alueen tunnistettavan identiteetin luomisessa. Taiteen kautta voidaan ilmentää myös alueen teemoja, oppimista, ekologisuutta ja liikkumista.

Jatkosuunnittelussa tulee pyrkiä tavoitteeseen ekologisen, toiminnallisen sekä lapsi- ja perheystävällisen alueen luomiseen tuomalla erilaisia teemoja osaksi kortteleita ja pihatiloja.

Lentola-brändi

Alueelle on luotu myös Lentola-brändi, jota hyödynnetään YIT:n kortteleiden suunnittelussa ja markkinoinnissa. Brändityössä on otettu huomioon erilaiset asukkaat ja asukkaiden tarpeet, asuinkortteleiden ilme ja imago sekä erilaisia tapoja brändin näkymisestä alueella. Lentola-brändityön ovat tehneet YIT ja Berry Creative.



Lentola-brändi, YIT / Berry Creative

Taide

Asemakaavan alueella tulee noudattaa taideohjelmaa, joka on avattu rakennustapaohjeessa. Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkeen arkkitehtuuri- ja ympäristösuunniteluun.

Annefred eteläisen asemakaava-alueen yleisille alueille sekä korttelialueille on laadittu taideohjelma, joka löytyy rakentamistapaohjeen liitteenä. Tässä kappaleessa esitellään tiivistelmä taiteen teemoista ja näkymisestä alueella. Viereisessä kaaviossa esitetään esimerkkejä taiteen paikoista: vihreällä on esitetty esimerkkejä yleisten alueiden taiteen paikoiksi ja punertavalla on korostettu mahdollisia taiteen paikkoja korttelialueilla.

Kotiinpaluu -taidekonsepti

Vantaan taidemuseo Artsin julkisen taiteen kuraattori Anne Kaarna-Suomi on laatinut Kotiipaluu – taidekonseptin, johon sisältyy teeman määrittely kaupunkitilassa, avainsanat ja narratiivit. Kuva- ja mediataiteilija Harri Larjoston laatiman Kotiipaluu -taideohjelman lähtökohdat pohjautuvat konseptiin. Annefred eteläiseen sijoittuvat taideteokset muodostavat alueen pääteoksesta yleisiin ja yksityisiin tiloihin etenevän temaattisesti yhtenäisen kokonaisuuden. Tällä ohjelmalla varmistetaan, että taide rakennetussa ympäristössä edistää ympäristön laatua, yksilön ja yhteisön kokemuksia ja korostaa rakentamisen ja taiteen monialaisuutta. Taideohjelman mukaisesti rakentamisessa käytetään erilaisia taiteen muotoja ja menetelmiä, pysyviä ja väliaikaisia teoksia ja tapahtumia. Taiteen lopulliset toteutusmuodot tarkentuvat rakentamisprosessin yhteydessä. Vantaan kaupunki vastaa yleisten alueiden rakentamisprosessista, johon sisältyy julkisen taiteen prosessi. Konsultit vastaavat korttelialueiden rakennushankkeista. Korttelialueilla yksityisissä rakennushankkeissa taiteilija on alusta asti mukana arkkitehtuuri- ja pihasuunnittelussa.

Taiteen paikat ja reitit

Kotiinpaluu -taiteen teeman avainsanat:

- lähtö, saapuminen*
- koti, pesä*
- reitit, kadut, väylät, polut*
- kävely, käveleminen, kulkeminen, lento, lentäminen, liike*
- moniaistinen, kuudes aisti aistii tunnelman*

Taiteella on myös funktionaalinen tehtävä palvella luonnon monimuotoisuutta ja säilymistä ja olla flooran ja faunan käytettävissä kasvien pesä- ja levähdyspaikkoina, kulkuväylinä ja piiloina. Se voi tarkoittaa rehottamaan jätettyjä taskuja, taskupuistoja, viherkattoja, edulliseksi muokattuja kulkureittejä, suojaisia saarekkeitä, monimuotoisuutta, resilienssiä.

Annefredin puisto

Pääteos Mehiläispaviljonki

Mehiläinen on Annefredin lentävä siivekäs symboli.

- Mehiläisten jatkuva lähtö ja saapuminen pesälle.*

Annefredin puistoalueelle sijoittuva toiminnallinen ja yhteisöllinen mehiläiskennon kaltainen veistos ”Mehiläispaviljonki”, joka toimii myös katoksena. Teos toimii eri vuorokauden ja vuodenaikoina, ja on yhteisöllisen kohtaamisen ja tekemisen paikka.

Pääteoksen satelliitit, hyönteishotellit yleisillä ja yksityisillä alueilla

Mehiläisten rakentamien villikennostojen muotoa voi käyttää myös ”ötökkähotellien” mallina ja taiteilijat voivat suunnitella pienempiä satelliittipaviljonkeja, joiden koko voi vaihdella puolimetrisestä aina ihmisenkokoiseen.

Asuinkorttelit ja yleiset alueet

Sisä- ja ulkotilat

- Ovet ja porraskäytävät, porraskäytävien sisäkatot, ovilasit, vetimet*
- Lähdön ja saapumisen jäljet, pesät ja paikat*
- Hyönteisten jättämät ”graafiset” jäljet, syömä- ja kulkukuviot (esim. kaarnakuoriaiset), pesärakennelmat (kuten mehiläisten kennostot), polut (muurahaiset), reitit, vanat*

Ulkotilat

- Ulkoseinät, porttikongit, näkymäpaikat teoksille, taskupuistot, katukiveytys, maanpinta*
- Graafiset teokset, reliefit, laatoitus, hiekkapuhallukset jne. Näytöt ja projisoinnit*
- Lähdön ja saapumisen jäljet, pesät ja paikat*
- Hyönteisten jättämät ”graafiset” jäljet, syömä- ja kulkukuviot (esim. kaarnakuoriaiset), pesärakennelmat (kuten mehiläisten kennostot), polut (muurahaiset), reitit, vanat*



Esimerkkejä taiteen paikoista, vihreällä korostettu yleisten alueiden mahdollisia taiteen paikkoja ja punertavan sävyillä korttelialueiden taiteen esimerkkipaikkoja, A R K - house arkkitehdit Oy

Viisi julkisivua

- Tervapääskyjen pesäpaikat*

Kasvi- ja eläinteemat asuinkortteleissa

Maisema-arkkitehtitoimisto Aino Landscaping Oy:n sisäpihateemat korttelien kasvistolle ja leikkipaikoille lisättyinä Harri Larjoston ehdotuksilla eläinlajeista, ötököistä.

Luettelo on esimerkinomainen, yhtenäisiä vaihtoehtoja tarjoava valikoima.

- Kortteli 1. Hento ja suora, kiipeily: muurahainen, lukki, punkki*
- Kortteli 2. Mutkittileva ja rosoinen, hyppely: heinäsirikka, hyppyhäntäinen, kaskas (raita ja leppä =mehiläinen)*
- Kortteli 3. Matta ja pehmeä, ryömintä: toukka, siira, tuhatjalkainen, myyrä*
- Kortteli 4. Kosteaa ja kiiltävä/liuku: mato, etana, käärme*
- Kortteli 5. Runsas ja tuuheakeinu: sääski, harsokorento,*
- Kortteli 6. Värikäs ja marjainen, pyörintä: perhonen, mehiläinen, kukkakärpänen*

Atomikortteli”, koulu - päiväkoti - monitoimitila

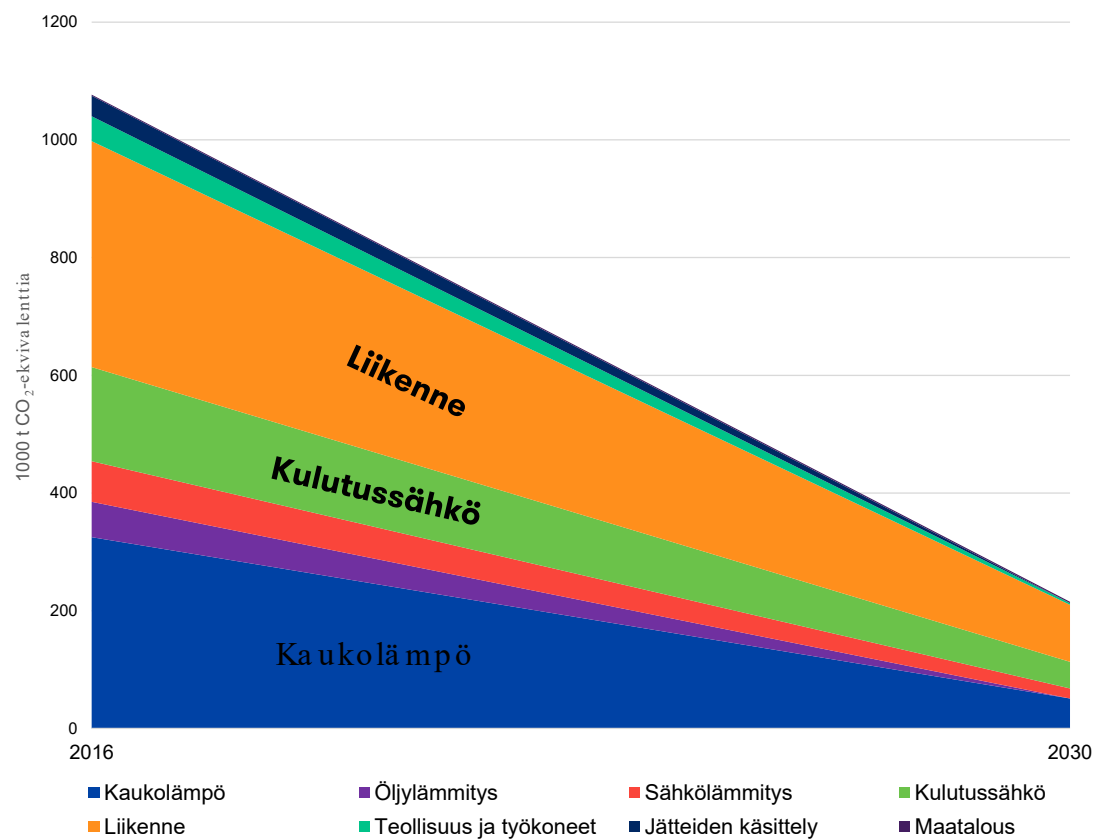
Koulun ja päiväkodin kortteli muodostaa oman kilpailutetun kokonaisuuden. Rakennusten ympäristöön sopii samalla tavalla kuin asuinkortteleihin ötököiden jälkiä – mikä tästä meni – taideteoksia. Varhaiskasvatuksessa ja ala- ja yläasteella voidaan hyödyntää tunnistettavia, todellisia biologisia jälkiä oppimisessa ja opetuksessa.

Opetusta

- Jatkuva toiminta ja liike. Oppiminen ja rakentaminen, muutos.*
- Annefred mobiili- ja tietokonesovellus, appi.*
- Vantaan aikuisopisto järjestää vuosittain Kartanonkosken Pointissa mehiläishoidon kursseja. Opetus voisi myös järjestää Atomiin, jossa on myös yhteys käytäntöön:*
- kaupunkimehiläistarha, Mehiläispaviljonki.*
- Jaettava taide uusille asukkaille, mehiläisaiheinen sateenvarjo.*

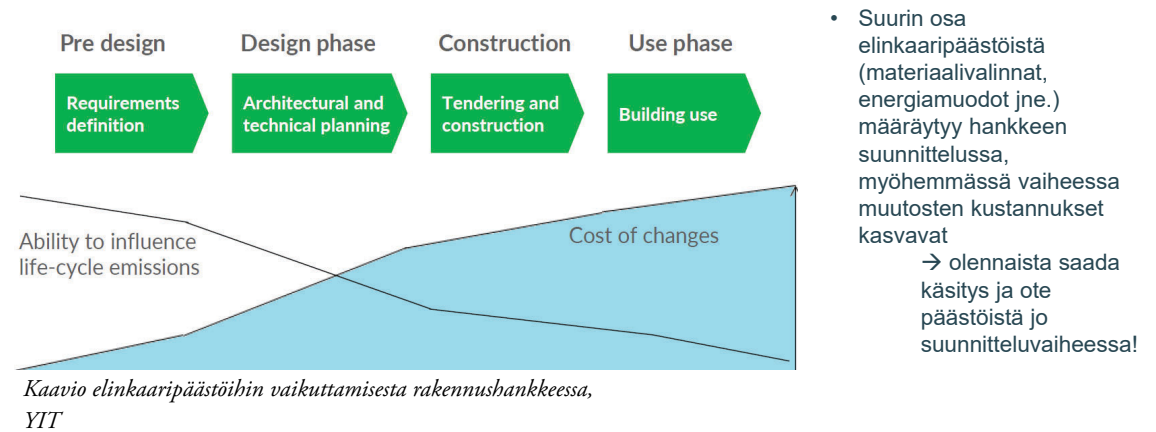


Resurssiviisauden tiekartan neljä erilaista kaistaa kohti resurssiviisasta Vantaata, Vantaan kaupunki



Tavoitteena hiilineutraali Vantaa vuonna 2030, kaavio hiilidioksidipäästöjen vähentämisestä, Vantaan kaupunki

Päästövaikutusten ajallinen jakautuminen



YIT

Resurssiviisaus alueella

Annefred eteläisen asemakaava-alueella tavoitteet ekologisesta ja kestävästä asuin ympäristöstä ovat korkealla ja resurssiviisauten panostetaan asemakaavaselostuksen mukaisesti. Aluetta suunnitellaan ja toteutetaan tulevaisuuteen tutkittuna ja kiinnittää huomioita erilaisiin mahdollisuuksiin hyödyntää uusioenergiaa ja/tai kierrätysmateriaalien käyttöä, toteuttaa muuntojoustavuutta ja jakamistalouden mahdollisuuksia osana kortteleita.

Resurssiviisauten perustuvan ajattelun tulee olla mukana monipuolisesti kortteleiden suunnittelussa alusta lähtien niin, että erilaiset ratkaisut nivoutuvat korttelin tulevien toimintojen, arkkitehtuurin ja ympäristön kanssa yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Toteutustavat voivat vaihdella kortteleittain sekä jo yhden korttelin sisällä.

Tapoja toteuttaa resurssiviisautta on monia ja se voi näkyä esimerkiksi rakennusten kierrätettynä, pitkäikäisinä ja/tai hiiltä sitovina materiaaleina, erilaisissa teknisissä ratkaisuissa, energian hyödyntämisessä sekä käytön aikaisena resurssiviisautena muuntojoustavuuden, kiertotalouden ja tehokkaan kierrättämisen kautta. Korttelipihojen laadukas suunnittelu ja vihertehokkuus ovat myös olennaisessa osassa asuin kortteleiden resurssiviisautta tarkastellessa.

Työmaavaiheessa toimijoiden tulee kiinnittää huomiota työmaajätteen ja työmaan päästöjen minimointiin. Esimerkkejä tästä ovat materiaalien tehokas lajittelu ja kierrättäminen sekä ylijäämämateriaalien mahdollinen käyttö muualla.

Kortteleissa voidaan panostaa erilaisiin digitaalisiin palvelukanaviin ja ne on hyvä liittää suunnitteluun jo alkuvaiheissa. Esimerkkejä digitaalisten kanavien hyödyistä ovat yhteisten tilojen monipuolinen ja joustava käyttö tilojen varaamisen kautta, palveluiden mahdollistamat jakamistalouden ja naapuriavun mahdollisuudet sekä tehokas kommunikointi taloyhtiön, asukkaan ja isännöitsijän välillä. Erilaisten kanavien käyttö kannustaa asukkaita olemaan osa kortteliyhteisöä. Palvelukanavien kautta asukkaat ovat ajan tasalla kodin tärkeistä tiedoista, korttelin tapahtumista ja palveluista. Se muodostaa korttelista elävän urbaanin yhteisön, jonka vahvuus on vuorovaikutuksessa ja asumisen mukavuudessa.

Suunnittelun avulla mahdollisista tulevien asukkaiden ja käyttäjien kestävä elämäntapa.

Tontille toteutettavien rakennusten suunnittelussa ja rakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota energiatehokkuutta parantaviin ratkaisuihin.

Alueen rakentamisessa tulee varautua uusiutuvan energian hyödyntämiseen. Uusiutuvan energian tuotantoon tarvittavat tekniset laitteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

Suunnittelussa tulee huomioida erilaisia rakennuspaikan ja korttelirakenteen tarjoamia mahdollisuuksia uusiutuvan energian hyödyntämiseen asuin korttelissa ja pysäköintilaitoksissa. Tällaisia ovat esimerkiksi maalämmön hyödyntämisen mahdollisuudet sekä aurinkoenergia. Energiatehokkuutta parantavia esimerkkiratkaisuja ovat myös ilman ja jäteveden lämmöntalteenotto.

Uusiutuvan energian hyödyntämiseen voidaan varautua myös pidemmällä tähtäimellä esimerkiksi varaamalla rakennuksiin energian hyödyntämiseen tarvittavia muuttavia tiloja ja läpivientien mahdollisuuksia. Tilavarausten kautta voidaan ottaa huomioon myös alan jatkuva kehittyminen ja esimerkiksi mahdollinen uusiutuvan energian varastointi. Korttelitason viisailla energiaratkaisulla tuetaan myös ekologista liikku mista lisäämällä latauspaikkoja sähköpyörille ja -autoille.

Rakennuslupaa haettaessa tulee esittää hiilijalanjälkilaskelma.

Hiilijalanjälkilaskelman ohella korttelin toimijoilta edellytetään panostusta hiilijalanjäljen pienentämiseen, hankkeiden mahdollisimman hiilineutraaliin toteuttamiseen ja tulevaisuuden käyttöön sekä kohdekohtaisten hiilidioksidipäästöjen raportointiin.

Hankkeesta tulee laatia selvitys, jonka avulla osoitetaan, että suunniteltu kokonaisuus muodostaa resurssiviisautta ratkaisun. Selvitys esitetään rakennuslupayhteydessä. Selvityksessä käsitellään hankkeen resurssiviisautta ratkaisuja kuten materiaalien käyttöä, hiilijalanjälkeä, viherkerrointa, energiatehokkuutta parantavia ratkaisuja, työmaavaihetta, mahdollisia digitaalisia palveluja, muuntojoustavuutta ja muita korttelin kestävä kehityksen mukaisia ratkaisuja.

Rakennusten suunnitteluohjeet

Materiaalit AK- ja LPA-alueilla

Yleisilme alueella

Alueen yleisilmeen tulee olla vaalea ja luonnonläheinen. Sekä pysäköintilaitosten että asuinkortteleiden julkisivuja voi rytmittää ja korostaa paikoin tummemmilla pinnoilla ja materiaaleilla. Alueen julkisivumateriaaleja ovat esimerkiksi erilaiset puupinnat, tiilijulkisivut sekä kuulto- ja ohutrappaukset. Yhdessä korttelissa tulee käyttää monipuolisesti eri materiaaleja, mutta luoda samalla harmoninen kokonaisuus.

Rapattujen pintojen tulee olla vaaleita ja luonnonläheisiä. Puupinnat voivat olla maalattuja tai kuultokäsiteltyjä. Puuta voi hyödyntää kokonaisten julkisivupintojen lisäksi esimerkiksi rakennusten sisäänkäynneis-

sä ja porttikongeissa. Tiilijulkisivut voivat olla tummia tai vaaleita sävyiltään. Tiiltä tulee käyttää monipuolisesti erilaisin ladonnoin ja detaljien avulla.

Pysäköintitalon julkisivuissa voi olla näiden materiaalien lisäksi lasi- tai lasilankkupintoja, metallisia osia sekä erilaisia verkkoratkaisuja köynnösten kasvun tueksi. Pysäköintilaitosten julkisivujen käsittelyn tulee sopia asuinkorttelin sävy- ja materiaalimaalimaan.

Julkisivujen suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota resurssiviisautteen esimerkiksi materiaalien elinkaareen ja mahdollisen kiertotalouden kautta. Julkisivujen materiaaleissa voidaan hyödyntää kierrätettyjä materiaaleja.

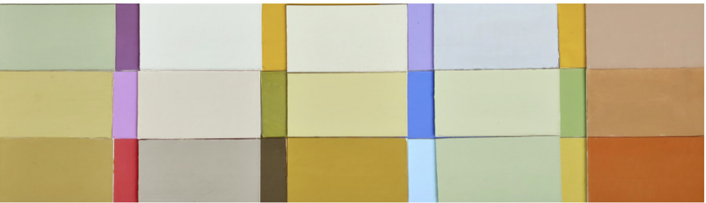


Kuvälähteet: tiileri.fi/tiilet-tiililaatu/tiilirykalu/ ja textures.com, osa ARK-house arkkitehtien muokkaamia

Esimerkkejä materiaaleista ja alueen yleisilmeestä, A R K - house arkkitehdit Oy

Teematyö

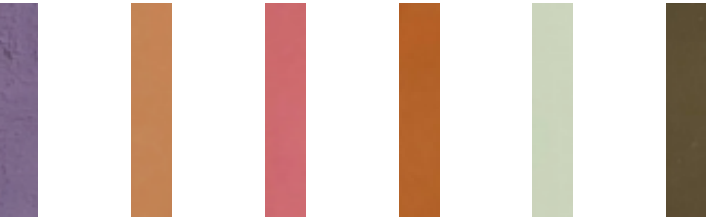
Annefred eteläisen asemakaava-alueella on käynnissä teematyö, jonka yksi kokonaisuus käsittelee mm. erilaisia identiteettejä. Työn perusteella Annefredin alueen teemavärejä ovat erilaisten niittykasvien värit. Näitä sävyjä voi hyödyntää esimerkiksi korttelipihojen suunnittelussa, korttelialueiden taiteen toteuttamisessa ja/tai erilaissa detaljeissa kuten sisäänkäynneissä ja porrashuoneissa. Lisätietoja teematyöstä on saatavissa Vantaan kaupungin asemakaavoituksesta.



Teematyön niittyvärien kokonaisuus, Vantaan kaupunki



Poimintoja teematyön niittyväreistä käytettäväksi esimerkiksi rapatuissa tai puupinnoissa, Vantaan kaupunki



Poimintoja teematyön niittyväreistä käytettäväksi taiteessa ja yksityiskohdissa, Vantaan kaupunki

Rakennusten suunnitteluohjeet

Asuinrakennusten korttelialueet (AK)

Tässä kappaleessa käsitellään asuinrakennusten korttelialueita koskevia asemakaavamääräyksiä ja suunnitteluohjeita.

Massoittelu

Jokaisen korttelin tulee olla massoittelultaan monimuotoinen. Kortteleissa tulee olla rakennuskohtaista vaihtelua rakennusten muodoissa ja yksityiskohdissa, kattomuodoissa, kerrosluvuissa sekä räystäslinjan korkeudessa.

Korttelin massoittelussa tulee käyttää eri kerroslukuja, kattomuotoja ja julkisivukäsittelyjä monipuolisen ja vaihtelevan kaupunkitilan saavuttamiseksi.

Kattomuodot ja räystäslinjat

Rakennusten massoittelussa tulee hyödyntää erilaisia kattomuotoja, jotka ovat keskeisessä osassa luomassa alueen rakennuskannan arkkitehtonista vaihtelevuutta ja kiinnostavuutta. Erityisesti matalampien rakennusten katon asema on tärkeässä osassa korkeampien rakennusten asunnoista avautuvaa näkymää. Katot näkyvät lisäksi kadulle: katto voi jatkuu esimerkiksi vinona seinäpintana osaksi julkisivua tai rakennusten päätyjen kattomuodot voivat korostua katutilassa eri tavoin.

Esimerkkejä eri kattomuodoista ovat erilaiset harja- ja lapekatot, tasakatto ja viherkatot sekä mahdolliset kattoterassit, kattopuutarhat ja muut toiminnalliset katot. Kasvillisuustyyppinä tulee suosia keto- tai niittykasvillisuutta. Räystäslinjan vaihtelu on myös yksi tapa luoda vaihtelua rakennuksen massaan.

IV-konehuoneen saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi kerrosluvun estämättä vesikaton alapuolelle.

IV-konehuoneet ja muu rakennuksen tekniikka eivät saa näkyä häiritsevästi kadulle ja ne tulee sovittaa rakennukseen massaan. Niitä voidaan hyödyntää massoittelussa monipuolisen kattomaailman saavuttamiseksi ottamalla kattojen alle syntyviä ullakkotiloja käyttöön.

Saunatilat voidaan sijoittaa kattokerrokseen kerrosluvun estämättä.

Harja- tai lapekaton alle muodostuvaa korkeaa ullakkotilaa voidaan hyödyntää joko asunnon parvitilana tai ullakkokerroksena esimerkiksi teknisten tilojen, saunojen ja irtaimistovarastojen sijoittamisessa.

Julkisivut

Rakennusten julkisivujen ja massoittelun tulee olla suunniteltu vaihtelevaksi niin, että julkisivun tyyli muuttuu sisäänvetojen, värin, materiaalin, mittakaavan ja ikkunajaon koon tai sijoittelun suhteen.

Erlaisia tapoja luoda julkisivujen monimuotoisuutta ja korostaa eri korkuisia rakennusmassoja, lamellin osia tai asuntolinjaa ja korttelin massoittelua ovat esimerkiksi: julkisivumateriaalin muutos tai käsittelyn erilaisuudet julkisivun eri osissa, ikkunoiden koon ja rytmin vaihdokset eri julkisivun osien välillä ja rakennuksen julkisivun jako osiin horisontaalisti ja/tai vertikaalisti.

Kivijalkakerrosta on korostettava arkkitehtuurin keinoin, runsaalla aukotuksella, materiaaleilla, väreillä, rakennusosilla ja/tai valaistuksella.

Julkisivujen maantasokerroksen tulee olla avoin ja suuria umpinaisia julkisivupintoja tulee välttää. Kivijalkakerroksen yhteistilojen toimintojen tulee näkyä ja avautua julkisivun kautta kadulle. Liikehuoneistoja ja yhteistiloja voidaan korostaa asuntojen ikkunarytmistä poikkeavilla sommittelulla tai suuremmilla ikkunoilla. Suuria ikkunapintoja ei saa peittää. Maantasokerroksen asuntojen tulee myös näkyä julkisivussa sisäänkäynnin ja etupihoin.

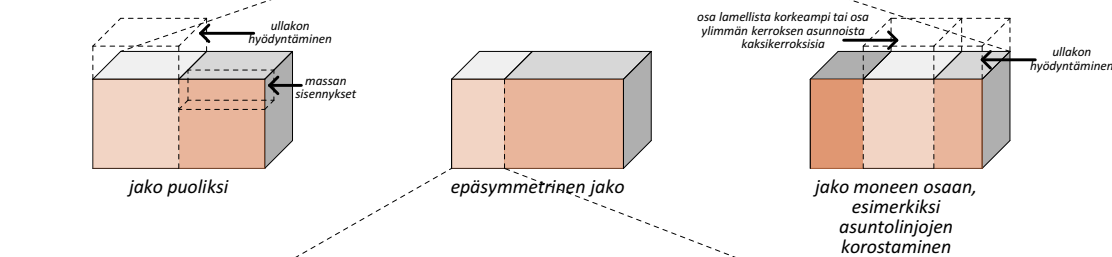
Kunkin korttelijulkisivun on muodostuttava vähintään kahden rakennuksen julkisivusta.

Yhdellä julkisivunosalla tarkoitetaan visuaalisesti yhdeksi kokonaisuudeksi mielletävää osaa julkisivusta. Yhden rakennuksen julkisivu voi olla jaettu kahteen tai useampaan osaan vaihtamalla julkisivupinnan ilmettä, jolloin korttelijulkisivu muodostuu vaihtelevasta kokolemasta erilaisia julkisivunosia. Koko lamellin mittaisia yhtenäisiä julkisivupintoja tulee välttää ja julkisivujen rytmin vaihdoksen tulee tapahtua tätä useammin. Korttelin suunnittelussa on huomioitava julkisivun liittyminen seuraavan tontin tai rakennuksen julkisivuun.

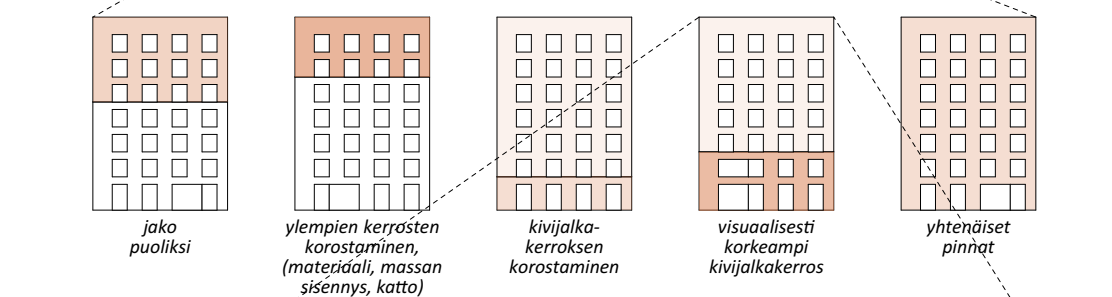
Kortteleiden katujulkisivujen tulee olla paikallamuurattuja tai antaa paikalla toteutetun julkisivun vaikutelma. Mahdolliset elementtisaumat tulee häivyttää ja suunnitella osaksi julkisivua.

asuinkortteli ja asuinrakennukset

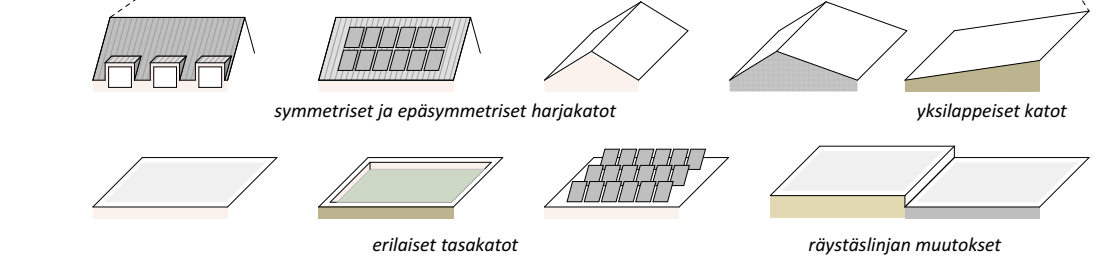
yhden rakennuksen erilaiset rytmitykset



julkisivun osan erilaisia käsitteilytapoja



erilaisia kattomuotoja ja räystäslinjoja



Asuinkortteleiden ja rakennusten monimuotoisuuden periaatteet, A R K - house arkkitehdit Oy



Esimerkkejä parveiden hyödyntämisestä rakennusten massoittelussa, A R K - house arkkitehdit Oy



Julkisivun käsittelyn esimerkkejä: erilaisia ikkunajakoja, tapoja korostaa maantason kerrosta ja kattomuotoja, A R K - house arkkitehdit Oy

Mahdollisten elementtisaumojen tulee olla häivytetty julkisivun pintaan esimerkiksi erilaisten käsittelyjen, kuvioiden ja sommittelun keinoin. Sisäänvedettyjen parvekkeiden taustaseinissä sallitaan sandwich-seinärakenteet, jolloin elementtisaumat jäävät parvekerakenteiden taakse piiloon.

Julkisivuissa tulee varautua katuvalaisinten kiinnitykseen. Katuvalaisituksen kohdat tarkentuvat katusuunnittelun edetessä.

Parvekkeet ja viherhuoneet

Jokaisessa asunnossa, jossa on vähintään kaksi huonetta, tulee olla parveke, terassi, piha tai viherhuone. Yhden asuinhuoneen asunnoissa tulee olla vähintään ranskalainen parveke.

Asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa viherhuoneita. Ne eivät mitoiteta autopaikkoja.

Lähtökohtaisesti jokaisella asunnolla tulee olla parveke. Massoittelun niin vaatiessa voidaan poikkeuksena pienempien asuntojen sekä yksittäisten isompien asuntojen parvekkeet toteuttaa myös ranskalaisina parvekkeina. Ranskalaisia parvekkeita voi kasvattaa miniparvekkeiksi, jolloin niissä voi olla esimerkiksi 60cm syvä lattialaatta. Parvekekaiteiden tulee olla kevyitä tai visuaalisesti osa rakennuksen julkisivua.

Viherhuoneet voivat sijaita parvekkeiden tavoin asuntojen yhteydessä, mutta viherhuoneita voi sijoittaa myös erilaisten yhteistilojen yhteyteen. Viherhuoneet ovat lämpimiä tai puolilämpimiä ja niiden ulkoseinissä on julkisivun omaisesti lasitus, joka on kuitenkin ainakin osittain avettava. Niissä maantason asunnoissa, jotka rajautuvat katuun, viherhuonetta voidaan hyödyntää sisäänkäynnissä lasikuistin tapaan, jolloin viherhuonetta ei lasketa kerrosalaan. Viherhuoneen määritelmässä noudatetaan PKS-ravan ohjeita.

Kadun ja aukoiden puoleisten parvekkeiden tulee olla pääosin sisäänvedettyjä tai antaa sisäänvedettyjen parvekkeiden vaikutelma. Aukoiden ja Äyritien varrella rakennuksen julkisivupinnan alasta osan tulee lämmintä seinäpintaa.

Kadunpuoleisen parvekevyöhykkeen tulee olla osa rakennusmassaa ja muodostaa ns. lämpimän julkisivun vaikutelma. Tavoite on välttää koko korttelin mittaista yhtenäistä parvekelinjaa ja linja tulee rikkoa tuomalla joko lämmintä tilaa, parvekkeiden edustalla erilaisia julkisivusommitteluja ja aukotuksia tai viherhuoneita uloimpaan julkisivulinjaan kiinni. Parvekevyöhykettä voidaan hyödyntää julkisivukäsittelyssä ja massoittelussa erilaisin sisennyksin, vinoin pinnoin, ulostyöntyvin parvekkeenosin.

Kadun tai aukion puoleisten parvekkeiden kantavat rakenteet tulee tehdä maantasossa pilareina tai parvekkeiden tulee olla ripustettuja. Kadulle aukeavien maantasasuntojen etupihojen välissä sallitaan myös levymäiset pieliseinät.

Maantasasuntojen pihat voidaan erottaa kuitenkin toisistaan seinärakenteilla. Maantasasuntojen kohdalla parvekelinjan alle voidaan myös sijoittaa pieniä asuntokohtaisia varastoja esimerkiksi ulkoiluvälineille. Maantason pihan tulee avautua kadun suuntaan. Lasitus on mahdollinen, mutta kadun puolella tulee huolehtia sisäänkäynnin toteutumisesta.

Yhteistilojen edustalla katujen puolella maantasokerrosta ei tule erottaa pienempiin osiin sisäänvedettyä parvekelinjaa kannattavin pieliseinien jatkosin. Maantasokerrokseen yhteistilojen edustalla ulkotilan tulee olla yhtenäistä ja avointa, ns. arkadimaista ja yläpuolisten rakenteiden kannatus tulee ratkaista esimerkiksi pilarein. Kadunpuoleisten parvekelinjojen alapuoleista tilaa voi hyödyntää arkadina ja yhteistilan laajenemiseen katualueelle tai alueen vaihtoehtoisena katettuna reittinä ja yhteisöllisenä ulkotilana.

Rakennuksen kadunpuoleiseen julkisivuun saa rakentaa yksittäisiä kaupunkikuvallisesti perusteltuja ulokeparvekkeita.

Ulkonevien parvekkeiden tulee olla ilmeeltään keveitä. Ulokeparvekkeet sallitaan, kun ulokeparvekkeella voidaan saavuttaa parvekkeen parempi suuntaus ja paremman valo-olosuhteet kuin sisäänvedetyllä parvekkeella. Ulokeparvekkeilla voidaan luoda myös vaihtelua rakennuksen julkisivurytmiin. Ulokeparvekkeita ei saa tukea maasta pieliseinin tai pilarein.

Sisäänvedettyjä parvekkeita voidaan jatkaa julkisivulinjan ja rakennusalueen rajan yli lasittamattomina ulokeparvekkeina. Sisäänvedetyistä parvekelinjoista ulkonevien parvekkeiden ja astinlaudallisten ranskalais-

ten parvekkeiden ulkotilan ei tarvitse täyttää parvekkeille osoitettuja dB-vaatimuksia, sillä korttelialueet ja ympäristö tarjoavat erilaisia rauhallisia ulkotiloja oleskeluun asuntokohtaisten parvekkeiden lisäksi.

Sisäänkäynnit ja porrashuoneet

Porrashuoneiden sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin.

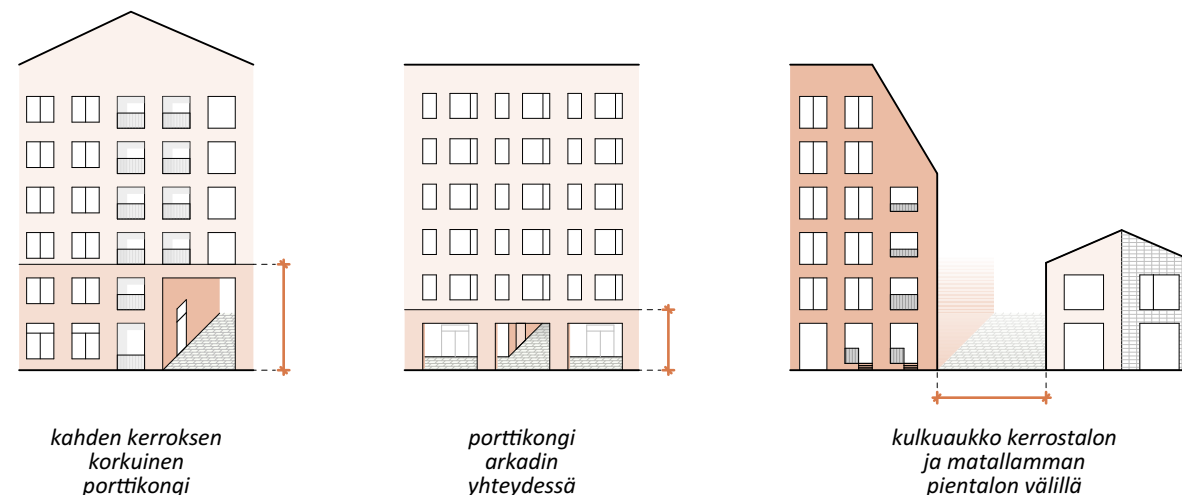
Porrashuoneisiin on oltava kulku sekä kadulta että pihalta tai kulkuaukosta.

Porrashuoneiden tulee avautua kadulle ja pihalle. Toinen sisäänkäynti voi olla myös vaihtoehtoisesti porttikongiin tai rakennusmassojen väliin kulkuyhteyteen. Mikäli vaihtelevat maastonmuodot niin ohjaavat, vain toisen rakennuksen sisäänkäynneistä tulee olla esteetön. Suunnittelussa tulee kuitenkin pyrkiä esteettömyyden toteutumiseen kaikilla sisäänkäynneillä. Esteettömien sisäänkäyntien sijoittelussa tulee huomioida alueen pääasialliset kulkusuunnat, yhteydet liikuntaesteisten pysäköintipaikoille ja pysäköintitaloille sekä julkisen liikenteen pysäkkeihin.



Esimerkkejä erilaisista porrashuoneratkaisuista, joissa on kaksi porrasta, A R K - house arkkitehdit Oy

Esimerkkejä pelastautumisesta parvekkeiden kautta, A R K - house arkkitehdit Oy



Porttikongien ja kulkuaukkojen toteutuksen periaatteita, A R K - house arkkitehdit Oy

Omatoiminen pelastautuminen

Alueellisen periaatepäättöksen mukaisesti asunnoista tulee järjestää pelastautuminen ns. omatoimisesti, sillä yleisille katualueille ei varata tilaa pelastusauton nostopaikoille eikä niitä saa sijoittaa korttelipihoille. Poistumis- ja varateiden suunnitteluratkaisut perustuvat PKS-ravan ohjeisiin.

Varsinaisen porrashuoneen lisäksi palotilanteessa poistumista palvelevan erillisen porrashuoneen saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Pelastautumisratkaisuja ovat rakennuksen ominaisuuksista ja korkeudesta riippuen erillinen tarkoitukseen sopiva kiinteä porras, automaattisen sammutuslaitteiston hyödyntäminen sekä poistuminen viereisen tai alapuolisen palo-osaston parvekkeelle. Pelastusratkaisut tulee hyväksyttää pelastusviranomaisella.

Ohessa on esitetty ratkaisuesimerkkejä porrashuoneista, joissa poistuminen tapahtuu kerrostasoaulan kautta kahteen palo-osastoituihin portaaseen sekä esimerkkejä pelastautumisesta parvekkeiden kautta.

Pelastusjärjestelyt eivät saa aiheuttaa julkisivujen ja asuntojen laadukkuudesta tinkimistä.

Porttikongit ja reitit

Kortteleiden tulee olla umpikortteleita, joissa rakennukset ovat toisissaan pääosin kiinni. Asemakaavassa osoitetut kulkuaukot tulee toteuttaa rakennuksiin vähintään kahden kerroksen korkuisina ja niiden päälle tulee sijoittaa kerroksia tai vastaavia rakenteita. Arkadin kohdalla kulkuaukko saa tästä poiketen olla arkadin korkuinen.

Kulkuaukkojen sijoittelussa tulee noudattaa ensisijaisesti asemakaavaan merkittyjä kulkuaukkojen paikkoja. Näiden kulkuaukkojen lisäksi matalammat townhouse-rakennukset voidaan erottaa ympäröivän umpikorttelin korkeammista rakennuksista viitesuunnitelman mukaisilla kulkuaukoilla.

Pääsääntöisesti kulkuaukot ovat porttikongeja, joiden yli rakennuksen massa jatkuu. Rakennusmassan jatkoksi ei hyväksytä pelkkää porttikongin yli jatkuvaa kattorakennetta, vaan porttikongin yläpuolella tulee sijaita lämpimiä tiloja ja/tai parvekkeita, jotka antavat vastaavan vaikutelman. Porttikongien tulee olla pääsääntöisesti kahden kerroksen korkuisia. Arkadien yhteydessä sijaitsevat kulkuaukot voivat olla myös tätä matalampia ja noudattaa arkadin katon korkeutta.

Kulkuaukko voi olla rakennusmassan katkos korkeamman kerrostalon ja townhouse-rakennuksen välillä, jolloin vaatimusta rakennuksen jatkumisesta kulkuaukon yli ei ole.

Jokaiseen korttelipihaan on vähintään yksi kulku- ja huoltoyhteys kulkuaukon kautta. Yleensä kulkuyhteyksiä on vähintään kaksi. Kulkuaukon suunnittelussa tulee huomioida pelastus- ja huoltoliikenteen reitit ja niiden tarvitsema korkeus sekä alueen katusuunnitelma. Katualueiden yleissuunnitelmaa käsitellään kappaleessa *Yleisten alueiden suunnitelmat ja rajapintojen suunnittelu*.

Korttelipihoja ei saa sulkea ulkopuolisilta, eikä porttikongeihin saa sijoittaa portteja. Porttikongit ja sisäänkäynnit on sijoitettu niin, että ne muodostavat alueelle erilaisia reitistöjä korttelipihojen välille. Kulkuyhteyttä pihalle tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin tai sitä voidaan käyttää korttelissa taiteen paikkana.



Porttikongien sijainnit ja alueen toinen reitistö, Kulkuaukoista avautuu näkymälinjoja katu- ja puistoalueiden sekä korttelipihojen välille, A R K - house arkkitehdit Oy

Maantasokerroksen eli kivijalkakerroksen ominaisuuksia

Maantasokerrokseen tulee sijoittaa yhteistiloja ja asumista sekä asema-
kaavan osoittamassa laajuudessa liiketiloja.

Katualueen ja aukoiden puolelle tulee muodostaa avoin, toiminnallinen ja katutilaa aktivoiva kivijalkakerros, joka on korkeudeltaan vähintään 4 m. Tätä matalampi kerroskorkeus sallitaan korttelipihojen puolella, Manttaalikujaan rajautuvissa rakennuksissa, pientaloissa sekä perustelluista syistä vähäisissä määrin kadun puolella.

Aukioiden puoleisille kortteleiden reunoille saa rakentaa arkadin, jonka korkeus on vähintään 4 m.

Maantasokerroksen muuntojoustavuutta ja tilojen monikäyttöisyyttä lisätään korkeammalla kerroskorkeudella. Tällä pyritään myös luomaan vaihtoehtoja ja ylemmistä kerroksista poikkeavaa asuntokantaa rakennusten ensimmäiseen kerrokseen.

Leikkaus a. havainnollistaa kerroskorkeuden tulkitsemista. Kerroskorkeuden tulee täyttää 4 metrin minimivaade erityisesti kadun ja aukioiden puolisissa tiloissa ja yhteistilojen tulee olla pääsääntöisesti toteutettu minimissään 4 metrin kerroskorkeudella. Maantason asunnoissa kadun puolen tilojen kerroskorkeuden tulee olla pääsääntöisesti 4 metriä. Pihan puolella kerroskorkeus voi olla tätä matalampi. Maantasokerroksen lattiatasojen suunnittelussa tulee huomioida korttelipihan tulvareitin toteutuminen hulevesisuunnitelman periaatteiden mukaisesti.

Etupihattomien, suoraan katuun rajautuvien maantason asuntojen sisäänkäynnit voivat olla rakennusmassasta sisäänvedettyjä, suoraan kadulta tai toteutettu esimerkiksi lasisen kuistin kautta. Maantasokerroksen asuntojen lattiataso voi olla tällöin kadun tasoa korkeammalla asuntojen yksityisyyden takaamiseksi. Tämä on esitetty leikkauksessa b.

Maanpinnan korkotasoista johtuen kerroskorkeudesta voidaan poiketa paikoitellen. Maanpäällisten tai osittain maanalaisten väestönsuoja- ja varastotilojen kerroskorkeus voi olla tätä matalampi, mikäli se on maanpinnan korkotasojen vuoksi perusteltua. Tällainen tilanne on esimerkiksi Manttaalikujan ja Annefredinkadun vastaisilla kortteleiden sivuilla.

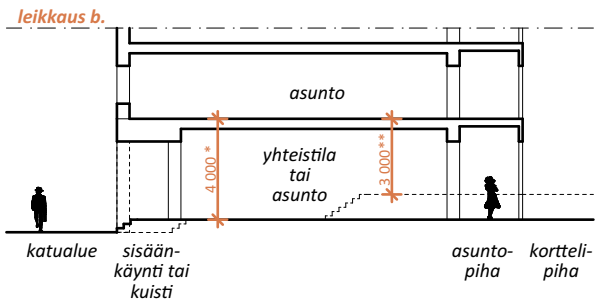
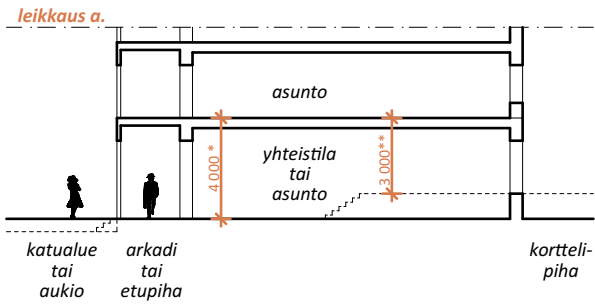
Maantasokerroksen asunnot

Jokaisen korttelin maantasokerrokseen tulee sijoittaa kadun suuntaan avautuvia asuntoja. Huoneistoihin tulee olla oma sisäänkäynti ensisijaisesti kadulta tai toissijaisesti korttelipihalta.

Sisäänkäynnit tulee pyrkiä toteuttamaan kadun puolelta aktiivisen katutilan saavuttamiseksi. Rakennuksen sisäänkäynneistä vain toisen tulee olla esteetön, jolloin esimerkiksi katusisäänkäynti portaiden kautta ja esteellinen ja esteetön reitti toteutuu korttelipihan kautta. Kerrostalojen maantasosasuntojen suunnittelussa tulee huomioida esteettömyysasetukset ja suunnitella mahdollisuus ns. selviytymiskerrokseen.

Maantasokerroksen asuntojen katujen puoleisen tilan voi suunnitella muuntojoustavaksi niin, että asukkaalla on mahdollisuus käyttää sitä asuintilan lisäksi myös työ- tai ateljeetilanaan. Tähän kannustetaan erityisesti Äyritien varren asunnoissa, mutta myös muissa maantasokerroksen asunnoissa.

Asumisen monimuotoisuutta voi lisätä parven avulla. Kerrosalaan ei lasketa parvituloja, joiden korkeus on alle 2,2 metriä ja tila täyttää parvelle asetetut vaatimukset. Parvia voidaan hyödyntää maantason asunnoissa yksityisyyden saavuttamiseksi sekä ylimmissä kerroksissa erilaisten korkeiden kattojen luomana parvitulana. Parvikerros ei lasketa rakennuksen kerrokseksi, mikäli siellä ei sijaitse asumista palvelevia välttämättömiä tiloja eikä se tätä asuinhuoneen vaatimuksia. Parvikerroksen määrittelyt on esitelty tarkemmin Vantaan rakennusvalvonnan ohjeissa Asuntoon liittyvä parvi ja parven kerrosalan laskeminen. Esimerkkejä parvien sijoittumisesta on esitetty sivun oikean alakulman leikkauksessa.

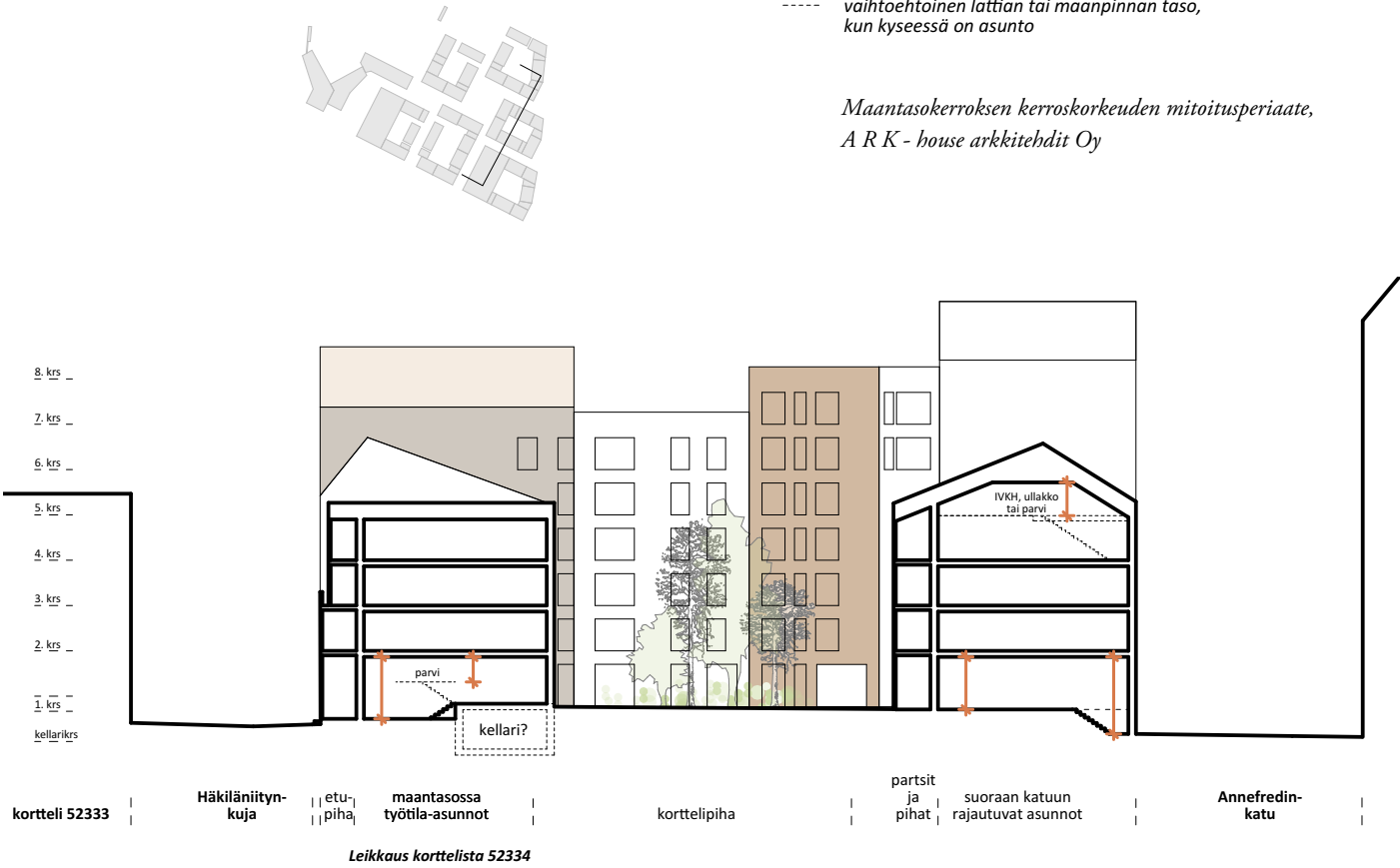


* maantasokerroksen minimikerroskorkeus pääosin ja arkadia määrittävä korkeus

** maantasokerroksen pienempi kerroskorkeus pihan puolella (asunnot)

----- vaihtoehtoinen lattian tai maanpinnan taso, kun kyseessä on asunto

Maantasokerroksen kerroskorkeuden mitoitusperiaate, A R K - house arkkitehdit Oy



Maantason asuntojen liittyminen ympäröiviin katuihin ja korttelipihaan, A R K - house arkkitehdit Oy



Näkymä Häkiläniitynkadulta Häkiläniitynaukion suuntaan, A R K - house arkkitehdit Oy

Oikealla näkyy korttelin 52334 arkadi ja arkadin taustalla sijaitsevia monitoimitiloja. Tilat aukeavat arkadiin. Vasemmalla kortteli 52332, jonka maantasokerroksen yhteistilat aukeavat myös aukion suuntaan ja viereisille kaduille. Aukion taustalla kortteli 52330.

Maantasokerroksen yhteistilat

Asukkaiden yhteistilat, polkupyörävarastot, sekä harraste-tilat tulee sijoittaa korttelikohtaisesti keskitettyinä pääosin kortteleiden maantasokerrokseen. Tilojen tulee avautua pääosin aukoiden tai kadun suuntaan.

Katualueen tai aukion puolella sijaitseviin liike- ja yhteiskäyttöisiin tiloihin tulee olla suora kulkuyhteys kadulta/aukiolta ja ne tulee yhdistää ulkotiloihin suurin ikkunoin ja ovin.

Asuntokohtaiset irtaimistovarastot voidaan sijoittaa rakennusoikeuden lisäksi asuntojen yhteyteen tai kerrosluvun estämättä vesikaton alapuolelle.

Avoimet ja toiminnalliset yhteistilat tulee sijoittaa ensisijaisesti alueen sisäisten aukoiden, Pottiniitynaukion ja Häkiläniitynaukion, reunoille ja osittain myös alueen sisäisten katujen varsille. Suljetummat ja vähemmän aktiiviset yhteistilat voidaan sijoittaa alueen reunoille. Periaate yhteisten tilojen ja asuntojen sijoittumisesta maantasokerroksessa on esitetty kappaleen Kaupunkirakenne ja kaupunkikuvalliset tavoitteet maantasokerroksen toiminnot -kaaviossa. Yhteistilat tulee toteuttaa keskitettyinä korttelin eri yhtiöiden kesken ja ne suunnitellaan korttelin yhteisen kokonaissuunnitelman yhteydessä.

Toiminnallisilla ja avoimilla yhteistiloilla tarkoitetaan erilaisia kerho-, monitoimitiloja ja pesuloita sekä mahdollisia etätyötiloja, vieras- tai yöpymishuoneita, verstaiteja, kuntosaleja ja pajatiloja. Kerhotilan suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota sen soveltumiseen myös esimerkiksi etätyöskentelyyn ja jaettavuuteen. Tämä suunnitellaan korttelin kokonaissuunnitelman yhteydessä.

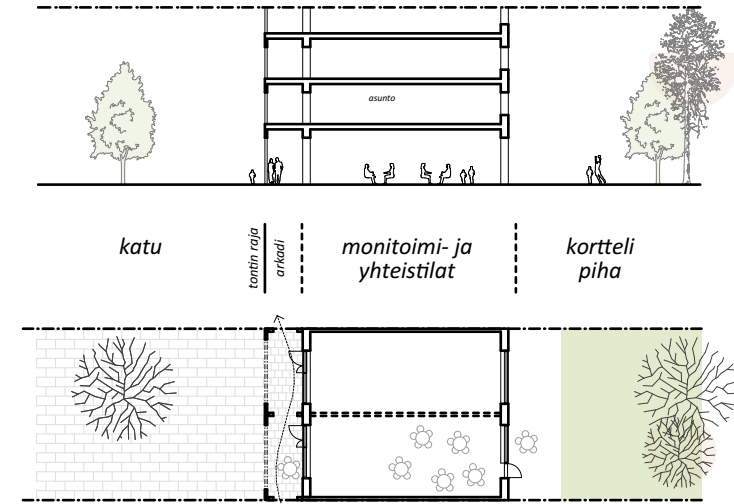
Ensimmäisen kerroksen varastotilat tulee toteuttaa julkisivukäsittelyltään myös mahdollisimman avoimina kadulle ja suljettua julkisivupintaa tulee välttää. Alueen viitesuunnitelma perustuu ratkaisuun, jossa irtaimistovarastot on sijoitettu kerrokseen asuntojen yhteyteen. Tällä ratkaisulla vähennetään ensimmäisen kerroksen suljetun julkisivun määrää ja jätetään tilaa maantasoon asunnoille ja toiminnallisille yhteistiloille.

Jotta maantasokerros olisi mahdollisimman avoin ja umpinaisten julkisivujen määrä mahdollisimman vähäinen, suositellaan irtaimistovarastot rakennettavaksi osaksi asuntoja asuinkerroksiin. Jos irtaimistovarastot toteutetaan asuntoon avautuvina, ne ovat asunnon kanssa samaa palo-osastoa. Asunnon yhteydessä sijaitseva irtaimistovarasto tulee toteuttaa niin, että se ei korvaa asunnon muita säilytystiloja ja esimerkiksi vaatehuonetta. Irtaimistovarastoa ei lasketa asunnon pinta-alaan.

Annefredinpuistoon rajautuvissa kortteleissa 52329 ja 52330 puiston vastaiset sivut on varattu asumiselle ja puistoon avautuville asutopihoille.

Jätetilat tulee sijoittaa asuinrakennukseen tai LPA-korttelin pysäköintitaloon korttelikohtaisesti keskitettyinä.

Viereisessä kaaviossa on esitetty jätehuoneiden ohjeellisia sijainteja. Jätehuoneet eivät saa sijaita aukoiden varrella ja jätehuoneiden sijoittelussa tulee huomioida alueen katusuunnitelman mukaiset huoltoliikenteelle mitoitettut reitit. Jätehuoneiden sijoittelussa suositetaan korttelikohtaista yhtä jätehuonekokonaisuutta. Jätehuoneen voi jakaa osiin yhtiöittäin. Rakentamisen vaiheistuksesta johtuen tai muusta perustellusta syystä jätehuoneet voivat sijaita myös kahdessa eri paikassa korttelia, jolloin yhdessä korttelissa saa olla maksimissaan kaksi jätehuonekokonaisuutta. Jätehuoneen sijoittelussa tulee huomioida asukkaiden reitit alueella ja jätehuoneen saavutettavuus kaikista korttelin rakennuksista.



Esimerkki yhteistiloista aukoiden varrella, A R K - house arkkitehdit Oy



Huoltoliikenteen ohjeelliset reitit ja jätehuoneiden sijoitteluperiaate, A R K - house arkkitehdit Oy

- jätteen reitti
- huoltoreitti
- korttelin keskitetyn jätehuoneen esimerkkisijaintieja

Rakennusten suunnitteluohjeet

Pysäköintilaitosten korttelialueet

Tässä kappaleessa käsitellään pysäköintilaitosten korttelialueita koskevia asemakaavamääräyksiä ja suunnitteluohjeita.

Autopaikkojen jakautuminen kortteleittain

Kortteleiden 52328, 52329, 52331 ja 52332 autopaikat sijoitetaan LPA-alueelle kortteliin 52331.

Kortteleiden 52330, 52333 ja 52334 autopaikat sijoitetaan LPA-alueelle kortteliin 52333.

Vieraspaikat sijoitetaan LPA-alueille kortteleihin 52331 ja 52333. Huoltoa ja kotihoitoa varten varatut pysäköintipaikat sekä liikuntaesteisten pysäköintipaikat sijoitetaan alueen sisäisten katujen varrelle tai pysäköintitaloon kortteleihin 52331 ja 52333.

Pysäköintipaikkojen sijoittuminen ja jakautuminen kortteleiden kesken on esitetty viereisessä kaaviossa. Pysäköintilaitoksiin sijoittuu myös alueen vieraspysäköinti sekä korttelin 52331 alueelle koulun ja päiväkodin saattoliikenteen paikkoja. Vieraspysäköinnin ja saattoliikenteen autopaikkojen aluetta ei saa erottaa puomilla tai portilla vaan ajoyhteyden tulee olla vapaa. Osa LE-paikoista on katualueilla ja osa pysäköintilaitoksissa. LE-paikkoja ei tule sijoittaa korttelipihoille.

Pysäköintilaitoksista tulee suunnitella kulkuyhteydet niin, että kulkuyhteydet pysäköintilaitosta asukkaiden porrashuoneisiin ja koulun ja päiväkodin tontille ovat mahdollisimman luontevat. Yhteyttä pysäköintilaitoksesta sen viereiseen korttelipihaan tai rakennuksiin suositellaan toteutettavaksi mahdollisuuksien mukaan.

Pysäköintilaitosten toiminnot

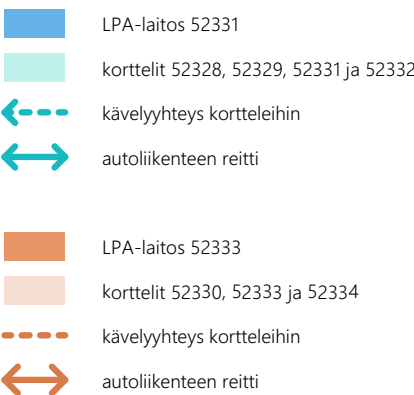
Pysäköintilaitoksin saa sijoittaa asukkaiden yhteistiloja, kuten polkupyörän säilytys- ja huoltotiloja sekä kortteleiden 52331 ja 52333 jätetiloja. Korttelin 52331 jätteenkeräys tulee hoitaa Pottiniitynkadun kautta.

Polkupyöräpaikkoja saa sijoittaa LPA-alueelle kortteleihin 52331 ja 52333.

Pysäköintilaitoksen ensimmäiseen kerrokseen on varattu tilaa kiinteistömuuntajalle ja pysäköintilaitoksen korttelin jätehuoneelle. Lisäksi pysäköintilaitoksiin voi sijoittaa polkupyöräpaikkoja ja pyörien huoltotiloja sekä autojen renkaidenvaihtopaikkoja. Pysäköintilaitoksen yhteydessä voi sijaita myös mahdollisen uusiutuvan energian hyödyntämiseen tarvittavia teknisiä tiloja.

Mahdolliset pyöräpaikat ja toiminnalliset yhteistilat tulee sijoittaa niin, että ne avautuvat kaduille julkisivun kautta esimerkiksi ovin ja ikkunoin katutilaa elävöittäen ja niin, että ne ovat helposti saavutettavissa.

Seuraavalla sivulla on esitetty esimerkkiratkaisu pysäköintitalon ratkaisusta, joka perustuu laitosta kiertävään ramppiin.



*Pysäköintilaitokset ja niitä hyödyntävät korttelit,
A R K - house arkkitehdit Oy*

Katto

Pysäköintilaitoksen ylimmän kerroksen pinta-alasta tulee kattaa vähintään 40 % viherkattona. Aurinkopaneeleja saa sijoittaa katolle.

Viherkaton kasvualustapaksuuden tulee olla vähintään 100 mm. Kasvilisustyypinä tulee suosia ketokasvillisuutta. Pysäköintilaitosta voidaan kattaa myös enemmän joko viherkatolla ja/tai kattopintaa voidaan hyödyntää aurinkosähkön keräämisessä. Katon asema viereisten korkeampi-en asuinrakennusten näkymissä on otettava suunnittelussa huomioon.

Pysäköintilaitoksen kattamisella mahdollistetaan hulevesien pitäminen puhtaampana ja viherkatolla hulevesien osittainen pidättäminen. Korttelialueiden hulevesien keräämistä, viivytystä ja jyvittämistä on käsitelty tarkemmin kappaleessa *Pihakonsepti ja ulkotilojen suunnitteluohjeet*.

Julkisivut

Pysäköintitalon julkisivut tulee rakentaa korttelin arkkitehtuuria ja asuinrakennusten julkisivujen laatutasoa vastaaviksi. Pihan puolella pysäköintilaitosten seinän tulee estää pysäköinnistä aiheutuvat häiriöt asuinrakennuksiin ja korttelipihaan.

Pysäköintilaitosten julkisivut tulee rakentaa niihin liittyvän umpikorttelin julkisivumaaailmaa mukaileviksi ja julkisivun käsittelyn tulee muodostaa kokonaisuus saman korttelin muiden rakennusten kanssa. Pysäköintilaitosten julkisivut ovat myös mahdollisia taiteen paikkoja.

Etelään ja länteen suuntautuvilla sekä asukkaiden pihaa rajaavilla julkisivuilla tulee käyttää köynnöksiä ja niille tulee varata riittävä kasvualusta sekä tarvittavat ritilärakenteet. Pottiniitynaukion sekä Häkiläniitynkujan puolella köynnökset voidaan sijoittaa katualueelle.

Köynnöksille tulee varata kasvualustaa 600 mm:n kaistale rakennusten edustalta. Mahdollisuuksien mukaan voidaan hyödyntää kantavaa kasvualustaa. Pysäköintilaitoksen julkisivun materiaali ja köynnöslajit on sovitettava yhteen siten, että köynnökset pääsevät kiipeämään julkisivua ylös. Köynnöksiä on myös mahdollista istuttaa ylös julkisivuissa oleviin istutuslaatikoihin. Tällöin on mahdollistettava laatikoiden kastelu ja minimoitava kasvualustan jäätymisriski.

Pysäköintilaitosten julkisivujen köynnökset istutetaan pääsääntöisesti korttelialueelle ja pysäköintilaitosten lounais- ja luoteissivuille on varattu metrin levyinen tila istuttamiselle. Pottiniitynaukion päädyssä ja Häkiläniitynkujalla köynnöksille ja kasvualustalle on varattu tilaa katualueelta.

Pysäköintilaitosten pihan puoleisia julkisivuja voidaan hyödyntää osana pihan leikkiympäristöä. Seinällä voi olla esimerkiksi kiipeilyseinää, palloilua (esim. koripallokori) tai vertikaalinen leikkiväline (esim. Wallholla, Lappset). Lisäksi julkisivuilla tulee olla köynnöksiä. Julkisivua voi rytmittää myös esimerkiksi ulkoportain tai vastaavin rakentein.

*pysäköintilaitoksen
perusmassa*

*julkisivun erilaiset käsitteyt ja
rytmitykset*

*julkisivun osan erilaisia
käsitteilytapoja*

*erilaisia kattamisvaihtoehtoja
ja räystäslinjoja*

viherkatto
*minimissään 40% pohjan
alasta viherkattoa*

*lisäksi muita
kattamis- ja
käsitteilymahdollisuuksia*

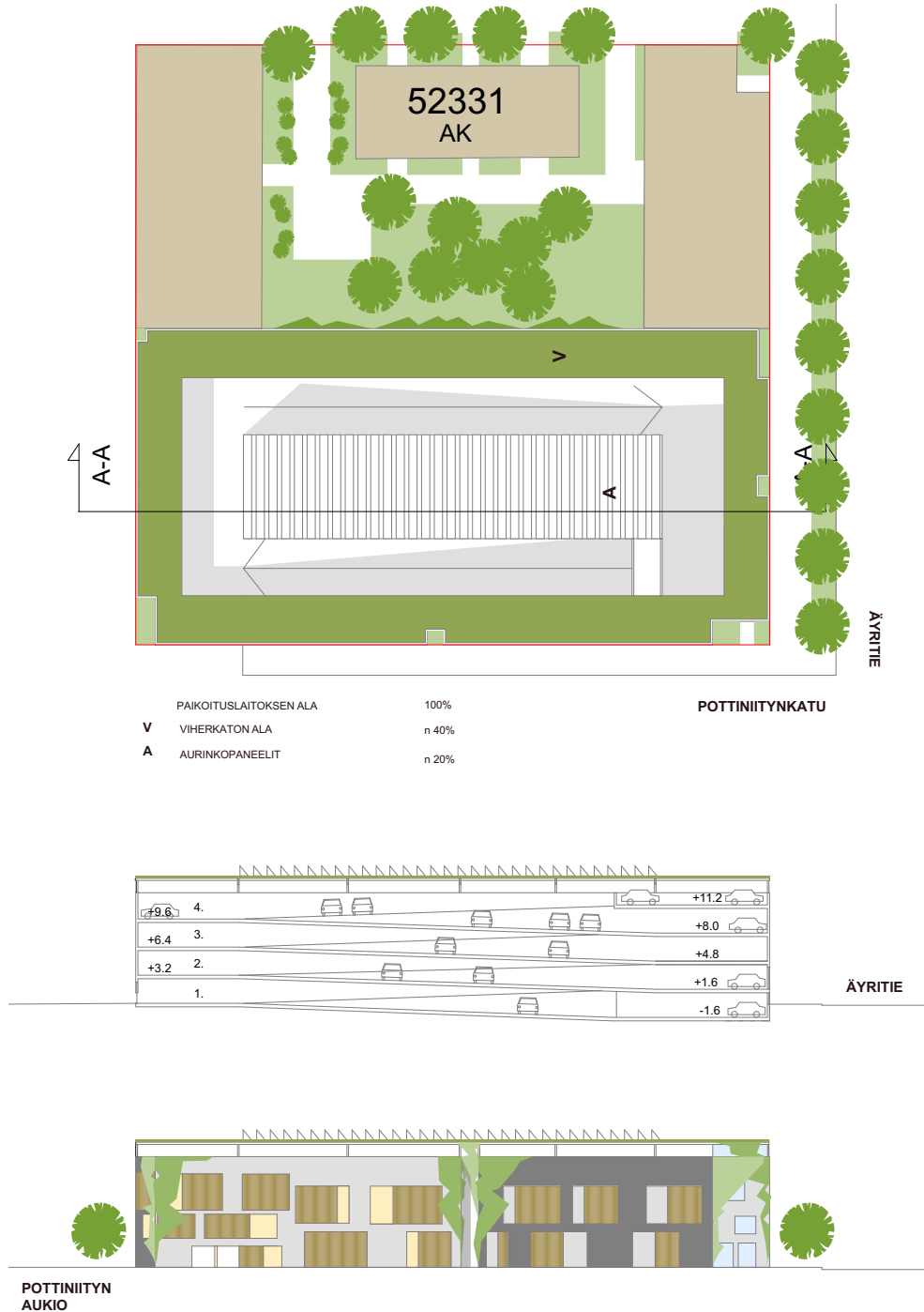
aurinkopaneelit

räystäslinjan muutokset

lisää viherkattoa

*avoimet/kattamattomat
osat*

*Paikotuslaitoksen massoitellun ja julkisivun käsittelyn ohjeita,
A R K - house arkkitehdit Oy*



*Paikotuslaitoksen ratkaisuesimerkki korttelista 52331,
A R K - house arkkitehdit Oy*

*Esimerkissä laitos on katettu asemakaavamääräyksen mukaisesti viherkatolla
laitoksen ulkoreunoilla. Asemakaavamääräyksen lisäksi laitoksen keskiosa on ka-
tettu ja tähän on sijoitettu aurinkopaneeleja.*

*Laitos perustuu ramppiratkaisuun, jossa yhdellä laitoksen sivulla ramppi nousee
aina puolen kerroksen verran. Rampin varrella on pysäköintiä. Ensimmäisessä
kerroksessa on korttelin 52328 saattoliikenteen pysäköintiä ja vieraspaikkoja.*

Kortteleiden pihakonsepti

Yleiset tavoitteet

Pihat tulee suunnitella ja toteuttaa yhtenäisenä kokonaisuutena tonttijaosta riippumatta.

Pihojen suunnittelussa tulee huomioida eri-ikäisten käyttäjien tarpeet, monipuolinen kasvillisuus, hulevesien viivytys ja yhteisöllisyys.

**Piha-alueelle tulee istuttaa myös suuriksi kasvavia puulajeja, joiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa riittävillä kasvu-
alustoilla ja lajivalinnoilla esirakentamisen pengerrysmaape-
rään soveltuen.**

Pihalle ei saa rakentaa erillisiä talousrakennuksia.

Tontteja ei saa aidata ja korttelipihan tulee olla yhteiskäytössä.

Pihojen tulee olla läpikuljettavia, eikä korttelin kulkuaukkoja saa sulkea.

Pihoille ei saa sijoittaa pysäköintiä eikä pelastautumiseen tarvittavia nostopaikkoja.



Villi luonto ja moderni piha

*Pihojen konsepti,
Aino Landscaping Oy*

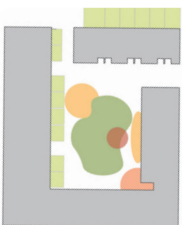
Annefredin pihaille halutaan luoda luonnon monimuotoisuutta tukevia, vehreitä ja viihtyisiä asuinympäristöjä tiivistyvään kaupunkirakentamiseen, jossa hulevettä läpäisevillä pinnoilla on suuri merkitys. Kasvillisuus vähentää tulvariskiä, sitoo hiilidioksidia, viilentää rakennetun ympäristön lämpösaarekkeitä ja lisää kaupunkitilan viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia. Samalla toteutetaan kestävä kehitys ja ilmastomuutokseen sopeutumisen mukaisia suunnitteluperiaatteita. Tavoitteena on myös, että asukkaat kokisivat pihat omikseen ja ottaisivat ne haltuun.

Kortteleiden pihat ja asutopihat ovat tärkeä osa Annefredin elävää ja vehreää viherrakennetta yhdessä Annefredin puiston, taskupuistojen, aukoiden ja urbaanin viherreitit kanssa. Urbaani viherreitti kulkee alueen läpi Pottiniitynkujaa ja Pottiniitynpolkua pitkin Pottiniitynaukion läpi. Katuvihreän ja aukoiden kasvillisuuden lisäksi urbaanilla viherreitillä vehreyttä vahvistavat katu reunustavat asukkaiden etupihat, avaukset vehreille korttelipihoille ja mahdolliset viherkatot sekä köynnösseinät.

Konsepti:

Kortteleiden pihakonseptissa villi luonto ja moderni piha kohtaavat. Jokaisen korttelin keskelle luodaan ”pihametsä”, jota ympäröi huoliteltu moderni piha kulkureitteineen ja oleskelupaikkoineen. Pihametsät muodostuvat dynaamisista puu-, pensas- ja perenna- ja niittyistutuksista ja tuovat jokaiselle sisäpihalle omanlaisensa pienen metsäisen biotoopin. Sukkessio, eli kasvilajiston vähittäinen muuttuminen, on osa konseptia ja pihan luonnetta. Avoin niittymäinen piha muuttuu vähitellen puustoisemmaksi metsäksi. Asukkailla on rooli osana sukkessiota: he ottavat tilan haltuun omilla tavoillaan. Tulevaisuudessa taloyhtiöt päättävät, miten puustoa ja muuta kasvillisuutta tullaan harventamaan sen kasvaessa. Myös pihan toiminnot muuttuvat, kun käyttäjät kasvavat ja vaihtuvat. Piha onkin jatkuva toiminnallinen ja kasvullinen prosessi.

Jokaisella pihalla on myös oma leikkikonseptinsa. Tarkoituksena on, että eri pihojen leikkipaikat täydentävät toisiaan eikä yhdellä pihalla tarvitse olla kaikkia leikkivälineitä. Tärkein leikin mahdollistaja pihalla on kuitenkin ”metsä”, joka tarjoaa rajattomia leikkimahdollisuuksia ja jättää tilaa mielikuvitukselle ja luovuudelle.



- Pääoleskelualue
- Metsikkö
- Metsäleikkipaikka
- Asuntokohtaiset pihat
- Asukastilan oleskelualue

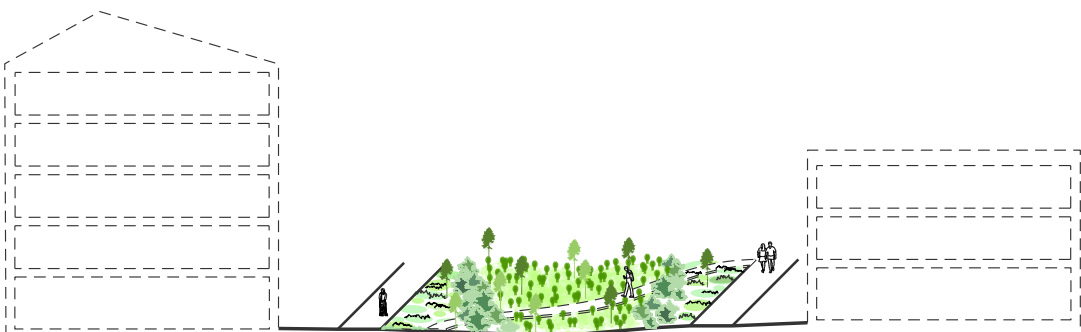
*Pihojen pääelementit pysyvät, mutta niiden käyttö muuntuu asukkaiden toimesta
Aino Landscaping Oy*



Harvennusten jälkeen: vuosi 25



Ennen harvennuksia: vuosi 5



Istutustilanne: vuosi 1

- Dynaaminen puuvyöhyke
- Dynaaminen pensasvyöhyke
- Dynaaminen perennavyöhyke

Dynaamisen metsikön vyöhykkeet



*Pihojen sukkessio
Aino Landscaping Oy*

Yhteispiha

Dynaaminen kasvillisuus eli ”metsä”

”Dynaaminen kasvillisuus on monilajista, kerroksellista ja jatkuvasti muuttuvaa. Se tukee monimuotoisen ekosysteemin kehittymistä ympärilleen sekä maan pinnalla että maaperässä. Monilajinen kasviyhdyskunta sopeutuu joustavasti olosuhteiden muutoksiin ja on siksi vakaa ja kestävä.” (Karilas: Dynaaminen kasvillisuus, Viherympäristöliiton julkaisu no 64, 2019)

Pihan kasvillisuus tulee istuttaa monilajiseksi, kerrokselliseksi sekä dynaamiseksi kasviyhdyskunnaksi rakentamistapaohjeessa määritellyn metsäkonseptin mukaisesti.

Pihojen tavoitteena on metsäisyys. Keskeinen istutusalue muodostetaan puuistutuksista sekä erilaisista aluskasvillisuusvyöhykkeistä, joita ovat esimerkiksi perenna-, niitty- ja pensasvyöhykkeet. Pihoilla käytetään eri kokoisia puiden taimia aina metsitystaimista puistopuun taimikokoon. Aluskasvillisuuden rooli korostuu ensimmäisinä vuosina, kun puut ovat vielä pieniä. Etenkin dynaamiset perennaistutukset tuovat näyttävyyttä piholle kasvun alkuvaiheessa. Kun puut kasvavat, pihojen luonne muuttuu ja aluskasvillisuus mukautuu uusiin olosuhteisiin. Aluskasvillisuutta istutettaessa käytetään sekä niittysiemenkylvöä että perennoiden ja niittykasvien pottitaimia. Nopeaa näyttävyyttä tavoiteltaessa voidaan hyödyntää myös valmiita perenna- ja niitymattoja. Siemenseoksen koostumuksessa on hyvä huomioida pihan tulevat olosuhteet ja lisätä seokseen myös puiden alla menestyvien kasvien siemeniä, jotka jäävät siemenpankkiin odottamaan puiden kasvamista.

Aluskasvillisuuden herkästi kuluvat alueet rajataan esimerkiksi lahopuilla, kivillä tai matalilla suoja-aidoilla. ”Metsässä” tulee kuitenkin olla myös alueita, joilla leikki on sallittu. Kulkua ohjataan ”metsän” poikki kulkevilla poluilla. Polut voivat olla esimerkiksi pitkospuita, laiturimaisia puurakenteita tai askel- tai hyppelykiviä. Niiden yhteydessä on mahdollista hyödyntää taidetta.

Kullekin korttelipihalle luodaan omanlainen kasvillisuustyyppinsä, jossa voidaan suosia esimerkiksi habitukseltaan tietyn tyyppisiä kasveja. Kasvien valinnassa tulee kuitenkin ottaa pienilmasto- ja kosteusolosuhteet huomioon. Rakennukset varjostavat pihvoja kuten myös puut niiden kasvaessa. Dynaamisilla perennakasvillisuusalueillavoi kuitenkin suosia auringossa viihtyviä näyttävästi kukkivia kasveja, kun puut ovat alkuun pieniä. Viereisessä kuvassa on esimerkkejä kasvillisuustypeistä ja niiden metsikön päälajeista.

Rakenteet ja pinnoitteet

Pihojen rakenteiden ja pinnoitteiden tulee olla laadukkaita ja viimeistelyjä vastapainona dynaamisesti kasvavalle kasvillisuudelle. Laadukkaat ja viimeistellyt rakenteet ja pinnoitteet auttavat siihen, ettei dynaamista istutusaluetta koeta ”ryteiköksi”. Pinnoitteina suositetaan vettäläpäiseviä pinnoitteita kuten kivituhkaa ja nurmikiveyksiä. Kivituhkan reunat tulee rajata esimerkiksi juoksukivin viimeistellyn ilmeen aikaansaamiseksi.



- Puut**
 - Terjoensalava (Salix fragilis 'Bullata')
 - Hopeapaju (Salix alba)
- Pensas -kerros**
 - Kiiltopaju (Salix phylicifolia)
 - Koripaju (Salix viminalis)
- Alus -kasvillisuus**
 - Kevätlinnunsilmä (Chrysosplenium alternifolium)
 - Rohtovirmajuuri (Valeriana officinalis)
 - Jänönsara (Carex leporina)
 - Korpikaisla (Scirpus sylvaticus)
 - Luhtasara (Carex vesicaria)



- Puut**
 - Haavat (Populus)
 - Hieskoivu (Betula pubescens)
- Pensas -kerros**
 - Mesiangervo (Filipendula ulmaria)
- Alus -kasvillisuus**
 - Kevättähtimö (Stellaria holostea)
 - Kurjenkello (Campanula persicifolia)
 - Niittyleinikki (Ranunculus acris)
 - Puistolemmikki (Myosotis sylvatica)
 - Harmio (Berteroa incana)



- Puut**
 - Vaahterat (Acer)
 - Kynäjalava (Ulmus laevis)
- Pensas -kerros**
 - Pähkinäpensas (Corylus avellana)
 - Kuusamat (Lonicera)
- Alus -kasvillisuus**
 - Kevätlinnunherne (Lathyrus vernus)
 - Ukonkello (Campanula latifolia)



- Puut**
 - Tervaleppä (Alnus glutinosa)
 - Raita (Salix caprea)
- Pensas -kerros**
 - Lehtokuusama (Lonicera xylosteum)
 - Vadelma (Rubus idaeus)
- Alus -kasvillisuus**
 - Ojakellukka (Geum rivale)
 - Purtojuuri (Succisa pratensis)



- Puut**
 - Kotipihlaja (Sorbus aucuparia)
 - Omenapuut (Malus)
- Pensas -kerros**
 - Metsäruusu (Rosa cinnamomea)
 - Viini- ja ruusuköynnökset
- Alus -kasvillisuus**
 - Puistolemmikki (Myosotis sylvatica)
 - Kultapiisku (Solidago virgaurea)
 - Lehtosinilata (Polemonium caeruleum)
 - Metsäkurjenpolvi (Geranium sylvaticum)
 - Nurmikaunokki (Centaurea phrygia)
 - Varsankello (Campanula trachelium)



- Puut**
 - Metsäkuusi (Picea abies)
 - Hieskoivu (Betula pubescens)
 - Kotipihlaja (Sorbus aucuparia)
- Alus -kasvillisuus**
 - Metsäimmarre (Gymnocarpium dryopteris)
 - Metsäaivejuuri (Dryopteris carthusiana)
 - Metsäkorte (Equisetum sylvaticum)
 - Käenkaaali (Oxalis acetosella)

Konseptiesimerkkejä dynaamisten istutusalueiden kasvilajeista, Aino Landscaping Oy

Oleskelu ja leikki

Pihojen oleskelupaikkoja on aurinkoisissa kohdissa, ”metsässä” polkujen risteyskohdissa sekä rakennusten seinustoilla yhteistilojen yhteydessä. Yhteistilojen ja pihan liittymäkohta tulee suunnitella huolellisesti. Pihan puolella olevilla saunoilla ja kerhuhuoneilla tulee olla ulko-oleskelutila.

Jokaiselle korttelille on osoitettu oma leikkiteemansa. Pihojen leikkipaikat ovat kaikkien Annefredin asukkaiden käytettävissä. Ajatuksena on, että jokaisella pihalla ei tarvitse olla monenlaisia välineitä vaan Annefredin pihat täydentävät toisiaan tässä suhteessa. Vieressä on myös puiston ja koulun leikkipaikat, joissa on kattavampi välinevalikoima. Korttelikohtaiset teemat on osoitettu tässä rakentamistapaohjeessa siksi, että päällekkäisyyttä eri pihojen välillä ei tulisi. Leikkiteemasta voi kuitenkin perustellusti poiketa tai sitä voi täydentää. Korttelikohtaiset leikkiteemat on esitetty tämän sivun kuvissa.

Leikkipaikat rakennetaan luonnonmukaisina siten, että esimerkiksi kiviä ja puiden runkoja hyödynnetään mahdollisimman paljon. Esimerkiksi hiekkaleikkialueet voivat rajautua ainakin joltain sivultaan kiviin ja runkoihin. Turva-alustana käytetään turvasoraa tai -haketta. Välineiden määrä minimoidaan. Tarkoitus on, että ”metsä” toimii kortteleiden tärkeimpänä leikkiympäristönä. On tärkeää, että ”metsästä” rajataan alue, jolla leikkiminen on sallittua, vaikka muuten aluskasvillisuutta suojattaisiin.

Kadun puoleiset alueet

Kadun ja/tai aukion varteen sijoittuvan rakennuksen ja katualueen ja/tai aukion välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun ja/tai aukioon.

Katualueen ja rakennusten väliin jää vaihdellen 0-1 metrin kaistaleet. LPA-alueiden ympärillä olevat kaistaleet tulee istuttaa köynnösistutuksin. Etupihojen edustan kaistaleille tulee istuttaa mahdollisuuksien mukaan pensaita ja/tai perennoita. Muuten kaistaleet kivetään yhtenäisellä kiveyksellä, joka sopii yhteen muun katu ympäristön kanssa.



Leikkiteemat kortteleittain
Aino Landscaping Oy



Referenssikuvia korttelikohtaisista leikkikonsepteista,

Asuntokohtaiset pihat

Asuntokohtaisia sisääntulopihoja / etupuutarhoja saa rakentaa kadun suuntaan. Pihat tulee rajata katualueesta istutuksin tai rakenteellisin keinoin.

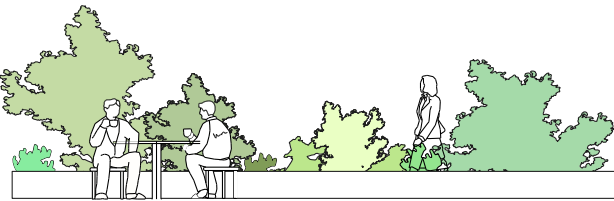
Äyritien puolelle rakennettavat asuntokohtaiset oleskelupihat tulee korottaa katutasoa ylemmäs yksityisyyden varmistamiseksi.

Annefredin alueella on erilaisia asuntokohtaisten pihojen tyyppejä, jotka on esitelty alla olevassa kaaviossa. Asukkailla tulee luoda mahdollisuuksia vaikuttaa omaan asuntopihaansa. Asukas voi esimerkiksi valita haluamansa istutukset muutamasta vaihtoehdosta tai vaihtoehtoisesti istuttaa ne itse. Valintamahdollisuuksia voi myös olla pihan pinnoitteissa.



Kaavio ja leikkauksia pihatyypeistä, Aino Landscaping Oy

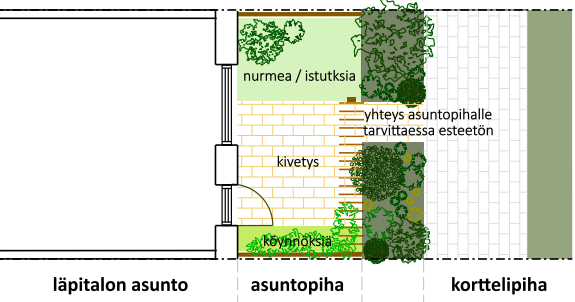
Monipuolinen kasvillisuus



yksityisyyttä korkean kasvillisuuden takana näkymä matalan kasvillisuuden yli

Kortteleiden istutusten tulee koostua vaihtelevan korkuisesta monipuolisesta kasvillisuudesta, jolla rajataan ja suljetaan näkymiä.

Läpitalon asunnon takapiha

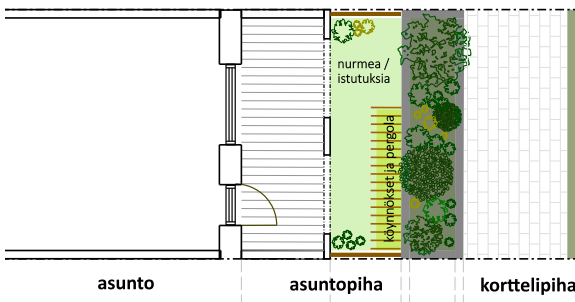


läpitalon asunto asuntopiha korttelipiha

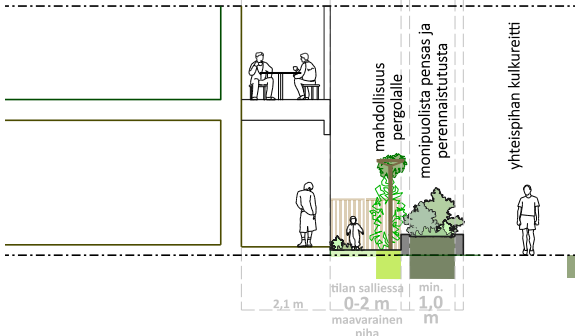


Asuntopihan ja korttelipihan erottavan istutusalueen syvyyden tulee olla vähintään metri. Istutusalueella tulee olla monipuolinen perenna- ja pensasistutus. Massaistutuksia tulee välttää.

Asuntopiha

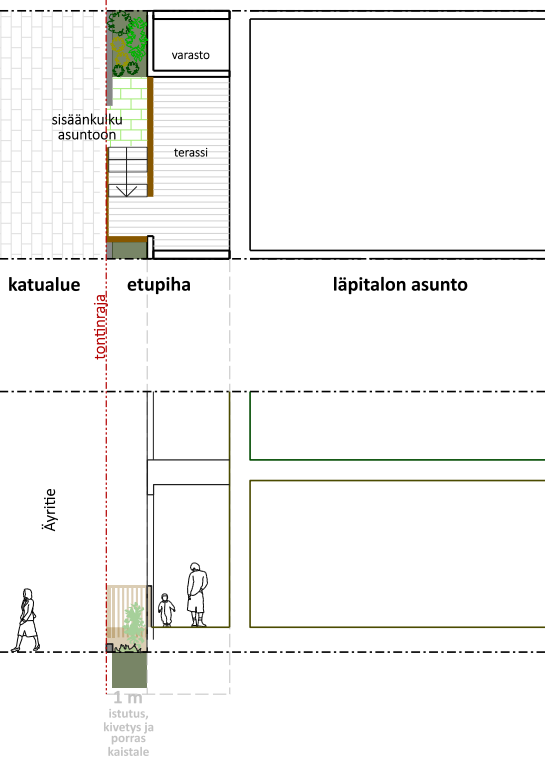


asunto asuntopiha korttelipiha



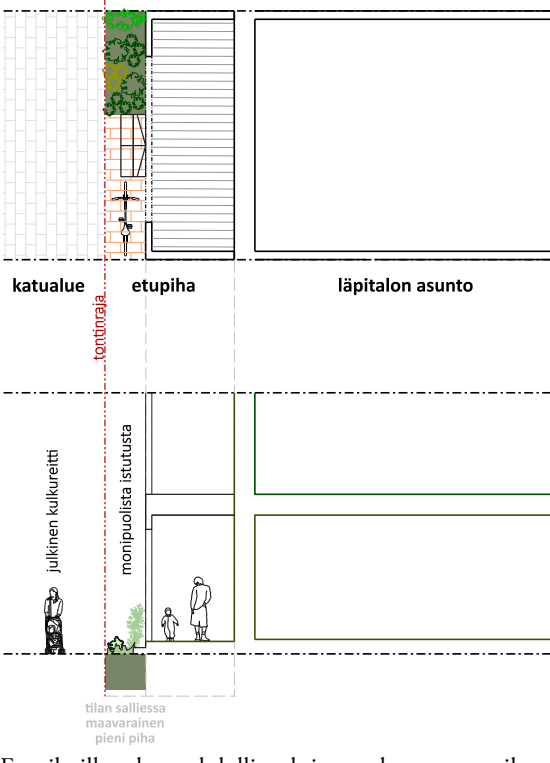
Tilan salliessa terassin jatkeena on piha. Mahdollisuuksien mukaan asuntokohtainen piha terasseineen on yhteispihaa korkeammalla. Asuntopihaa rajaavana tekijänä on korotettu istutusallas, jossa on monipuolista pensas- ja perennakasvillisuutta.

Äyritien etupiha



Äyritien varrella olevien asuntojen tulee olla katutasoa korkeammalla. Pihaa voi olla kahdessa tasossa monipuolisen maantaso-kerroksen luomiseksi. Asuntoihin tulee järjestää pääsy kadulta.

Sisäänkäyntipiha



Etupihoille tulee mahdollisuuksien mukaan varata tilaa kasvillisuudelle.

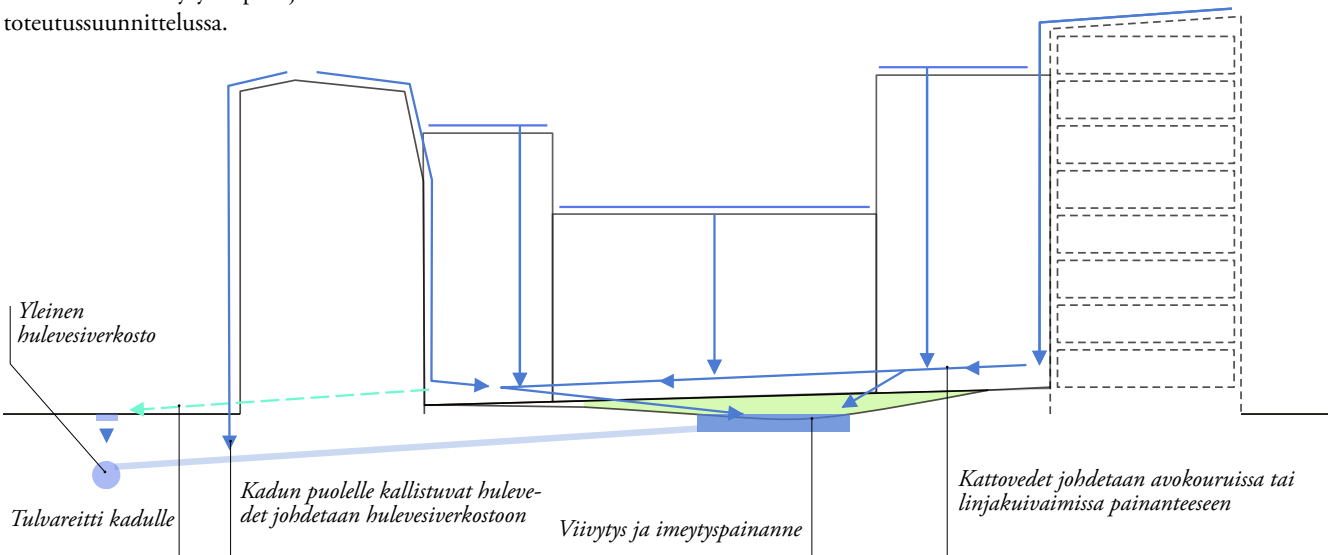
Kortteleiden hulevedet

Hulevedet käsitellään luonnonmukaisin menetelmin sekä viivytetään ja mahdollisuuksi-
en mukaan imeytetään. Puilla ja kasvillisuu-
della suuri merkitys hulevesien hallinnassa
haihduttajina, virtauksen hidastajina ja
puhdistajina.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa kortteleittain erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Pihoilla ”metsä” on painettu alas siten, että se voi kokonaisuudessaan toimia hulevesien viivytysalueena. Kortteleiden viivytystarve on laskettu vihertehokkuuslaskelmien yhteydessä Vantaan kaupungin iWater lasku-
rilla. Hulevesipainanteet suunnitellaan niin, että matalimmallakin olevat alueet ovat kasvillisuuspeitteisiä ja niissä suositetaan kosteuden vaihtelua sietävää kasvillisuutta. Kivikkoa vältetään painanteissa, ellei eroosiosuo-
jaus sitä vaadi. Tulvatilanteessa vesi voi nousta koko ”metsään”. Pinnan-
tasaus ja käytävien ja ”metsän” reuna-alueet on suunniteltava siten, että pihan pintavedet ohjautuvat ”metsään”. Pihojen tulvareitteinä toimivat porttikongit. Jotta tulvareitit toimivat, pihojen korkotason on oltava ka-
tujen tasoa korkeammalla.

Lapekattojen hulevesiä ohjataan mahdollisimman paljon sisäpihojen viivytykseen. Kaduille kallistuvien kattohulevesien viivytystä kom-
pensoidaan mahdollisuuksien mukaan sisäpihan viivytyksessä. Koska kortteleiden kaikkia hulevesiä ei ole mahdollista johtaa korttelipihalle viivytettäväksi, on viereiseen hulevesikaavioon laskettu kaduille kal-
listuvan kattopinta-alan hulevesimitoitus Vantaan hulevesilaskurilla. Laskelmissa on oletettu 40% kattopinta-alasta kallistuvan kaduille ja päätyvän viivyttämättä yleisten alueiden hulevesiverkostoon. Lopulli-
set hulevesien viivytystarpeet ja mahdollisuudet tutkitaan tarkemmin toteutussuunnittelussa.



Hulevesiperiaate,
Aino Landscaping Oy

LPA-alueiden vihertehokkuudet on jyvitetty kortteleiden vihertehok-
kuuksiin kortteleiden kerrosneliömetrien suhteessa. Tämän vuoksi kort-
teleiden todellinen hulevesien viivytystarve on viereisen hulevesikaavion
viivytystarvelukuja pienempi, kun LPA-alueiden hulevesiä ei todelli-
suudessa pystytä ohjaamaan kortteleiden hulevesipainanteisiin. Näin
LPA-alueiden viivytys saadaan kuitenkin kompensoitua korttelipihojen
viivytystilavuudessa. Myös viherkatoilla on suuri merkitys LPA-alueiden
hulevesien määrällisessä ja laadullisessa hallinnassa. Pysäköintilaitoksia
koskevassa kaavamääräyksessä veloitetaan kattamaan vähintään 40%
ylimmän kerroksen pinta-alasta viherkaton.

Esimerkkejä laskeutusaltaista,
avokouruista ja linjakuivaimista,
Aino Landscaping Oy



Kiintoaineiden laskeutus
ennen hulevesi-
painanteeseen
johtamista



Hulevesien johtami-
nen linjakuivaimessa



Hulevesikaavio
Aino Landscaping Oy

Vihertehokkuus

Veromiehessä on nykyisellään vähän viher-
alueita tai olemassa olevaa metsää. Viherte-
hokkuuden korkealla tavoiteluvulla pyritään
viihtyisän ja monimuotoisen asuinympäris-
tön toteutumiseen. Veromiehen viherverkko
koostuu vähäisistä luonnontilaisista met-
sistä, muutamista puistoista, viherkaduis-
ta ja -aukioista sekä asuinkortteleiden pi-
hoista. Sisäpihoilla on tärkeä merkitys osana
asukkaiden lähiympäristöä. Erityisesti alu-
een vaihteittain rakentuvan luonteen vuok-
si korttelipihojen merkitys on suuri talojen
asukkaille.

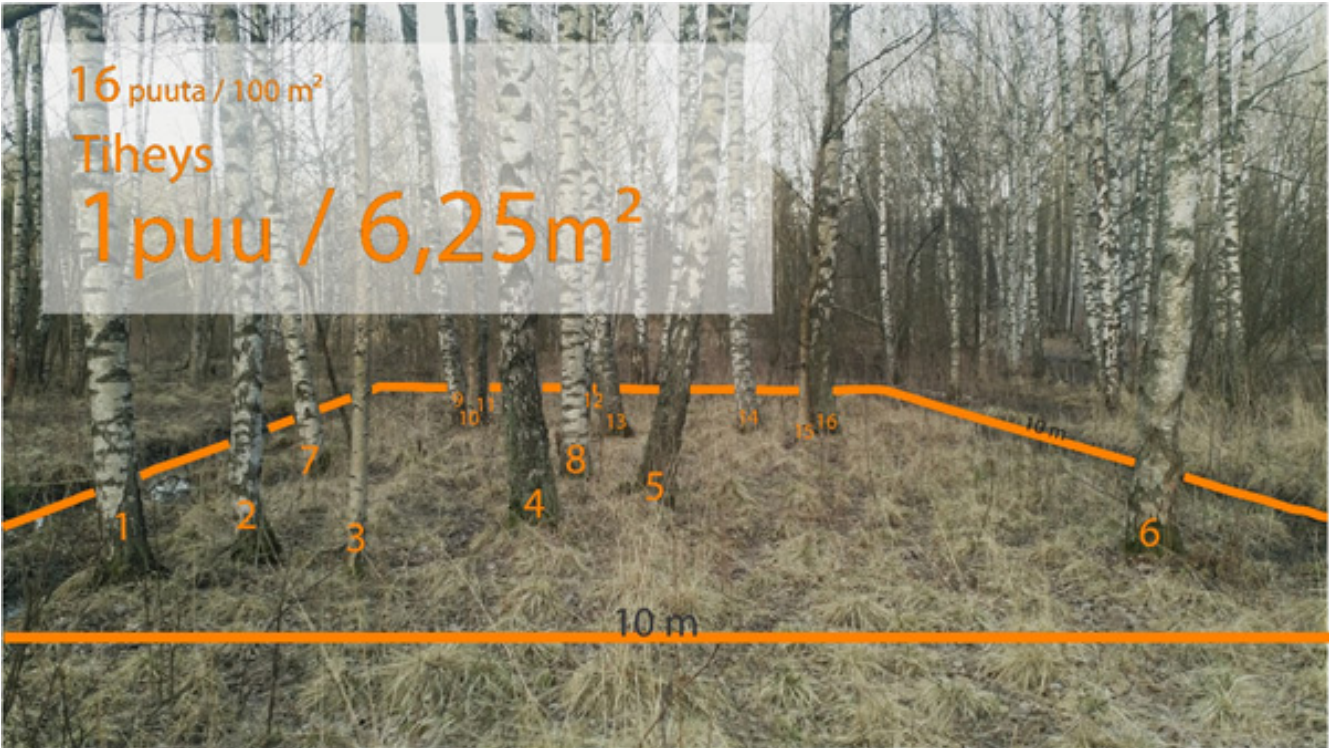
**Jokaisesta korttelista tulee laatia pihasuunnitelma, jossa
vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 1,0.**

Annefredin alueella sekä korttelitehokkuus että vihertehokkuusvaade 1.0
ovat korkeita. Konsepti pihojen “metsistä” vastaa tähän haasteeseen. Jot-
ta vihertehokkuus 1.0 saadaan täyttymään, korttelipihoille tulee paljon
puita. Metsäkonseptiajatuksen tavoitteena on ottaa suuresta puumääräs-
tä mahdollisimman paljon irti uudella tavalla.

Asemakaavavaiheessa ”metsän” puut on merkitty vihertehokkuuslas-
kuriin pienpuina. Lisäksi puiden määrä on merkitty laskuriin siten, että
”metsän” alueella puita on 1 puu 6,25 m²:ä kohden. Pyrkimyksenä on
ollut laskea ”metsän” lopputilanteen vihertehokkuus. Dynaamisen istu-
tuksen alkutilanteessa pieniä taimia voi olla tätä tiheimmässä.

Kaava-alueella pysäköintilaitokset (LPA-alueet) on jyvitetty autopaik-
kojen suhteessa jokaisen korttelin vihertehokkuuslaskelmiin. Ne eivät
yksinään tai kortteleiden 52331 ja 52333 osana täytä vihertehokkuus-
vaatimusta. Näin ollen jokainen kortteli on hieman vihertehokkaam-
pi kuin se yksinään olisi. Lisäksi pihojen hulevesialueet ovat suurempia
kuin ne olisivat ilman jyvitystä.

Vihertehokkuuslaskelmien kannalta huomionarvioista on, että kort-
teleiden alueella on mahdotonta säilyttää olemassa olevaa kasvillisuutta,
koska maanpintaa nostetaan koko alueella. Asemakaavavaiheessa kort-
telipihojen kaikki reitit on laskettu läpäisemättömällä pinnoitteella ja
asuntopihat nurmella. Asuinrakennusten viherkattoja ei ole huomioitu
laskelmissa. Sen sijaan laskelmissa on hyödynnetty kaikkia iWater-lasku-
rin bonuselementtejä.



”Vihertehokkuudella tarkoitetaan kasvillisuuden peittämän ja muun
sadevettä läpäisevän pinnan määrää suhteessa tarkasteltavan alueen
pinta-alaan. Vihertehokkuuden merkitys ilmastonmuutokseen sopeutumi-
sessa korostuu kaupunkien tiivistyessä. Kasvillisuus ja läpäisevät pinnat
vähentävät tulvariskiä, sitovat hiilidioksidia, viilentävät rakennetun
ympäristön lämpösaarekkeitä ja lisäävät kaupunkitilan viihtyisyyttä ja
terveysvaikutuksia.

Vantaan kaupungin asemakaavoituksessa on käytössä kestävän kehityk-
sen ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen mukaisia suunnitteluperiaattei-
ta, kuten vihertehokkuuden laskenta vuodesta 2017 alkaen. Viher- ja ka-
tualueiden kasvien lisäksi tarvitaan myös tonttien kasvillisuutta riittävän
viherrakenteen muodostumiseen. Valtuusto teki aloitteen vuonna 2019
vihertehokkuuden käytöstä asemakaavoituksessa ja rakennuslupien myön-
tämisessä. Aloitteen mukaisesti rakennuslupajaosto valvoo tämän toteutu-
mista samalla tavalla kuin muidenkin kaavamääräysten toteutumista.

Isojen puiden suuri painoarvo laskurissa on perusteltua, koska ne ovat
maisemassa merkittäviä ja luovat viihtyisyyttä, sitovat hulevettä lat-
vukseen ja juuristoon sekä puhdistavat pienilmastoa. Syväjuuriset puut
(esim. mänty ja tammi) selviävät paremmin kasvuolosuhteiden muutok-
sista rakennettaessa kuin pintajuurisiet puut (esim. kuusi ja koivu), jotka
usein ränsistyvät olosuhteiden muuttuessa.”

Lähde: vantaa.fi/vihertehokkuus

Yleisten alueiden suunnitelmat ja rajapintojen suunnittelu

Katujen ja aukoiden vehreys ja viihtyisyys ovat olleet yleisten alueiden yleissuunnittelun tavoitteita. Alueen sisäiset kadut ja aukiot perustuvat pääsääntöisesti jalankulkuun ja pyöräilyyn ja ajoneuvoliikenne on alueella rajoitettua. Häkiläniitynkatu ja Pottiniitynkatu ovat toimivat ajoneuvoliikenteen katuina Äyritieltä alueen pysäköintilaitoksiin. Tämän lisäksi Annefredinkatu on ajoneuvoliikenteen katu.

Annefred eteläisen asemakaava-alueen yleisten alueiden yleissuunnitelmat on laatinut Sitowise. Yleissuunnitelmat käsittävät alueen katu- ja puistosuunnitelmat, kadunvarsipysäköinnin, kunnallistekniikan johtokartat, pohjatutkimuksen, valaistussuunnitelma ja hulevesisuunnitelma sekä suunnitelmaselostuksen.

Tässä kappaleessa esitellään otteita suunnitelmista sekä alueen suunnittelun kannalta olennaisia paikkoja ja tilanteita, joihin tulee kiinnittää erityistä huomiota kortteleiden ja rakennusten jatkosuunnittelussa.

Suunnitelmat ovat kokonaisuudessaan saatavilla Kadut ja puistot -palvelualueen kadunsuunnittelusta. Katujen tarkempi suunnittelu alkoi kesäkuussa 2020.

Annefredinpuisto

Annefredinpuisto on Veromiehen laajin puistoalue ja täten merkittävä paikka laajemman alueen asukkaiden rentoutumisen ja ajanvieron alueena. Puisto toimii myös viherreittinä itä-länsisuunnassa. Yleiskaavan mukainen viherreitti jatkuu Annefredin eteläpuolelta läpi korttelialueen ja puiston kohti pohjoista Manttaalitien ja Pytinojan vartta aina Pyhtäänkorven metsiin asti. Annefredinpuiston kokonaisuuteen kuuluu myös Rälssipuisto Rälssitien länsipuolella.

Puiston yleissuunnitelman tavoitteena on ollut hulevesipuisto, jossa hulevesien määrällisen ja laadullisen hallinnan lisäksi tarjotaan myös opetuksellista ja vuorovaikutteista hulevesitietoa. Vesi toimii puistossa kaupunkikuvallisena elementtinä ja sitä pyritään hyödyntämään monenlaisissa aiheissa. Hulevesien hallintaratkaisut ja erityisesti viivyttäminen pyritään suunnittelemaan siten, että puistoissa vaikuttaa olevan runsaasti vettä varsin usein, mutta leikkipaikat ja kaupunkiviljelylaatikot sijoitetaan niin, ettei suurinkaan tulva nouse niiden alueelle. Lisäksi tavoitteena oli hulevesien hallinnan lisäksi puistojen mahdollisimman suuri monikäyttöisyys, älykäs valaistus sekä yksinkertainen ja suhteellisen edullinen ylläpito.

Korttelit 52329 ja 52330 sekä koulun ja päiväkodin korttelialueen 52328 piha-alue rajautuvat Annefredinpuistoon. Asuinrakennusten ja puiston välissä korttelien puolella pihavyöhyke, jossa sijaitsee pääosin asuntopihoja. Asuntopihat ja korttelit sijaitsevat puistoa korkeammalla. Puistoon ei suunnitella kulkuyhteyksiä tai polkuja puiston kautta asuntopihoille.

Katu- ja aukioalueiden suunnitelmat

Tiiviillä alueella kortteleiden ja katualueiden suunnitelmien yhteensovittaminen ja erilaisten rajapintojen tarkastelu on tärkeää. Alueen kaduilla on erilaisia luonteita ja nämä on esitetty viereisessä kaaviossa. Katujen luonteet ja liittymien katutilaan tulee huomioida kortteleiden suunnittelussa.

Asuinkortteleiden ja pysäköintilaitosten suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota korttelien ja katualueiden toiminnallisuuden ja tilallisuuden kytkeytymiseen, materiaalien ja elementtien liittymiseen toisiinsa rajapinnoilla ja huomioitava kunnallistekniikan ja rakennusten perustusten periaatteet katualueiden poikkileikkausten mukaisesti. Seuraavalle sivulle on koottu esimerkkejä alueen keskeisistä ja tyypillisistä poikkileikkauksista ja rajapinnoista.

Rakennuksen ja katualueen välinen tila tulee pääasiassa kivetä, istuttaa tai käsitellä muutoin osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun.

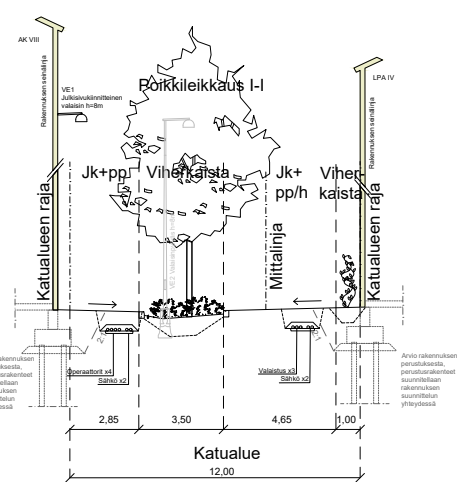
Rakennusten ja katualueiden rajapintojen tulee olla laadukkaasti suunniteltuja ja niiden tulee muodostaa yhtenäinen kokonaisuus.



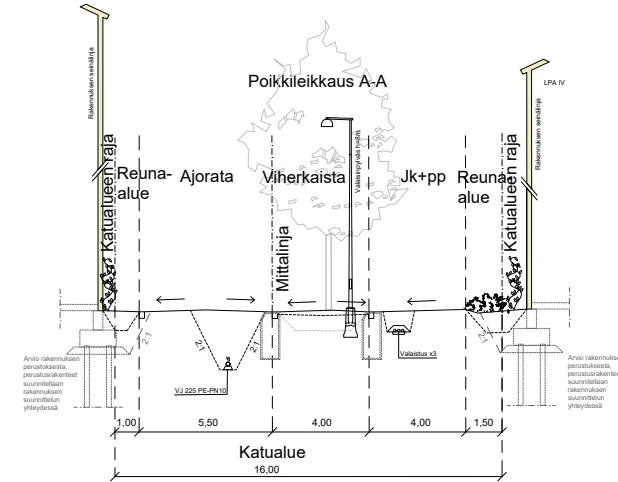
Erilaisia katutyyppejä ja julkisia tiloja, A R K - house arkkitehdit Oy

- Annefredinpuisto
- Vehreä reitti
- Kevyen liikenteen kadut
- Viherreitti alueen läpi
- Aukiotilat
- Autoliikenteen kadut
- Äyritie

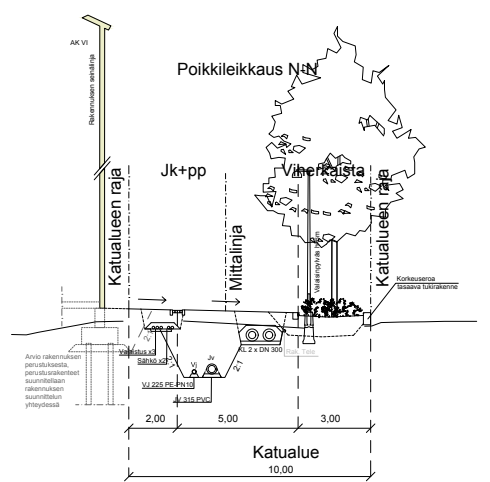
Leikkausten paikat esitetty
edellisen sivun katutilakaaviossa



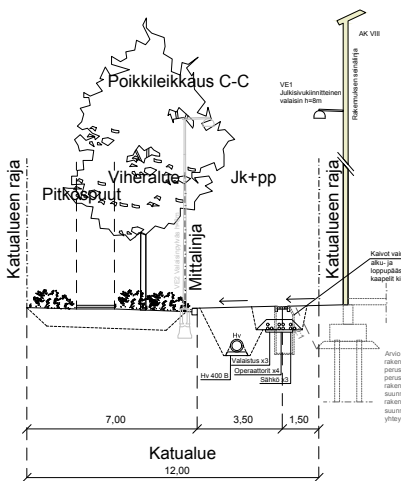
Rakennukset tiiviisti katutilassa,
esimerkkileikkaus I-I, Sitowise



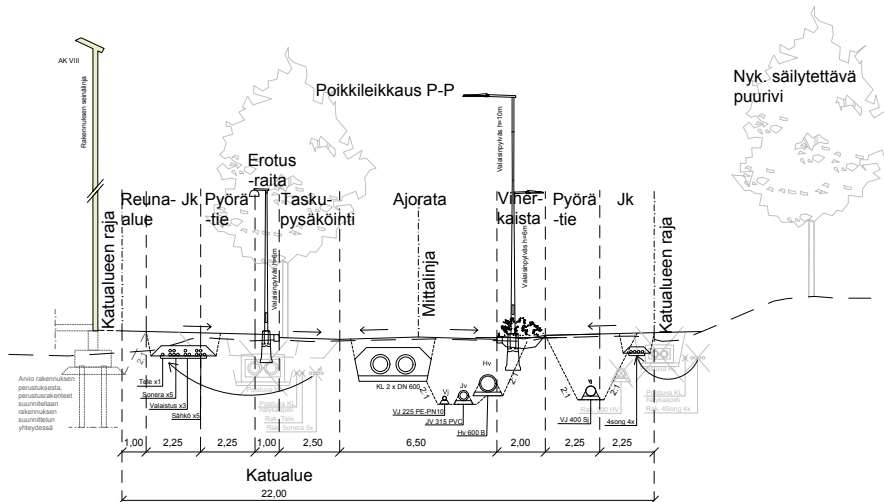
Ajoneuvoliikenteen kadut,
esimerkkileikkaus A-A, Sitowise



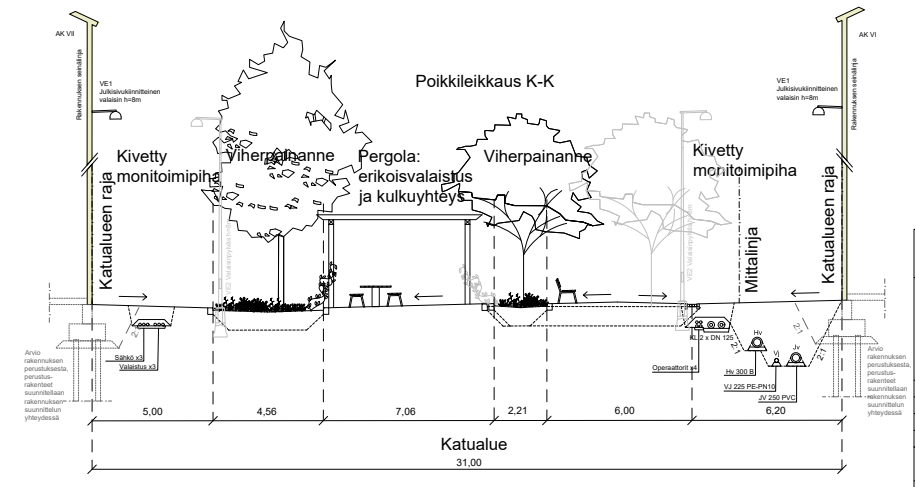
Esimerkki aukion liittymisestä korttelialueisiin,
esimerkkileikkaus N-N, Sitowise



Vehreät polut ja kujat,
esimerkkileikkaus C-C, Sitowise



Äyritien katuleikkaus,
esimerkkileikkaus P-P, Sitowise



Esimerkki korttelialueiden liittymisestä manttaalikujaan,
esimerkkileikkaus K-K, Sitowise

Pihakatumaiset osuudet, rakennukset tiiviisti katutilassa, leikkaus I-I

Rakennukset rajautuvat Häkiläniitynkujalla ja Annfredinkadun loppuosalla tiiviisti kiinni katutilaan ja maantasokerroksen toiminnoista on suora yhteys kadulle ilman erillistä etupihavyöhykettä rakennusten ja katualueen välissä. Sisäänkäynnit voivat olla parvekevyöhykkeen, sisäänvedettyjen sisäänkäyntisyvennysten tai esimerkiksi kuistien kautta. Rakennussuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota perustusten suunnitteluun ja mitoittamiseen suhteessa kadunalaiseen kunnallistekniikkaan. LPA-korttelialueiden edustalla katualueille on varattu tilaa köynnösten istuttamiselle ja niiden kasvualustoille.

Vehreät polut ja kujat, leikkaus C-C

Alueella on kolme vihreää katutilaa, jossa kasvillisuus on hyvin merkittävässä osassa katutilassa. Nämä kadut ovat Pottiniitynpolku, Pottiniitynkujaja Häkiläniitynpolku Näiden katujen varsilla maantasokerroksessa on pääsääntöisesti asuntoja ja asuntojen etupihoja. Rakennusten ja etupihojen sisäänkäynnit tulee sovittaa yhteen katujen viheralueiden reittien kanssa. Rakennukset eivät rajaudu suoraan kiinni katuun vaan kadun ja rakennuksen välissä on etupihavyöhyke.

Ajoneuvoliikenteen kadut, leikkaus A-A

Ajoneuvoliikenteen katujen, Pottiniitynkadun ja Häkiläniitynkadun, reunoilla sijaitsevat pysäköintilaitokset. Pysäköintilaitoksen ja kadun rajapinnan suunnittelussa tulee kiinnittää huomioita köynnösten ja katualueen liittymäkohtiin: Pysäköintilaitosten ajoneuvo- ja jalankulkuliikenteen yhteensovittamiseen tulee kiinnittää huomiota. Koulun ja päiväkodin kevyen liikenteen reitin turvallisuus on huomioitava korttelin 52331 LPA-alueen ajoneuvoliittymän suunnittelussa. Annfredinkadun pohjoisosassa Etolan liittymälle asti on ajoneuvoliikenteen katu, jonka jälkeen se jatkuu pihakatumaisten osuudet.

Äyritie, leikkaus P-P

Koko Äyritien matkalla korttelien ja jalankulkukaistan välillä on metrin levyinen erotuskaista, joka on pääsääntöisesti noppakivetty, mutta jalankulkualueen kiveystä jatketaan rakennusten sisäänkäyntien kohdille. Katualueella pyörä- ja jalankulkureitin alle on varattu tilaa kunnallistekniikalle, joka tulee huomioida rakennusten perustusten suunnittelussa katupoikkileikkausten perusteella. Rakennukset eivät rajaudu suoraan katuun vaan koko Äyritien matkalla on metrin levyinen, etupihamainen, kadun tasosta korotettu vyöhyke.

Manttaalikuja ja Annfredinkatu, leikkaus N-N

Manttaalikuja ja Annfredinkatu on tärkeä rajavyöhyke uuden ja vanhan alueen välillä ja näistä kaduista Manttaalikuja on varattu vain kevyen liikenteen käyttöön. Annfredinkadusta Etolan tontin liittymän jälkeinen osa suunnitellaan pihakatumaisten osuudet. Rakennukset liittyvät tiiviisti katuun. Suunnitellut kunnallistekniikan putkitukset on huomioitava rakennusten perustusten suunnittelussa erityisesti Manttaalikujan ka-peilla kohdilla korttelien 52333 ja 52334 edustalla. Manttaalikujan ja Annfredinkadun katutila avautuu kolmeksi pieneksi aukioksi / taskupuistoksi asuinrakennusten edustalle. Aukioiden suunnittelussa tulee huomioida sisäänkäyntien, korttelin piha-alueen ja yleisen katualueen liittyminen toisiinsa. Puusto jatkuu tiiviinä rivinä katujen matkalla. Kunnallistekniikan ja puuston vuoksi katuhihin rajautuvien korttelien perustusten suunnittelussa voidaan tarvita L perustuksia, sillä perustusten ei ole kaikkialla mahdollista ulottua katualueen puolelle.

Aukiot, leikkaus K-K

Korttelien asuinrakennukset rajautuvat suoraan aukiotiloihin. Aukioiden ja korttelien suunnittelussa tulee huomioida maantasokerroksen yhteistilojen liittyminen aukiotiloihin ja yhteistilojen edustalla olevat arkadivyöhykkeet sekä liiketiloiden mahdollisten terassien sijoittuminen aukioden puolelle. Umpikorttelien kulkuaukkojen ja porttikongien, rakennusten sisäänkäyntien ja pääkulkusuuntien kautta alueelle muodostuu erilaisia luonteita kulkuyhteyksiä ja paikkoja, jotka tulee huomioida aukioden suunnittelussa ja aukioden ja korttelien liittymisessä toisiinsa.

Kunnallistekniikka

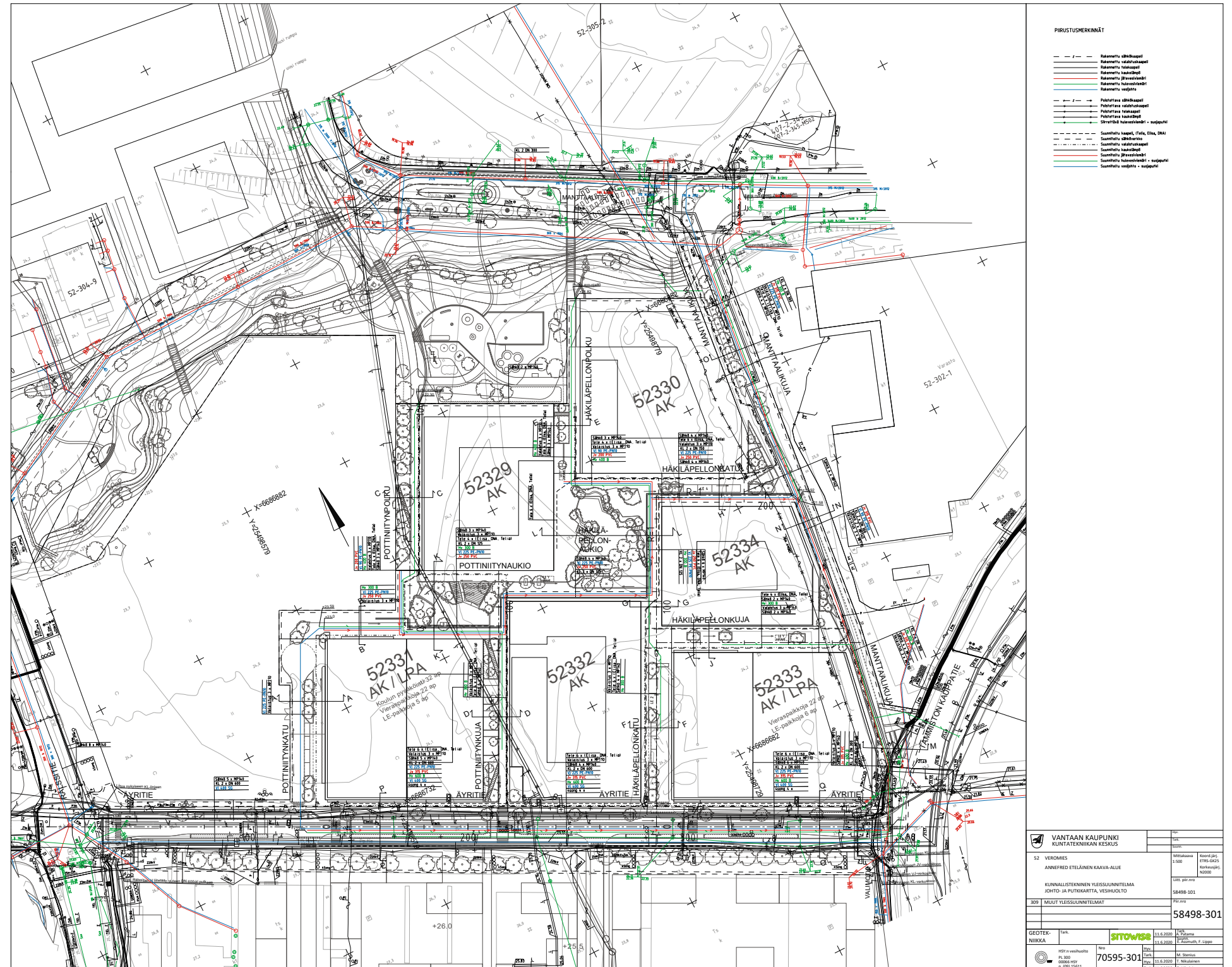
Vesihuolto tulee toteuttaa korttelialueen yhteisenä tonttijaosta huolimatta, mikäli liitospaikka sitä edellyttää.

**Korttelin yksityisiä vesihuoltolinjoja, pumppaamoja tai ras-
vanerotuskaivoja ei saa sijoittaa katualueelle.**

Alueelle laaditussa vesihuollon yleissuunnitelmassa vesijohto- ja kaukolämpölinjat kulkevat keskitetysti ja linjat sijoittuvat pääosin Äyritielle, Annefredinkadulle, Manttaalikujalle sekä alueen aukioille. Keskitetyillä sijnainneilla on mahdollistettu katualueiden kasvillisuuden ja puuston runsaus sekä panostettu sitä kautta katualueiden viihtyvyyteen. Lopullisesta tonttijaosta riippuen liittyminen kunnallistekniikkaan saatetaan joutua hoitamaan rasitteena toisen tontin kautta.

Liitoskaivot sijoitetaan katualueelle talokohtaisesti. Kaikki muu kiinteistöä palveleva tekniikka, kuten rännikaivot, pumppaamot, rasvaneerotuskaivot ja paikoituslaitosten hiekkanerottimet, tulee sijoittaa tontin puolelle. Tonttien puolella mahdollisia sijoituspaikkoja ovat esimerkiksi etupiha- ja arkadivyöhykkeet sekä tonttien edustoilla sijaitsevat taskupuistot.

Rakennusten perustusten suunnittelussa tule huomioida kadun tekniikka ja varautua ahtailla katualueilla katusuunnitelmien osoittamissa määrissä kokonaan tontin puolella sijaitseviin L-perustuksiin.



Johtokartta, vesihuolto,

Sitowise

Hulevesisuunnitelma

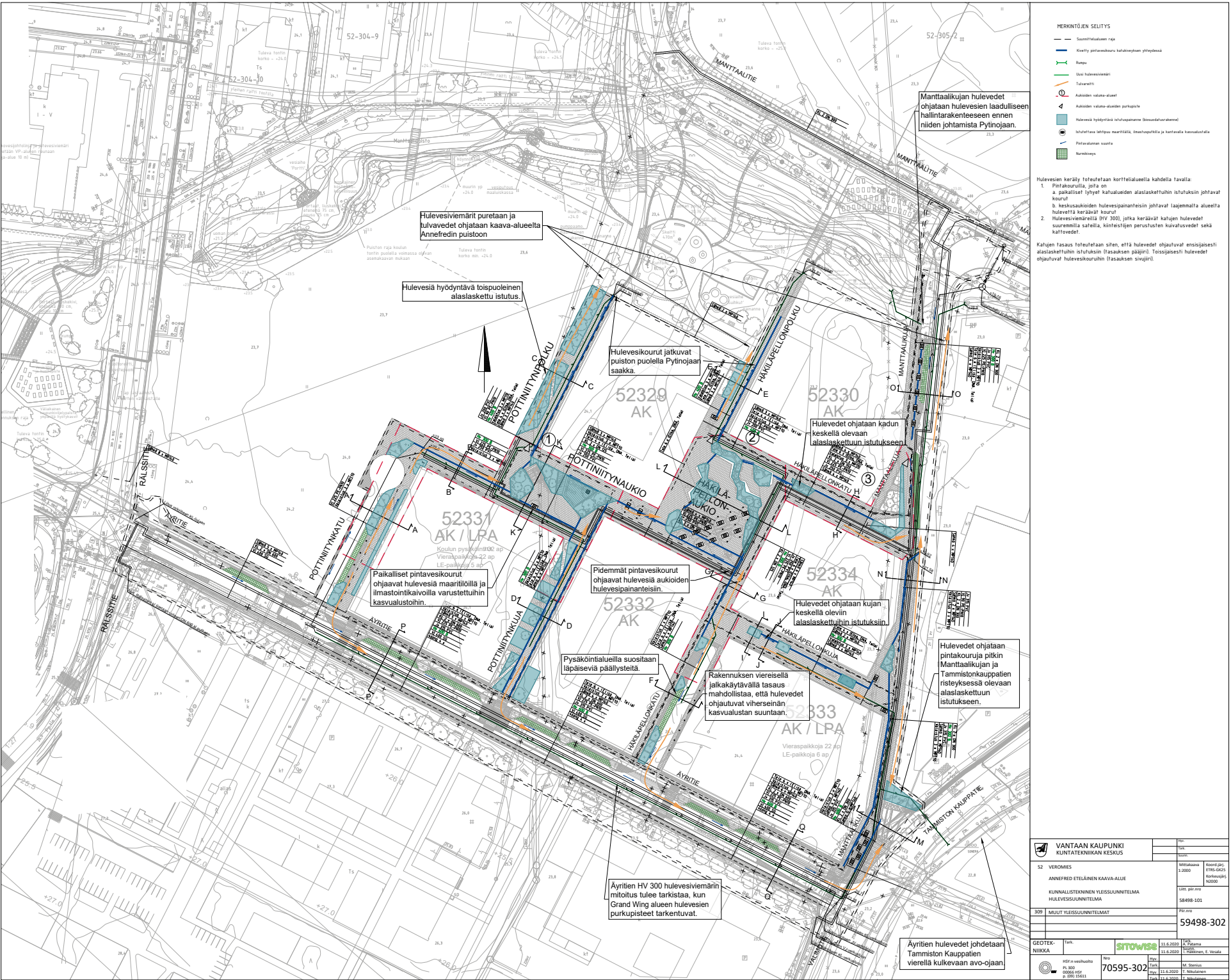
Annefredin katujen ja aukoiden yleissuunnitelmassa on suunniteltu katualueiden hulevesien hallintaa luonnonmukaisin menetelmin katu-
jen alaslaskettujen ja kasvein istutettujen biosuodatuspainanteiden sekä
aukioiden laajempien hulevesipainanteiden avulla. Samalla katu- ja au-
kiotiloihin saadaan viihtyisyyttä, puita ja hulevesiä puhdistavia kasve-
ja. Mahdollisuuksien mukaan osa puista ja kasveista voi olla myös kuk-
kivia. Tavoitteena on hyödyntää ja puhdistaa hulevesiä jo katualueella.

Hulevesiä kerätään katualueelta ja johdetaan katupainanteista aukioi-
den lisäviivytukseen pintavesikouruilla.

Suuremmilla sateilla alaslaskettujen istutuspainanteiden kupukaivot
purkavat vettä yhdessä kortteleiden kuivatusvesien kautta hulevesiviemä-
reihin. Tonttien tulvareitit ohjaavat veden katualueiden kautta puiston
viivytysalueille.

Periaatteena on viivyttää hulevesiä välttäen maanalaisten hulevesiput-
kistojen käyttöä.

Kortteleiden hulevesisuunnitelmassa on huomioitava yleisten alueiden
hulevesisuunnitelma ja liittyminen siihen. Kortteleiden hulevesisuunni-
telma on esitetty kappaleessa *Pihakonsepti ja ulkotilojen suunnitteluohjeet*.



Yleisten alueiden hulevesisuunnitelma,

Sitowise

Kortteli 52329



Pihan viitesuunnitelma ja maantasokerroksen viitesuunnitelma, kortteli 52329,
Aino Landscaping Oy & A R K - house arkkitehdit Oy

Merkintöjen selitykset

- Dynaaminen perennaistutus
- Dynaaminen pensasistutus
- Dynaaminen metsänpohjaniitty
- Monipuolinen pensas ja perennaistutus
- Nurmikko / asukkaan päätettävissä oleva alue
- Köynnösistutus
- Kivetys
- Nurmikivetys
- Turvahake
- Terassi
- Tukimuuri / aita
- Pyöräparkki (2 paikkaa)
- +24,2 Korkeusmerkintä
- Tiivis puusto
- Runsaasti kukkiva puu tai hedelmäpuu
- Sisäänkäynti
- Pergola
- Polku
- Kumi tai muu monitoimipinnoite
- Rappukäytävä / Tekniset tilat
- Asunto / Työtila-asunto
- Yhteistila
- VSS
- Liiketila

1:500 N

Piha

Piha on tyypillinen Annefredin korttelipiha, jossa toteutetaan metsäkonseptia. Townhouse-asuntojen asuntokohtaiset pihat avautuvat puistoon. Tavoitteena on nostaa puiston reunalla olevia asuntokohtaisia pihajoja jonkin verran puiston tasausta korkeammalle yksityisyyden saavuttamiseksi, mutta kuitenkin siten, ettei järeitä putoamissuojia tarvita. Korttelin tulvareitti suuntautuu itään Häkiläniitynpolun suuntaan.

Korttelin leikkiteemana on hyppely. Hyppely voidaan toteuttaa esimerkiksi maakivillä, puupölkkyillä tai vastaavilla luonnonelementeillä. Hyppelyelementit voivat jatkua leikkialueelta metsään. Teemaa voidaan jatkaa ”metsän” halki kulkevilla poluilla toteuttamalla ne askelkivinä.



Kortteli 52330

Kortteli 52330 rajautuu idässä Annefredinkatuun ja lounaassa Häkiläniitynaukioon. Luoteispuolella kulkee Häkiläniitynpolku ja korttelin pohjoisosa rajautuu Annefredinpuistoon. Ympäröivien katualueiden maasto on korkeimmillaan korttelin länsikulmassa Häkiläniitynaukion vastaisella korttelin sivulla. Maasto laskee kohti Annefredinpuistoa ja Annefredinkatua.

Rakennukset

Rakennukset muodostavat umpikorttelin, joka avautuu rakennusmassan matalumisen ja rakennusmassojen välisten kulkuaukkojen kautta puistoalueeseen. Korttelin korkeimmat rakennusmassat sijoittuvat korttelin itäreunalle Annefredinkadun varrelle. Rakennusten massoittelu on alueelle tyypillisesti polveileva. Korttelin yleisilme laskee kohti puistoa niin, että mahdollisimman monella asunnolla on puistonäkymä ja matalimmat II½-kerroksiset townhouse-rakennukset ovat puiston laidalla. Rakennusmassojen korot ovat vaihteleva kerroslukujen II½ ja VIII välillä.

Porttikongit ja kulkuaukot

Kortteliin tulee sijoittaa porttikongi asemakaavan ohjeellisen sijainnin mukaan niin, että kulku- ja näkymäyhteys Häkiläniitynaukion ja korttelipihan välillä säilyy. Muut kulkuaukot sijoittuvat tontin pohjoiskulmaan townhouse-rakennusmassan ja korkeamman rakentamisen väliin.

Yhteistilat

Korttelin eri yhtiöiden yhteistilat tulee rakentaa kootusti. Aktiivisten ja toiminnallisten tilojen tulee sijaita Häkiläniitynaukion vastaisella sivulla. Aukiota vasten suositellaan rakennettavaksi katettua ulkotilaa, arkadia, viitesuunnitel-

man mukaisesti. Yhteistilojen tulee avautua aukion suuntaan (ja arkadiin) ja arkadia voi käyttää yhteistilojen ulko-oleskeluun. Arkadin taakse sijoittuvien yhteistilojen tulee olla julkisivussa avoimia. Väestönsuojia ei saa sijoittaa arkadin yhteyteen.

Ohjeellinen sijainti korttelin ulkoiluvälinevarastoille on Annefredinkadun vastainen sivu, josta on myös hyvät yhteydet kevyenliikenteen reiteille. Kun korttelin varastotilat rakennetaan kootusti, tulee varastosta olla yhteys sekä korttelipihalle että kadulle. Annefredinkadulla maantasokerros voi olla korttelin muuta osuutta matalammalla oleva ns. maanpäällinen tai osittain maanpäällinen kellari, kuitenkin niin, että julkisivu ei muodosta umpinaista ja mykkää pintaa erityisesti korttelin kulmien rakennuksissa.

Irtaimistovarastot suositellaan rakennettavaksi asuntojen yhteyteen asuin-kerroksiin, jotta maantasokerrokset voidaan toteuttaa mahdollisimman avoimina.

Asunnot

Maantasokerrokseen tulee sijoittaa asumista ainakin Häkiläniitynpolun ja Annefredinpuistoon rajautuville korttelin sivuille. Häkiläniitynpolun maantasokerros asuntojen pääsisäänkäynti tulee järjestää kadulta. Asuntojen esteetön sisäänkäynti voi olla pihan kautta. Puistoon rajautuvien II½-kerroksisten townhouse-rakennusten pääsisäänkäynnit ovat korttelipihalta, mutta asunnoilla on asuntopihat puiston puolella.

Maantasokerroksen liittyminen korkoihin

Manttaalikujaa vasten on mahdollista rakentaa kellaria, jonka kerroskorkeus on alle neljän metrin. Maantasokerroksen korkeammasta kerrosluvusta voidaan poiketa myös kellarin yläpuolisessa, korttelipihan tasolla olevassa maantasokerroksessa. Häkiläniitynpolun varteen sijoittuvissa maantasokerroksissa ja yhteistiloissa kadunpuoleisen tilan tulee olla pääsääntöisesti korkeampi kerroskorkeudeltaan, mutta korttelipihan puolella kerroskorkeus voi olla tätä matalampi pihakorkojen niin ohjattaessa. Toiminnallisen yhteistilojen kerroskorkeuden tulee olla minimissään neljä metriä.



Ote viitesuunnitelmasta, kortteli 52330,
A R K - house arkkitehdit Oy



Leikkaus korttelista ja liittyminen ympäröiviin katualueisiin,
A R K - house arkkitehdit Oy



Korttelin toimintojen jäsentyminen ja liittyminen ympäristöön Annefredin puiston suunnassa,
julkisivujen jäsentelyesimerkkejä, A R K - house arkkitehdit Oy

Kortteli 52330



Pihan viitesuunnitelma ja maantasokerroksen viitesuunnitelma, kortteli 52330, Aino Landscaping Oy & A R K - house arkkitehdit Oy

Merkintöjen selitykset

- Dynaaminen perennaistutus
- Dynaaminen pensasistutus
- Dynaaminen metsänpohjaniitty
- Monipuolinen pensas ja perennaistutus
- Nurmikko / asukkaan päätettävissä oleva alue
- Köynnösisistutus
- Kivetys
- Nurmikivetys
- Turvahake
- Terassi
- Tukimuuri / aita
- Pyöräparkki (2 paikkaa)
- +24,2 Korkeusmerkintä
- Tiivis puusto
- Runsaasti kukkiva puu tai hedelmäpuu
- Sisäänkäynti
- Pergola
- Polku
- Kumi tai muu monitoimipinnoite
- Rappukäytävä / Tekniset tilat
- Asunto / Työtila-asunto
- Yhteistila
- VSS

1:500 N

Piha

Piha on tyypillinen Annefredin korttelipiha, jossa toteutetaan metsäkonseptia. Townhouse-asuntojen asuntokohtaiset pihat avautuvat puistoon. Tavoitteena on nostaa puiston reunalla olevia asuntokohtaisia pihajoja jonkin verran puiston tasausta korkeammalle yksityisyyden saavuttamiseksi, mutta kuitenkin siten, ettei järeitä putoamissuojia tarvita. Korttelin tulvareitti suuntautuu länteen Häkiläniitynpolun suuntaan.

Korttelin leikkiteemana on pyörintä. Pihalla voi olla monenlaisia erilaisia karuselleja ja oleskelupaikoilla esimerkiksi pyöriviä tuoleja.



Kortteli 52331

Kortteli 52331 on asuinrakennusten ja pysäköintilaitoksen hybridikortteli. Kortteli on osa Äyritien aluejulkisivua korttelin lounaissivulla. Kaakkoissivulla kortteli rajautuu vehreään alueen sisäiseen Pottiniitynkujan kaakkoispuolelle. Korttelin koillispuolella sijaitsee toinen alueen sisäistä tärkeistä aukioista, Pottiniitynaukio.

Rakennukset

Korkeimmat asuinrakennukset sijoittuvat Äyritien laidalle ja matalimmillaan kortteli on Pottiniitynkujan reunalla, jossa sijaitsee II½-kerroksinen townhouse-/rivitalorakennus. Korttelin kerrosluvut vaihtelevat II½-VII -kerroksen välillä.

Korttelin luoteisosassa Pottiniitynkatua vasten sijaitsee pysäköintilaitos, jossa sijaitsee myös kortteleiden 52329 ja 52332 autopaikat, kortteleiden LE-paikkoja sekä korttelin 52328 pysäköinti.

Kulkuaukot

Kulkuaukot ovat rakennusmassan katkoksia townhouse-/rivitalorakennuksen ja korkeamman rakentamisen välillä. Huoltoajoliikenteellekin varattu kulkuaukko on asemakaavaan merkitty rakennusmassan katkos.

Yhteistilat

Korttelin kootut avoimet ja aktiiviset yhteistilat sijaitsevat Pottiniitynaukion reunalla. Yhteistiloja voi sijoittaa myös Äyritien varren rakennusmassaan, jossa voivat sijaita ulkoiluvälinevarastot kootusti Äyritien pyöräily-yhteyksien läheisyydessä. Ulkoiluvälinevarastosta tulee olla yhteys sekä kadulle että korttelipihalle. Irtaimistovarastot suositellaan rakennettavaksi asuntojen yhteyteen, jotta maantasokerros voidaan toteuttaa mahdollisimman avoimena.

Kortteleihin 52331 ja 52333 tulee varata tilat kiinteistömuuntamoa varten.

Korttelimuuntamon ohjeellinen sijainti on korttelin LPA-alueella pysäköintilaitoksessa. Korttelin keskitetyn jätetilan ohjeellinen sijainti on myös LPA-alueella pysäköintilaitoksen yhteydessä.

Asunnot

Maantasokerrokseen, Pottiniitynkujan ja Äyritien varteen, tulee sijoittaa asumista. Townhouse-asuntojen sisäänkäyntien tulee olla Pottiniitynkujan kautta. Pottiniitynkujan vihervyöhykkeen läpi järjestetään kulut asuntojen sisäänkäynneille. Äyritien varren asunnoilla on katua vasten korotettu piha, jota kautta on myös käynti asuntoihin ja maantason asunnoissa tulee huomioida mahdollisuus kadunpuoleisten tilojen monikäyttöisyyteen asumisen lisäksi myös esimerkiksi työtilana.

Maantasokerroksen liittyminen korkoihin

Korttelin ensimmäisessä kerroksessa tulee pääsääntöisesti noudattaa maantasokerroksen korkeampaa kerroskorkeutta. Pottiniitynkujan townhouse-asunnoissa ensimmäinen kerros voi olla kerroskorkeudeltaan tätä matalampi.



Korttelin liittyminen Pottiniitynkujan, maantasokerroksen asuntoja ja etupihoja sekä kadun vehreä vyöhyke, A R K - house arkkitehdit Oy



Ote viitesuunnitelmasta, kortteli 52331, A R K - house arkkitehdit Oy



koulu ja päiväkotiki, Pottiniitynkatu, pysäköintilaitos, asuinrakennukset, maantasossa asuntoja, yhteistiloja ja etupihoja, Pottiniitynpolku, taskupuisto, maantasokerros

Korttelin toimintojen jäsentyminen Äyritien suunnassa, julkisivun massoittelesimerkkejä ja liittyminen viereisiin kortteleihin, A R K - house arkkitehdit Oy



Pihan viitesuunnitelma ja maantasokerroksen viitesuunnitelma, kortteli 52331, Aino Landscaping Oy & A R K - house arkkitehdit Oy

Merkintöjen selitykset

- Dynaaminen perennaistutus
- Dynaaminen pensasistutus
- Dynaaminen metsänpohjaniitty
- Monipuolinen pensas ja perennaistutus
- Nurmikko / asukkaan päätettävissä oleva alue
- Köynnösistutus
- Kivetys
- Nurmikivetys
- Turvahake
- Terassi
- Tukimuuri / aita
- Pyöräparkki (2 paikkaa)
- +24,2 Korkeusmerkintä
- Tiivis puusto
- Runsaasti kukkiva puu tai hedelmäpuu
- Sisäänkäynti
- Pergola
- Polku
- Kumi tai muu monitoimipinnoite
- Rappukäytävä / Tekniset tilat
- Asunto / Työtila-asunto
- Yhteistila
- VSS

1:500 N

Piha

Pienellä pihalla on sekä townhouse-talojen asuntokohtaisia pihvoja että pysäköintilaitoksen seinää. Piha on Annafredin korttelipihoista ainoa, jossa ”metsä”-konseptia ei voi toteuttaa täysipainoisesti pihan pienyyden takia. Pysäköintilaitoksen seinä on pihassa hallitseva ja sen ilmeen suunnittelemiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Pysäköintilaitoksen seinää hyödynnetään leikin kiipeilyteeman toteuttamisessa. Umpinaisia seiniä vasten voi myös olla palloilua, esimerkiksi koripallokori. Äyritien varrella on etupihoja, jotka tulee nostaa Äyritien tasausta korkeammalle. Niille tulee pyrkiä järjestämään kulkuyhteys kadulta. Korttelin tulvareitti suuntautuu itään Pottiniitynkujan suuntaan.

Leikkiteemana on kiipeily. Pysäköintihallin seinällä voi olla esimerkiksi seinäkiipeilyotteita tai seinustalla voidaan hyödyntää vertikaaleja leikkivälineitä, esimerkiksi Lappsetin Wall-Holla-leikkivälinesarjaa.



Kortteli 52332

Kortteli 52332 rajautuu lounaissivultaan Äyritiehen ja luoteispuoleltaan vihreään Pottiniitynkujaan. Korttelin pohjoisosa rajautuu alueen sisäisiin aukioihin, Pottiniitynaukioon ja Häkiläniitynaukioon. Kaakkoislaidalla sijaitsevat Häkiläniitynkatu ja alueen toinen pysäköintilaitos. Korttelin korkeimmat kohdat ovat Häkiläniitynkadulla ja Pottiniitynpolulla korttelin keskivaiheilla. Ympäröivät katualueet laskevat kohti aukioita sekä Häkiläniitynkadun ja Äyritien kulmaa, jossa korttelia ympäröivien katualueiden korot ovat matalimmillaan.

Rakennukset

Rakennusmassan korkeimmat paikat ovat Äyritien ja Häkiläniitynkadun vastaisilla korttelin sivuilla. Matalimmillaan kortteli on Pottiniitynkujaan vasten, jossa sijaitsee II½-kerroksinen townhouse-/revitalomassa. Äyritien ja Pottiniitynkadun kulmaan muodostuu taskupuisto, josta on mahdollisuus järjestää sisäänkäynti rakennuksiin.

Kulkuaukot

Kortteliin tulee toteuttaa kaksi porttikongia rakennusmassojen läpi. Toinen porttikongista luo yhteyden korttelipihaan ja Häkiläniitynaukion välille ja toinen Häkiläniitynkadun suuntaan. Rakennusmassassa on katkos matalamaan townhouse-rakennuksen ja korttelin pohjoiskulman rakennuksen välillä. Tämän lisäksi kortteliin voidaan toteuttaa kulkuaukko townhouse-rakennuksen ja Äyritienvastaisen korkeamman rakennuksen välille. Huoltoajon korttelipihalle tulisi olla ensisijaisesti Häkiläniitynkadun kautta ja huoltoliikennettä aukoiden kautta tulee pyrkiä välttämään.

Yhteistilat

Korttelin toiminnalliset yhteistilat sijaitsevat korttelin koillislaidalla ja pohjoiskulmassa aukoiden varsilla. Yhteistiloja voi sijoittaa myös Häkiläniitynkadun ja Äyritien varsille. Nämä sijainnit sopivat myös korttelin yhteisen ulkoiluvälinevaraston sijainniksi. Ulkoiluvälinevarastojen sijoittelussa tulee huomioida kulkuyhteydet varastosta sekä kadulle että korttelipihaan kautta muihin porrashuoneisiin. Irtaimistovarastot tulee pyrkiä sijoittamaan esimerkiksi asuntojen yhteyteen, jotta maantasokerros voidaan toteuttaa mahdollisimman avoimena.

Asunnot

Pottiniitynkujan ja Äyritien varrella maantasokerroksessa tulee olla asuntoja. Äyritien varren maantasokerros ja niiden Äyritien vastaiset pihat ovat katutasosta korotettuja. Äyritien varren asuntojen suunnittelussa tulee kiinnittää huomioita kadun puoleisten tilojen mahdollisuuksiin toimia myös asukkaan työtilana. Pottiniitynkujan varren townhouse-asuntojen pääsisäänkäynnit tulee järjestää kadun puolelta ja asunnoilla on katua vasten pieni etupiha.

Maantasokerroksen liittyminen korkoihin

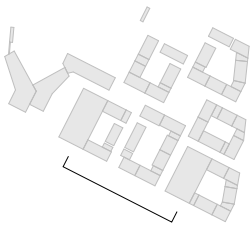
Korttelin ensimmäisessä kerroksessa tulee pääsääntöisesti noudattaa maantasokerroksen korkeampaa kerroskorkeutta. Pottiniitynkujan townhouse-asunnoissa ensimmäinen kerros voi olla kerroskorkeudeltaan tätä matalampi. Äyritielle avautuvien maantasokerroksen asuntojen lattiatason tulee olla katutasoa korkeammalla.



Korttelin liittyminen Pottiniitynkujaan, maantasokerroksen asuntoja ja etupihoja, A R K - house arkkitehdit Oy



Ote viitesuunnittelusta, kortteli 52332, A R K - house arkkitehdit Oy



Korttelin toimintojen jäsentäminen Äyritien suunnassa, julkisivun massoittelesimerkkejä, A R K - house arkkitehdit Oy



Pottiniitynpolku taskupuisto asuinrakennukset, maantasokerroksen asuntoja, yhteistiloja ja etupihoja Häkiläniitynkatu pysäköintilaitos



Pihan viitesuunnitelma ja maantasokerroksen viitesuunnitelma, kortteli 52331,
Aino Landscaping Oy & A R K - house arkkitehdit Oy

Merkintöjen selitykset

- Dynaaminen perennaistutus
- Dynaaminen pensasistutus
- Dynaaminen metsänpohjaniitty
- Monipuolinen pensas ja perennaistutus
- Nurmikko / asukkaan päätettävissä oleva alue
- Köynnösistutus
- Kivetys
- Nurmikivetys
- Turvahake
- Terassi
- Tukimuuri / aita
- Pyöräparkki (2 paikkaa)
- +24,2 Korkeusmerkintä
- Tiivis puusto
- Runsaasti kukkiva puu tai hedelmäpuu
- Sisäänkäynti
- Pergola
- Polku
- Kumi tai muu monitoimipinnoite
- Rappukäytävä / Tekniset tilat
- Asunto / Työtila-asunto
- Yhteistila
- VSS

1:500
N

Piha

Piha on tyypillinen Annefredin korttelipiha, jossa toteutetaan metsä-konseptia. Mahdollista väestönsuojan umpinaista seinää vasten voi olla palloilua. Korttelin tulvareitti suuntautuu länteen Pottiniitynkujan suuntaan.

Korttelin leikkiteemana on keinuminen. Pihalla on keinu niin taa-peroille kuin isommille lapsille ja mahdollisuuksien mukaan myös pesäkeinu.



Kortteli 52333

Kortteli 52333 rajautuu lounaissivultaan koko aluetta rajaavaan Äyritiehen ja luoteessa Häkiläniitynkatuun. Koillissivulla, Häkiläniitynkujalla, maasto laskee kohti Manttaalikujaa, joka on korttelin raja idässä. Manttaalikujan vastainen sivu on korttelin matalin kohta ja korkeimmillaan maasto on paikoituslaitoksen kohdalla. Korttelin lounaissivu Äyritietä vasten ja itäreuna Manttaalikujaa vasten ovat kaupunkikuvallisesti merkittäviä koko Annefred eteläisen asemakaava-alueen rajoja.

Rakennukset

Rakennukset muodostavat umpikorttelin, jonka luoteissivulla on pysäköintilaitos. Asuinrakennukset rakentuvat kiinni pysäköintilaitokseen ja korkeimmat rakennusmassat sijoittuvat korttelin itäreunalle Manttaalikujaa vasten. Rakennusmassojen korot ovat vaihteleva kerroslukujen IV ja VIII välillä.

Äyritien ja Tammiston kauppaticien kulmaa tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin.

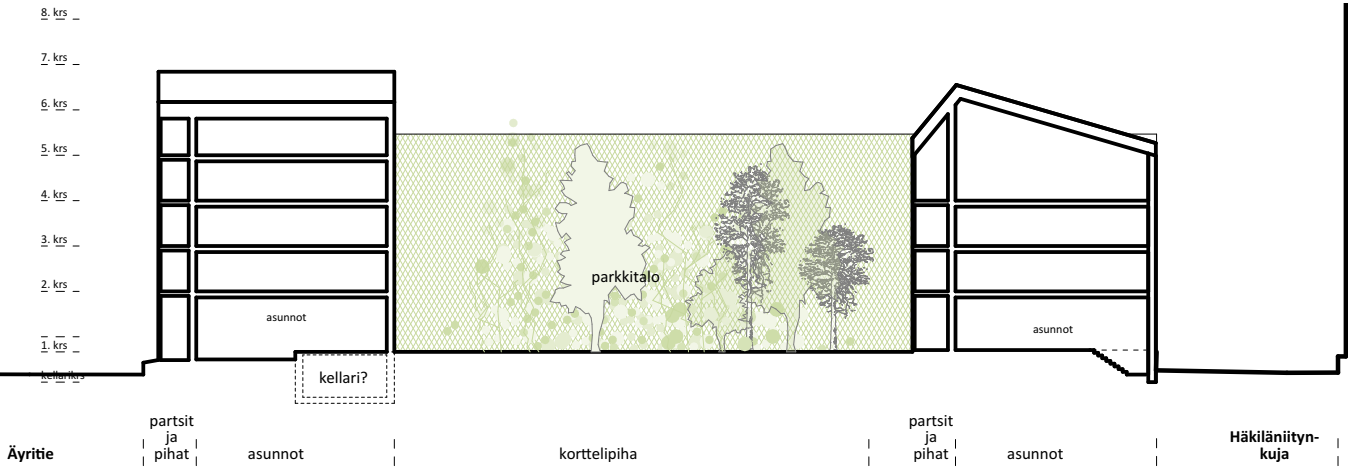
Äyritien ja Tammiston kauppaticien kulma on kaupunkikuvallisesti tärkeä kohta lähestyttäessä aluetta. Kulmaa voi korostaa korkeammalla kerroskorkeudella, erilaisilla julkisivukäsittelyillä ja massoitteilla. Kulman rakennus on korttelin korkein kohta. Korttelin kulman edustalle jää kortteliin kuuluvaa piha- aluetta, jota voi hyödyntää myös yhteistilojen ja liiketilan toimintojen laajenemiseen ulkotiloihin.

Porttikongit

Korttelissa on yksi porttikongi, jonka sijainti on asemakaavan mukaisesti Häkiläniitynkujalle. Porttikongin mitoituksessa on huomioitava huoltoajon mitoitus.

Liiketila

Korttelin 52333 kivijalkakerrokseen tulee sijoittaa Äyritien ja Tammiston kauppaticien kulmaukseen liiketilaa vähintään 100 k-m².



Leikkaus korttelista 52333, korttelin korkomaailma ja liittyminen ympäristöön, A R K - house arkkitehdit Oy

Kortteliin on osoitettu asemakaavan mukaan liiketila korttelin kaakkoiskulmaan. Liiketilan tulee avautua sekä Äyritielle että Tammiston kauppaticien ja korttelin edustavalla olevalle piha-alueelle.

Yhteistilat

Korttelin toiminnalliset yhteistilat tulee rakentaa kootusti maantasokerrokseen Häkiläniitynkujan varteen ja Äyritien ja Manttaalikujan kulmaan liiketilan yhteyteen. Ohjeellinen sijainti korttelin ulkoiluvälinevarastoille on Manttaalikujan vastainen sivu, josta on myös hyvät yhteydet kevyenliikenteen reiteille. Mikäli korttelin varastotilat rakennetaan kootusti, tulee varastosta olla yhteys sekä korttelipihalle että kadulle. Manttaalikujalla maantasokerros voi olla ns. maanpäällinen kellari, kuitenkin niin, että julkisivu ei muodosta umpinaista ja mykkää pintaa erityisesti korttelin kulmien rakennuksissa.

Irtaimistovarastot suositellaan rakennettavaksi asuntojen yhteyteen asuin kerrokseen, jotta maantason kerrokset pysyvät mahdollisimman avoimina.

Kortteleihin 52331 ja 52333 tulee varata tilat kiinteistömuuntamoa varten.

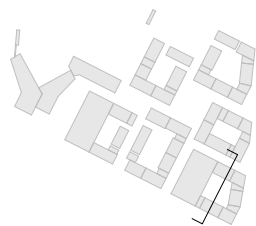
Korttelimuuntamon ohjeellinen sijainti on korttelin LPA-alueella pysäköintilaitoksessa. Korttelin keskitetyn jätetilan ohjeellinen sijainti on myös LPA-alueella pysäköintilaitoksen yhteydessä.

Asunnot

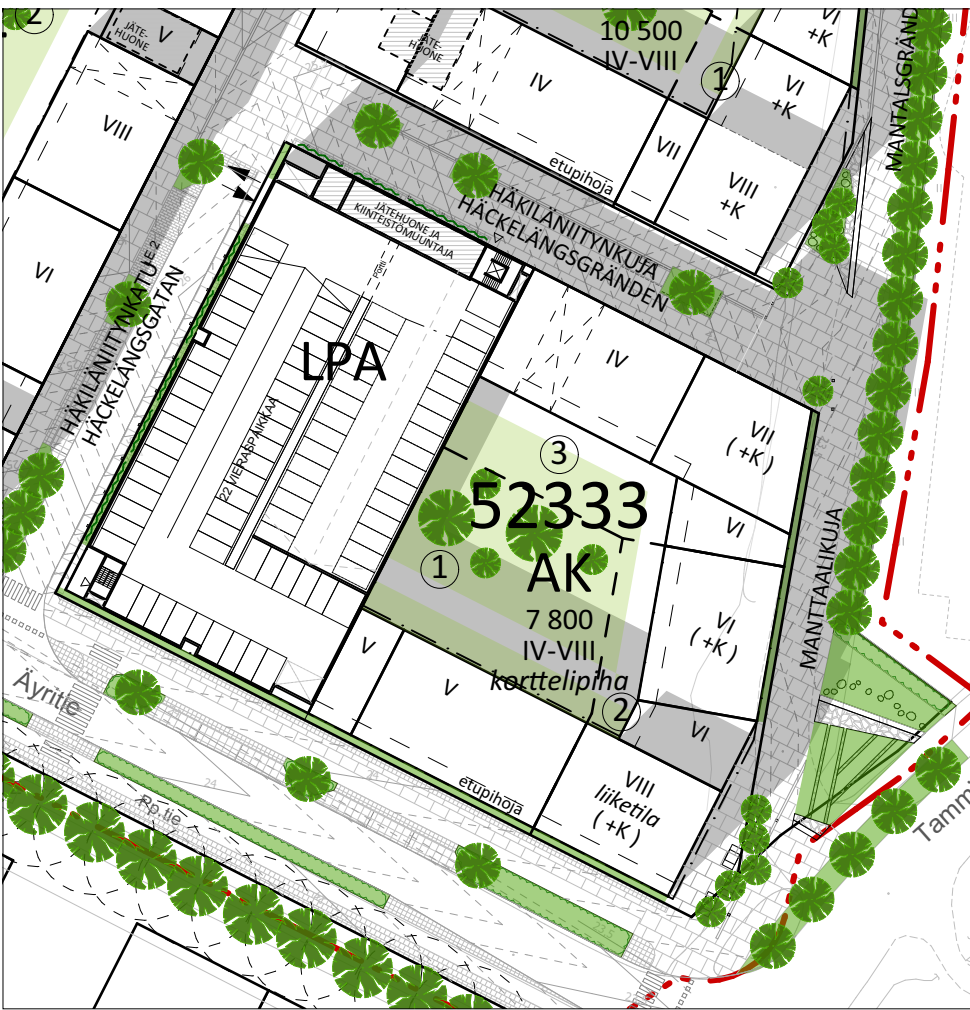
Maantasokerrokseen tulee sijoittaa asumista ainakin Äyritien varrelle. Asuntojen sisäänkäynti tulee järjestää kadulta. Maantason asuntojen esteetön sisäänkäynti voi olla pihan kautta. Etupihat ja lattioiden taso on korotettu katutasosta ja asunnon kadun puoleisten tilojen suunnittelussa tulisi huomioida tilojen mahdollisuudet asuinkäytön lisäksi esimerkiksi työtilana.

Maantasokerroksen liittyminen korkoihin

Maantasokerroksen kerroskorkeuden tulee olla minimissään 4 metriä. Kerroskorkeudesta voidaan poiketa Manttaalikujan vastaisella korttelin sivulla, jossa on mahdollista hyödyntää maanpäällistä tai osittain maanpäällistä kellarialueita. Kellarin yläpuoliset tilat voidaan toteuttaa normaalilla kerroskorkeudella. Maantasokerroksen asuntojen kadunpuoleisen osan tulee olla pääsääntöisesti kerroskorkeusohjetta noudattaen toteutettu, mutta maantasokerros voi olla tätä matalampi rakennusten korttelipihan puoleisilla sivuilla.



Ote viitesuunnitelmasta, kortteli 52333, A R K - house arkkitehdit Oy



Näkymä Äyritien ja Tammiston kauppaticien kulmalta kohti korttelia 52333 A R K - house arkkitehdit Oy



Kortteli 52333



Pihan viitesuunnitelma ja maantasokerroksen viitesuunnitelma, kortteli 52333, Aino Landscaping Oy & A R K - house arkkitehdit Oy

Merkintöjen selitykset

- Dynaaminen perennaistutus
- Dynaaminen pensasistutus
- Dynaaminen metsänpohjaniitty
- Monipuolinen pensas ja perennaistutus
- Nurmikko / asukkaan päätettävissä oleva alue
- Köynnösistutus
- Kivetys
- Nurmikivetys
- Turvahake
- Terassi
- Tukimuuri / aita
- Pyöräparkki (2 paikkaa)
- +24,2 Korkeusmerkintä
- Tiivis puusto
- Runsaasti kukkiva puu tai hedelmäpuu
- Sisäänkäynti
- Pergola
- Polku
- Kumi tai muu monitoimipinnoite
- Rappukäytävä / Tekniset tilat
- Asunto / Työtila-asunto
- Yhteistila
- VSS
- Liiketila

1:500 N

Piha

Piha on tyypillinen Annefredin korttelipiha, jossa toteutetaan metsä-konseptia. Pysäköintilaitoksen seinä on pihassa hallitseva ja sen ilmeen suunnittelemiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Korttelin tulva-reitti suuntautuu pohjoiseen Häkiläniitynkuja suuntaan.

Korttelin leikkiteemana on liukuminen. Pysäköintilaitoksen seinää voidaan hyödyntää leikkiteeman toteuttamisessa. Sitä vasten voidaan kasata maakumpare, jolloin liukuminen voidaan toteuttaa rinneliuku-mäkinä tai seinustalla voidaan hyödyntää vertikaaleja leikkivälineitä, esimerkiksi Lappsetin Wall-Holla-leikkivälinesarjaa johon on integroitu liukumäki.



Kortteli 52334

Kortteli 52334 rajautuu idässä Manttaalikujaan ja luoteessa alueen sisäiseen aukioon, Häkiläniitynaukioon. Ympäröivien katualueiden maasto on korkeimmillaan korttelin Häkiläniitynaukion vastaisella korttelin sivulla. Korttelia reunustavat alueen sisäiset kadut, Annefredinkatu ja Hälikäniitynkatu laskevat kohti Manttaalikujaa.

Rakennukset

Rakennukset muodostavat umpikorttelin, jonka korkeimmat rakennusmassat sijoittuvat korttelin itäreunalle Mantaalikujaa vasten. Rakennusmassojen korot ovat vaihteleva kerroslukujen IV ja VIII välillä.

Porttikongit

Kortteliin tulee sijoittaa kaksi porttikongia asemakaavan ohjeellisen sijainnin mukaan, toinen Häkiläniitynaukiolle ja toinen Häkiläniitynkujalle. Porttikongien mitoituksessa tulee huomioida sekä visuaalinen että kulkuyhteys aukiolle sekä huolto- ja pelastusliikenteen reitit.

Yhteistilat

Korttelin eri yhtiöiden yhteistilat tulee rakentaa kootusti. Aktiivisten ja toiminnallisten tilojen tulee sijaita Häkilänitynaukion vastaisella sivulla mahdollisen arkadin yhteydessä. Yhteistilojen tulee avautua aukion (ja arkadin) suuntaan ja arkadia voi käyttää yhteistilojen ulko-oleskeluun. Väestönsuojia ei saa sijoittaa arkadin yhteyteen.

Ulkoiluvälinevarastojen ohjeellinen sijainti on korttelin Manttaaliku-
jan vastainen sivu, josta on myös hyvät yhteydet kevyenliikenteen reiteil-
le. Manttaalikujalla maantasokerros voi olla ns. maanpäällinen kellari,
kuitenkin niin, että julkisivu ei muodosta umpinaista ja mykkää pintaa.
Kun korttelin varastotilat rakennetaan kootusti, tulee varastosta olla yh-
teys sekä korttelipihalle että kadulle.

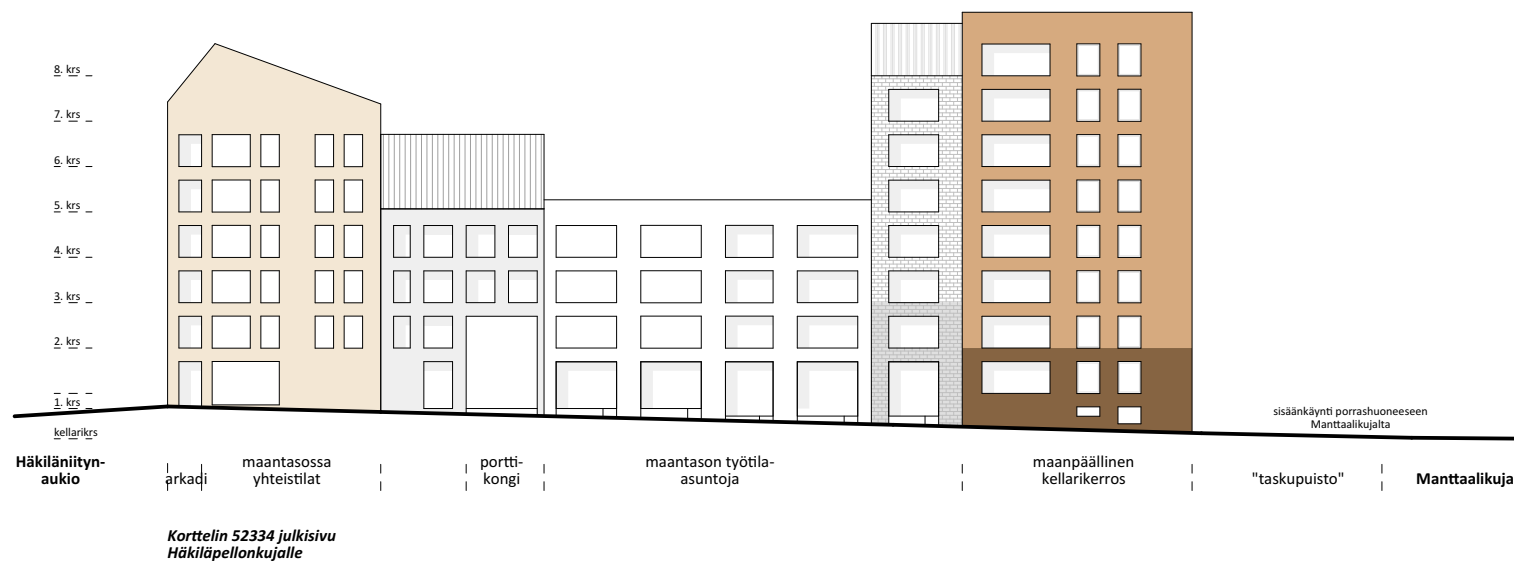
Itäimistovarastot suositellaan rakennettavaksi asuntojen yhteyteen asuin kerroksiin, jotta maantason kerrokset pysyvät mahdollisimman avoimina.

Asunnot

Maantasokerrokseen tulee sijoittaa asumista Häkiläniitynkujan ja An-
nefredinkadun varsille. Maantason asuntojen pääsisäänkäynti tulee
järjestää kadulta. Asuntojen esteetön sisäänkäynti voi olla pihan kautta.
Häkiläniitynkujan asunnot voivat olla ns. työtila-asuntoja.

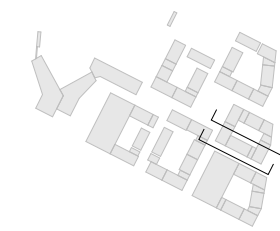
Maantasokerroksen liittyminen korkoihin

Maantaalikujaan vasten on mahdollista rakentaa kellaria, jonka kerroskorkeus on alle neljän metrin ohjeisen leikkauksen mukaisesti. Maantasokerroksen korkeammasta kerrosluvusta voidaan poiketa myös kellarin yläpuolisessa, korttelipihan tasolla olevassa maantasokerroksessa. Häkiliiniytinkujan ja Annefredinkadun varteen sijoittuvissa maantason asunnoissa ja yhteistiloissa kadunpuoleisen tilan tulee olla pääsääntöisesti korkeampi kerroskorkeudeltaan, mutta korttelipihan puolella kerroskorkeus voi olla tätä matalampi.



**Korttelin 52334 julkisivu
Häkiläpellonkujalle**

*Julkisivu Häkiläpellonkadulle
korttelin korkomaailma ja liittyminen ympäristöön,
A R K - house arkkitehdit Oy*



Ote viitesuunnitelmasta, kortteli 52334,
A R K - house arkkitehdit Oy



Leikkaus korttelista 52334

*Korttelin poikkileikkaus
korttelin korkomaailma ja liittyminen ympäristöön,
A R K - house arkkitehdit Oy*



Pihan viitesuunnitelma ja maantasokerroksen viitesuunnitelma, kortteli 52334,
Aino Landscaping Oy & ARK-house arkkitehdit Oy

Merkintöjen selitykset

- Dynaaminen perennaistutus
- Dynaaminen pensasistutus
- Dynaaminen metsänpohjaniitty
- Monipuolinen pensas ja perennaistutus
- Nurmikko / asukkaan päätettävissä oleva alue
- Köynnösisistutus
- Kivetys
- Nurmikivetys
- Turvahake
- Terassi
- Tukimuuri / aita
- Pyöräparkki (2 paikkaa)
- +24,2 Korkeusmerkintä
- Tiivis puusto
- Runsaasti kukkiva puu tai hedelmäpuu
- Sisäänkäynti
- Pergola
- Polku
- Kumi tai muu monitoimipinnoite
- Rappukäytävä / Tekniset tilat
- Asunto / Työtila-asunto
- Yhteistila
- VSS
- Liiketila

1:500 N

Piha

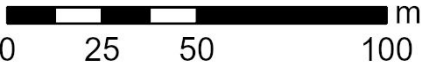
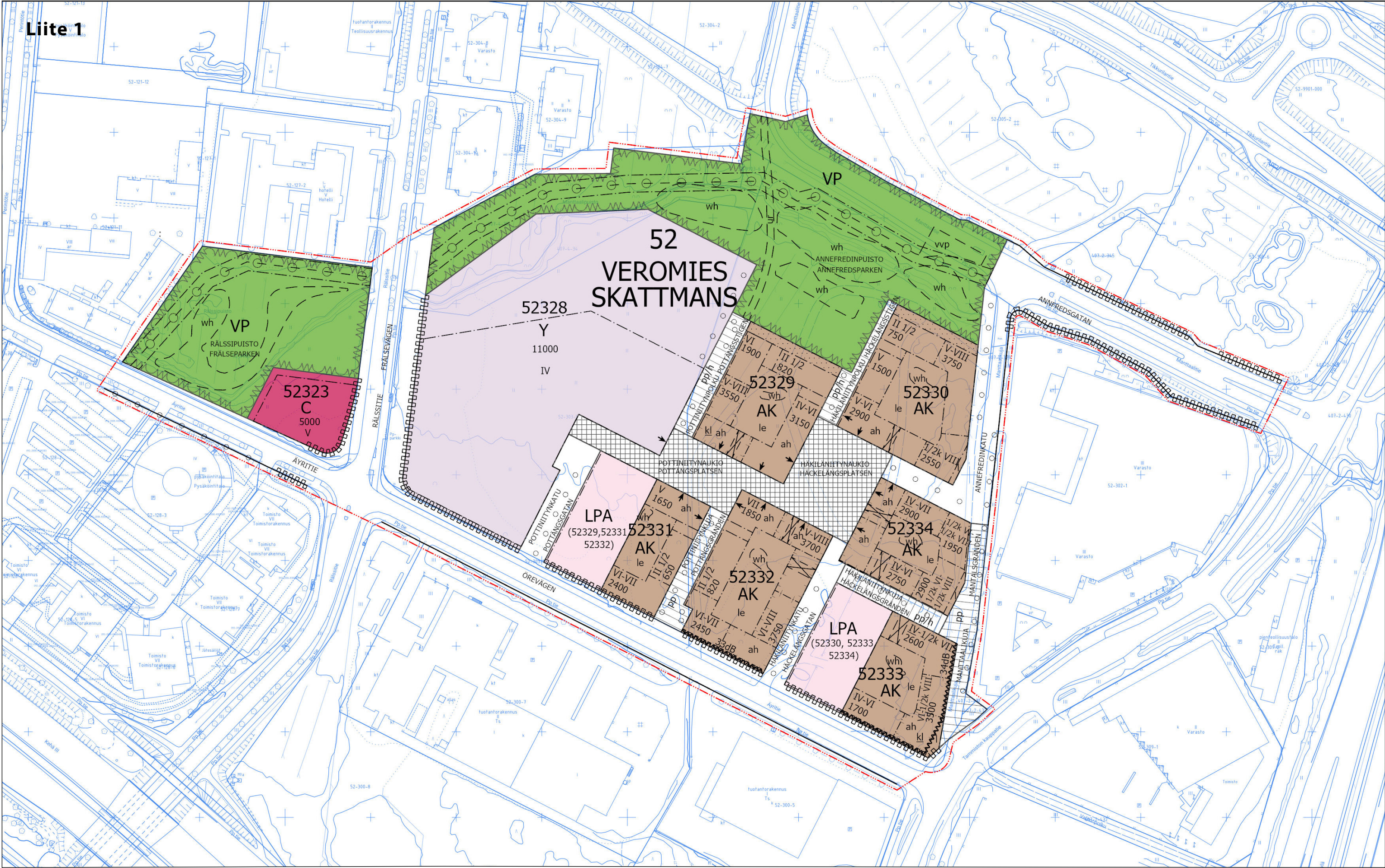
Piha on tyypillinen Annefredin korttelipiha, jossa toteutetaan metsä-konseptia. Korttelin tulvareitti suuntautuu itään Häkiläniitynaukion suuntaan.

Korttelin leikkiteemana on ryömintä. Teemaa voidaan toteuttaa esi-merkiksi puisilla ryömisputkilla, maakumpareina, joiden läpi pääsee ryömimään tai erilaisina majoina.



Liitteet

1. Asemakaavakartta
2. Asemakaavamääräykset
3. Ilmakuva
4. Havainnekuvat
5. Taideohjelma



Kaava-alueen numero Planområdets nummer	Päiväys Datum
002373	3.11.2020
Vantaan kaupunki ANNEFRED ETELÄINEN Kaupunginosa 52, Veromies	Vanda stad ANNEFRED SÖDRA Stadsdel 52, Skattmans
Asemakaavan muutos Korttelit 52323, 52328 - 52334 sekä katu-, tori- ja virkistysalueet.	Ändring av detaljplanen Kvarterer 52323, 52328 - 52334 samt gatu-, torg- och rekreationsområden.
1:2000	1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Asuinkerrostalojen korttelialue

Yleistä

Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla laadukasta ja toteutuksen korkeatasoista.

Kortteleista ja rakennuksista tulee muodostaa kaupunki-mainen kokonaisuus arkkitehtuurin keinoin.

Jokaisesta korttelista tulee laatia kokonaissuunnitelma rakennusten massoitelun, rakennustyyppien, materiaalien ja kattomuotojen osalta.

Jokaisesta korttelista tulee laatia koko korttelia koskeva yhtenäinen pihasuunnitelma sekä valaistussuunnitelma tonttijaosta riippumatta. Näiden suunnitelmien tulee olla rakennustapaohjeessa määriteltujen konseptien mukaisia ja toteutuksien kortteleittain erilaisia.

Asemakaavan alueella tulee noudattaa taideohjelmaa, joka on avattu rakennustapaohjeessa. Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkeen arkkitehtuuri- ja ympäristösuunnitteluun.

Korttelialueelle saa sijoittaa asumisen lisäksi liike-, toimisto-, työ- ja palvelutiloja.

Kortteleissa on noudatettava asemakaavaa varten laadittua rakentamistapaohjetta, joka on asemakaavan selostuksen liitteenä.

Rakennusoikeus

Liike-, toimisto-, työ- ja palvelutiloja saa rakentaa maantasokerrokseen asemakaavan merkityn kerrosalan lisäksi.

Asumista palvelevia tiloja kuten irtaimisto-, ulkoiluväline-, lastenvaunuvarastoja, huolto- ja jätetiloja, sauna- ja asukastiloja, kuten kerho- ja harrastetiloja sekä valokuiluja saa rakentaa kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi enintään 15% rakennusoikeudesta. Nämä tilat eivät mitoiteta autopaikkoja.

Asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa viherhuoneita. Ne eivät mitoiteta autopaikkoja.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för flervåningshus.

Allmänt

Områdets arkitektur och miljöbyggande ska vara högklassigt och genomförandet ska hålla hög kvalitet.

Av kvarteren och byggnaderna ska en urban helhet bildas genom arkitektoniska medel.

För varje kvarter ska en helhetsplan utarbetas med avseende på byggnadernas gestaltning, byggnadstyper, material och takformer.

För varje kvarter ska en enhetlig plan över gården utarbetas som gäller hela kvarteret samt en belysningsplan oberoende av tomtindelningen. Dessa planer ska överensstämma med de koncept som definierats i anvisningarna om byggnadssätt och utförandet ska variera kvartersvist.

I detaljplaneområdet ska det konstprogram iakttas som åskådliggjorts i anvisningarna om byggnadssätt. Konst ska redan i inledningsskedet tas med i all arkitektonisk planering och miljöplanering.

Utöver boende får affärs-, kontors-, arbets- och servicelokaler placeras i kvartersområdet.

I kvarteren ska de anvisningar för byggnadssättet följas som utarbetats för detaljplanen och som ingår som bilaga till detaljplanebeskrivningen.

Byggrätt.

Affärs-, kontors-, arbets- och servicelokaler får byggas på markplansvåningen utöver den våningsyta som angetts i detaljplanen.

Utöver den byggrätt som anvisats i byggrätten får högst 15 % av byggrätten användas för byggande av utrymmen som betjänar boendet, som förråd för lös egendom, friluftsrustning, barnvagnar, serviceutrymmen och soprum, bastu- och invänerutrymmen, som klubb- och hobbylokaler samt ljusbrunnar. Dessa utrymmen räknas inte med i dimensioneringen av bilplatser.

Utöver den byggrätt som angetts i detaljplanen får grönrums byggas. Dessa räknas inte med i dimensioneringen av bilplatser.

Porrashuoneiden 15 k-m2 ylittävän osan kussakin kerroksessa saa rakentaa asemaakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi. Tällöin porrashuoneiden tulee olla viihtyisiä ja luonnonvaloisia. Varsinaisen porrashuoneen lisäksi palotilanteessa poistumista palvelevan erillisen porrashuoneen saa rakentaa asemaakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi. Asuntokohtaiset irtaimistovarastot voidaan sijoittaa rakennusoikeuden lisäksi asuntojen yhteyteen tai kerrosluvun estämättä vesikaton alapuolelle. Saunatilat voidaan sijoittaa kattokerrokseen kerrosluvun estämättä. IV-konehuoneen saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi kerrosluvun estämättä vesikaton alapuolelle. Asukkaiden yhteistilat, polkupyörävarastot, sekä harrastetilat tulee sijoittaa korttelikohtaisesti keskitettyinä pääosin kortteleiden maantasokerrokseen. Tilojen tulee avautua pääosin aukuioiden tai kadun suuntaan. Äyritien varteen sekä Pottiniitynaukion ja Häkiläniitynaukion ympärillä olevien rakennusten 1. kerrokseen tulee rakentaa aktiivisia ja katutilaan avautuvia tiloja, kuten asumista palvelevia kerho- ja monitoimihuoneita, pesuloita ja harrastehuoneita tai työ- ja liiketiloja vähintään 50 % asemakaavassa ah-merkinnällä osoitetun rakennusalan pinta-alasta. Tilojen tulee olla yhdistettävissä ja jaettavissa ja niiden tulee olla sellaisia, että ne voidaan myöhemmin muuttaa liiketiloiksi. Korttelin 52329 kivijalkakerrokseen tulee sijoittaa Pottiniitynaukion ja Pottiniitynpolun kulmaukseen liiketilaa vähintään 100 k-m2. Liiketilain tulee soveltua ravintolakäyttöön. Korttelin 52333 kivijalkakerrokseen tulee sijoittaa Äyritien ja Tammiston kauppatrien kulmaukseen liiketilaa vähintään 100 k-m2. Jokaisen korttelin maantasokerrokseen tulee sijoittaa kadun suuntaan avautuvia asuntoja. Huoneistoihin tulee olla oma sisäänkäynti ensisijaisesti kadulta tai toissijaisesti korttelipihalta. Kortteli Kortteleiden tulee olla umpikortteleita, joissa rakennukset ovat toisissaan pääosin kiinni. Asemakaavassa osoitetut kulkuaukot tulee toteuttaa rakennuksiin vähintään kahden kerroksen korkuisina ja niiden päälle tulee sijoittaa kerroksia tai vastaavia rakenteita. Arkadin kohdalla kulkuaukko saa tästä poiketen olla arkadin korkuinen. Jokaisen korttelin tulee olla massoitteeltaan monimuotoinen. Kortteleissa tulee olla rakennuskohtaista vaihtelua rakennusten muodoissa ja yksityiskohdissa, katto- muodoissa, kerrosluvuissa sekä räystäslinjan korkeudessa. Rakennusten julkisivujen ja massoitte-lun tulee olla suunniteltu vaihtelevaksi niin, että julkisivun tyyli muuttuu sisäänvetojen, värin, materiaalin, mittakaavan ja ikkuna- jaon koon tai sijoittelun suhteen. Kunkin korttelijulkisivun on muodostuttava vähintään kahden rakennuksen julkisivusta. Kortte-liin 52329 tulee varata tila kiinteistömuuntamoa-varten. Jätetilat tulee sijoittaa asuinrakennukseen tai LPA-korttelin pysäköintitaloon korttelikohtaisesti keskitettyinä.	En del av trapphusen som överstiger 15 m²-vy får byggas på varje våning utöver den i detaljplanen anvisade våningsytan. I sådana fall ska trapphusen vara trivsamma och ha dagsljusinsläpp. Förutom den våningsyta som anvisats i detaljplanen får ett separat trapphus som fungerar som utgång i händelse av brand byggas utöver det egentliga trapphuset. Bostadsvisa förråd för lös egendom kan placeras i anslutning till bostäderna utöver byggrätten eller under yttertaket utan att våningstalet hindrar det. Bastuutrymmen kan placeras på takvåningen utan att vånings-talet utgör ett hinder. Utöver byggrätten får ett ventilationsmaskinrum byggas under yttertaket utan att våningstalet hindrar det. Gemensamma utrymmen för de boende, cykelförråd och hobbyutrymmen ska placeras kvartersvis koncentrerade huvudsakligen i kvarterens markplansvåning. Utrymmena ska huvudsakligen öppnas upp i de öppna platsernas eller gatans riktning. Vid Örevågen och på 1:a våningen i byggnaderna kring Pottängsplatsen och Häckelängsplatsen ska aktiva utrymmen byggas som öppnar upp mot gaturummet, som klubb- och allaktivitetsrum, tvättstugor och hobbyrum eller arbets- och affärslokaler på minst 50 % av den byggnadsyta som betecknats med beteckningen ah i detaljplanen. Utrymmena ska kunna gå att koppla ihop och dela upp och de ska vara sådana att de senare kan ändras till affärsutrymmen. I stenfotsvåningen i kvarteret 52329 ska minst 100 m²-vy affärsutrymmen placeras i hörnet av Pottängsplatsen och Pottängsstigen. Affärsutrymmet ska lämna sig för restaurangbruk. I stenfotsvåningen i kvarteret 52333 ska minst 100 m²-vy affärsutrymmen placeras i hörnet av Örevågen och Rosendals handelsväg. Bostäder som öppnar upp mot gatan ska placeras på markplansvåningen i varje kvarter. Lägenheterna ska ha en egen ingång i första hand från gatan eller i andra hand från kvartersgården. Kvarter Kvarteren ska bestå av slutna kvarter där byggnaderna huvudsakligen är sammankopplade. De passager som märkts ut i detaljplanen ska förverkligas i byggnaderna så att de är minst två våningar höga och ovanpå dem ska våningar eller motsvarande konstruktioner placeras. Vid arkaden får passagen i avvikelse från detta vara lika hög som arkaden. Varje kvarter ska vara varierande till volymgestaltningen. I kvarteren ska det finnas byggnadsvis variation i byggnadernas former och detaljer, takformer, våningstal och takfotslinjens höjd. Byggnadernas fasader och utformning ska vara planerade på ett varierande sätt, så att fasadens stil förändras i relation till indragningar, färg, material, dimensioner och fönsterindelnin-gens storlek eller placering. Varje kvartersfasad ska bestå av minst två byggnadsfasader. I kvarteret 52329 ska plats reserveras för en fastighetstran-sformator. Soprum ska placeras i bostadshus eller i LPA-kvarterets parkeringshus kvartersvis koncentrerade.	Vesihuolto tulee toteuttaa korttelialueen yhteisenä tont-tijaosta huolimatta, mikäli liitospaikka sitä edellyttää. Korttelin yksityisiä vesihuoltolinjoja, pumppaamoja tai rasvanerotuskaivoja ei saa sijoittaa katualueelle. Yleisten alueiden valaisimia voidaan sijoittaa rakennus-ten seinään. Asuinrakennusten ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikenne- ja lentomelua vastaan on oltava vähintään 32 dB, jollei kaavakartan merkinnöin ole toisin osoitettu. Asunnot tulee suunnitella joko siten, että ne eivät avau-du ainoastaan julkisivulle, jolle kohdistuvan melun taso ylittää 65 dB päiväajan keskiäänitasona laskettuna, tai suunnittelussa tulee varmistaa teknisin ratkaisuin julki-sivuun kohdistuvan melutason vähentäminen. Korttelin 52329 rakentaminen tulee ajoittaa Y-korttelin 52328 rakentamisen ensimmäisen vaiheen kanssa yh-teen niin, että korttelin rakennusmassat suojaavat tule-van päiväkodin pihaa. Kortteleiden vaiheittain rakentamisessa tulee huomioida keskeneräisten kortteleiden oleskelupihojen riittävä väli-aikainen melusuojaus. Julkisivut Rakennusten julkisivujen tulee olla arkkitehtuuriltaan, materiaaleiltaan ja kaupunkikuvaltaan korkealuokkaisia. Kortteleiden katujulkisivujen tulee olla paikallamuurattuja tai antaa paikalla toteutetun julkisivun vaikutelma. Mah-dolliset elementtisaumat tulee häivyttää ja suunnitella osaksi julkisivua. Äyritien ja Tammiston kauppatrien kulmaa tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin. Jokaisessa asunnossa, jossa on vähintään kaksi huo-netta, tulee olla parveke, terassi, piha tai viherhuone. Yhden asuinhuoneen asunnoissa tulee olla vähintään ranskalainen parveke. Kadun ja aukuioiden puoleisten parvekkeiden tulee olla pääosin sisäänvedettyjä tai antaa sisäänvedettyjen par-vekkeiden vaikutelma. Aukuioiden ja Äyritien varrella rakennuksen julkisivupinnan alasta osan tulee olla läm-mintä seinäpintaa. Rakennuksen kadunpuoleiseen julkisivuun saa rakentaa yksittäisiä kaupunkikuvallisesti perusteltuja ulokeparvek-keita. Kadun tai aukion puoleisten parvekkeiden kantavat rakenteet tulee tehdä maantasossa pilareina tai parvek-keiden tulee olla ripustettuja. Kadulle aukeavien maan-tasoa asuntojen etupihojen välissä sallitaan myös levy-mäiset pieliseinät. Parvekkeilla ja asuntojen terasseilla tulee teknisin ratkai-su-in huolehtia siitä, että ohjearvojen mukainen melutaso ei yli-ty. Porrashuoneiden sisäänkäyntejä tulee korostaa arkki-tehtuurin keinoin. Ilmanvaihtokonehuoneet ja muut talotekniset laitteet tulee sovittaa luontevaksi osaksi rakennusten arkkiteh-tuuria ja materiaaleja.	Vattenförsörjning ska ordnas gemensamt för kvartersområdet oberoende av tomtindelningen, ifall anslutningsplatsen föruts-ätter det. Kvarterets privata vattenförsörjningsledningar, pumpstationer eller fettavskiljningsbrunnar får inte placeras på gatuområdet. Armaturer för allmänna områden kan placeras på byggnader-nas vägg. Ljudisoleringen ΔL mot vägtrafik- och flygbuller i bostadshus-ens ytterhölje ska vara minst 32 dB, om inte något annat har angetts med beteckningar i plankartan. Bostäderna ska planeras antingen så att de inte öppnar upp endast mot en fasad där bullernivån överskrider 65 dB beräk-nat enligt den genomsnittliga ljudnivån dagtid, eller så ska det säkerställas i planeringen att bullernivån vid fasaden minskas genom tekniska åtgärder. Byggandet av kvarteret 52329 ska förläggas tidsmässigt till den första fasen av byggandet av Y-kvarteret 52328 så att kvarterens byggnadsmassor skyddar det blivande daghem-mets gård. Vid etappvist byggande av kvarteren ska man beakta att det temporära bullerskyddet är tillräckligt på de ofullbordade kvarterens vistelsegårdar. Fasader Byggnadernas fasader ska hålla hög standard till sin arkitektur, sina material och med tanke på stadsbilden. Kvarterens gatufasader ska vara murade på plats eller ge intryck av att vara fasader som är byggda på platsen. Eventuella elementfogar ska döljas och planeras som en del av fasaden. Hörnet av Örevågen och Rosendals handelsväg ska fram-hävas med arkitektoniska medel. Varje bostad med minst två rum ska ha en balkong, en terrass, en gård eller ett grönrums. Bostäder med ett bostadsrum ska ha minst en fransk balkong. Balkonger mot gatan och de öppna platserna ska huvuds-akligen vara indragna eller ge intryck av att vara indragna balkonger. Vid de öppna platserna och Örevågen ska en del av byggnadsfasadens yta bestå av varm väggyta. Enskilda utskjutande balkonger som är stadsbildsmässigt motiverade får byggas i byggnadens fasad mot gatan. De bärande konstruktionerna i balkongerna mot gatan eller den öppna platsen ska byggas som pelare på markplanet eller så ska balkongerna vara upphängda. Mellan entrégårdarna till de markplansbostäder som öppnar upp mot gatan tillåts också skivformade kantväggar. På balkonger och bostädernas terrasser ska det genom tek-niska lösningar sörjas för att bullernivån enligt riktvärdena inte överskrids. Trapphusens entréer ska framhävas genom arkitektoniska medel. Ventilationsmaskinrum och övriga hustekniska anordningar ska integreras som en naturlig del av byggnadernas arkitektur och material.
---	--	--	--

Kivijalka

Katualueen ja aukuioiden puolelle tulee muodostaa avoin, toiminnallinen ja katutilaa aktivoiva kivijalkakerros, joka on korkeudeltaan vähintään 4 m. Tätä matalampi kerros- korkeus sallitaan korttelipihojen puolella, Manttaalikujaan rajautuvissa rakennuksissa, pientaloissa sekä perustel- luista syistä vähäissä määrin kadun puolella.

Kivijalkakerrosta on korostettava arkkitehtuurin keinoin, runsaalla aukotuksella, materiaaleilla, väreillä, raken- nusosilla ja/tai valaistuksella.

Aukuioiden puoleisille kortteleiden reunoille saa raken- taar arkadin, jonka korkeus on vähintään 4 m.

Porrashuoneisiin on oltava kulku sekä kadulta että pihalta tai kulkuaukosta.

Katualueen tai aukion puolella sijaitseviin liike- ja yhteis- käyttöisiin tiloihin tulee olla suora kulkuyhteys kadulta/ aukiolta ja ne tulee yhdistää ulkotiloihin suurin ikkunoin ja ovin.

Pihat

Jokaisesta korttelista tulee laatia pihasuunnitelma, jossa viihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 1,0.

Pihat tulee suunnitella ja toteuttaa yhtenäisenä koko- naisuutena tonttijaosta riippumatta.

Pihan kasvillisuus tulee istuttaa monilajiseksi, kerroksel- liseksi sekä dynaamiseksi kasviyhdyskunnaksi raken- tamistapaohjeessa määritellyn metsäkonseptin mukai- sesti.

Pihojen suunnittelussa tulee huomioida eri-ikäisten käyttäjien tarpeet, monipuolinen kasvillisuus, hulevesien viivytys ja yhteisöllisyys.

Piha-alueelle tulee istuttaa myös suuriksi kasvavia puu- lajeja, joiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa riittä- villä kasvualustoilla ja lajivalinnoilla esirakentamisen pengerrysmaaperään soveltuen.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa kortteleittain erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Kadun ja/tai aukion varteen sijoittuvan rakennuksen ja katualueen ja/tai aukion välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun ja/tai aukioon.

Pihalle ei saa rakentaa erillisiä talousrakennuksia.

Asuntokohtaisia sisääntulopihoja / etupuutarhoja saa rakentaa kadun suuntaan. Pihat tulee rajata katualu- eesta istutuksin tai rakenteellisin keinoin.

Äyritien puolelle rakennettavat asutokohtaiset oleske- lupihat tulee korottaa katutasoa ylemmäs yksityisyyden varmistamiseksi.

Tontteja ei saa aidata ja korttelipihan tulee olla yhteis- käytössä.

Pihojen tulee olla läpikuljettavia, eikä korttelin kulku- aukkoja saa sulkea.

Pihoille ei saa sijoittaa pysäköintiä eikä pelastautumi- seen tarvittavia nostopaikkoja.

Stenfot

Pä gatuområdets och de öppna platsernas sida ska en öppen och funktionell minst 4 m hög stenfotsväning bildas som aktiverar gaturummet. En lägre våningshöjd tillåts på kvarters- gårdarnas sida, i byggnader som gränsar mot Mantalsgränden, i småhus och av motiverade skäl också i liten mån på gatans sida.

Stensfotsväningen ska framhävas med arkitektoniska medel, ett stort antal öppningar, material, färger, byggnadsdelar och/ eller belysning.

På de kvarterskanter som ligger mot de öppna platserna får en arkad byggas med en höjd av minst 4 m.

Trapphusen ska ha en ingång både från gatan och gården eller från passagen.

Affärslokaler och utrymmen för gemensamt bruk på gatu- områdets eller den öppna platsens sida ska ha en direkt för- bindelse från gatan/den öppna platsen och de ska anslutas till uterummen med stora fönster och dörrar.

Gårdar

För varje kvarter ska en plan över gården utarbetas där grön- effektivitetens målsättningstal ska vara 1,0.

Gårdarna ska planeras och anläggas som en sammanhäng- ande helhet oberoende av tomtindelningen.

Gårdens växtlighet ska planteras så att den i enlighet med det skogskoncept som definierats i anvisningarna om bygg- nadssätt bildar ett dynamiskt växtsamhälle som består av många arter och bildar skikt.

Vid planeringen av gårdarna ska man beakta behoven hos användare i olika åldrar, mångsidig växtlighet, fördröjningen av dagvatten och gemenskap.

I gårdsområdet ska också högväxta trädslag planteras, vars livsbetingelser ska säkerställas med tillräckliga växtunderlag och val av arter så att de lämpar sig för grundberedningens terrasseringsjord.

Fördröjning av dagvatten ska ordnas kvartersvis i enlighet med en separat dagvattenplan.

Utrymmet mellan en byggnad som placeras vid en gata och/ eller öppen plats och gatuområdet och/eller en öppen plats ska stenläggas, planteras eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan och/eller den öppna platsen på ett smidigt sätt.

Fristående ekonomibyggnader får inte byggas på gården.

Bostadsvisa entrégårdar / entréträdgårdar får byggas i gatans riktning. Gårdarna ska avgränsas från gatuområdet med planteringar eller konstruktioner.

De bostadsvisa vistelsegårdarna som byggs på Örevägens sida ska höjas så att de ligger högre än gatunivån för att garantera skydd mot insyn.

Tomterna får inte inhägnas och kvartersgården ska användas gemensamt.

Det ska gå att passera genom gårdarna och kvarterets passa- ger får inte stängas.

På gårdarna är det inte tillåtet att placera parkering eller lyft- platser som behövs för räddning.

Resurssiviisau

Tontille toteutettavien rakennusten suunnittelussa ja rakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota ener- giatehokkuutta parantaviin ratkaisuihin. Asuinkerros- talojen tulee täyttää B2018-energiatehokkuusluokalle asetetut vaatimukset siten, että E-luku alittaa tason 80 kWh/m²/vuosi.

Rakennuslupaa haettaessa tulee esittää hiilijalanjälki- laskelma.

Alueen rakentamisessa tulee varautua uusiutuvan ener- gian hyödyntämiseen. Uusituvan energian tuotantoon tarvittavat tekniset laitteet tulee suunnitella osana raken- nusten arkkitehtuuria.

Pysäköinti

Polkupyörapaikkoja tulee varata vähintään:

Asuminen: 2 pp/asunto
Liiketilat: 1 pp/50 k-m²
Toimistotilat: 1 pp/80 k-m²"

Polkupyörapaikkojen tulee olla helposti käytettäviä ja säältä suojattuja.

Polkupyörapaikkoja saa sijoittaa LPA-alueelle kortte- leihin 52331 ja 52333.

Autopaikkojen vähimmäisnormit ovat:
Asuminen: 1 ap/100 k-m². Normin mukaisesta autopaik- kamäärästä saa vähentää 15 %, kun autopaikat ovat nimeämättömiä. Vuorottaiskäytölle voidaan antaa lieven- netyt autopaikka-vaatimukset erillisen selvityksen perus- teella. Normin lisäksi tulee osoittaa 1 vieraspaikka/ 1 500 k-m² sekä lyhytaikaista huoltopysäköintiä sekä kotipalvelujen pysäköintiä varten 1 ap/5 000 k-m², Liiketilat: vähintään 1 ap/100 k-m²
Toimistotilat: 1 ap/50 k-m²

Vieraspaikat sijoitetaan LPA-alueille kortteleihin 52331 ja 52333. Huoltoa ja kotihoitoa varten varatut pysä- köintipaikat sekä liikuntaesteisten pysäköintipaikat sijoitetaan alueen sisäisten katujen varrelle tai pysäköinti- taloon kortteleihin 52331 ja 52333.

Kortteleiden 52328, 52329, 52331 ja 52332 autopaikat sijoitetaan LPA-alueelle kortteliin 52331.

Kortteleiden 52330, 52333 ja 52334 autopaikat sijoite- taan LPA-alueelle kortteliin 52333.

Yleisten rakennusten korttelialue.

Yleistä

Korttelialueelle saa sijoittaa julkisten palveluiden lisäksi väliaikaisesti myös liike-, toimisto-, työ- ja palvelutiloja.

Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla laadukasta ja toteutuksen korkeatasoista.

Kortteliin 52328 tulee varata tila kiinteistömuuntamoa varten.

Kortteliin tulee sijoittaa taidetta.

Rakennukset

Rakennus tulee jakaa toiminnallisiin osiin siten, että eri osien muodoissa ja yksityiskohdissa, kerrosluvuissa sekä käytettävissä väreissä ja materiaaleissa on vaih- telua.

Yleisön käyttöön soveltuvia tiloja tulee sijoittaa kaupun- kikuvallisesti tärkeisiin paikkoihin; Äyritien ja Rälssitien risteysken äärelle sekä Pottiniitynaukion laidalle.

Rakennuksen maantasokerroksen tilojen tulee avautua kadun ja aukion suuntaan suurin ikkunoin ja/tai sisään- käynnein.

Resurssmarthet

Vid planeringen och byggandet av de byggnader som ska uppföras på tomten ska särskild vikt fästas vid lösningar som förbättrar energiprestandan. Flervåningshusen ska uppfylla kraven som ställts för energiprestandaklassen B2018 så att E-talet underskrider nivån 80 kWh/m²/år.

I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av koldioxidavtrycket presenteras.

Vid byggandet av området ska beredskap finnas för utnytt- jande av förnybar energi. Tekniska anordningar som behövs för produktion av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur.

Parkering

Cykelplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Boende: 2 cp/ bostad
Affärslokaler: 1 cp/50 m²-vy.
Kontorslokaler: 1 cp/80 m2-vy.

Cykelplatserna ska vara lättillgängliga och skyddade mot väder.

Cykelplatser får placeras i LPA-området i kvarteren 52331 och 52333.

Miniminormen för bilplatser är:
Boende: 1 bp/ 100 m²-vy. Det normenliga antalet bilplatser får minskas med 15 % när bilplatserna är omarkerade. Låtnader i kraven på bilplatser kan ges för växelvis parkering utgående från en separat utredning. Utöver normen ska 1 gästplats/ 1 500 m²-vy samt 1 bp/5 000 m²-vy anvisas för kortvarig serviceparkering och hemtjänstparkering.
Affärslokaler: minst 1 bp/100 m²-vy.
Kontorslokaler: 1 bp/50 m²-vy.

Gästplatserna placeras i LPA-områdena i kvarteren 52331 och 52333. Parkeringsplatser som reserverats för service och hemvård och parkeringsplatser för rörelsehindrade placeras vid områdets interna gator eller i parkeringshus i kvarteren 52331 och 52333.

Bilplatserna för kvarteren 52328, 52329, 52331 och 52332 placeras i LPA-området i kvarteret 52331.

Bilplatserna för kvarteren 52330, 52333 och 52334 placeras i LPA-området i kvarteret 52333.

Kvartersområde för allmänna byggnader.

Allmänt

Utöver offentlig service får också affärs-, kontors-, arbets- och servicelokaler temporärt placeras i kvartersområdet.

Områdets arkitektur och miljöbyggande ska ha en högklassig prägel och utförandet ska hålla hög nivå.

I kvarteret 52328 ska plats reserveras för en fastighetstrans- formator.

Konst ska placeras i kvarteret.

Byggnader

Byggnaden ska delas in i funktionella delar så att de olika delarna är varierande beträffande former och detaljer, vånings- tal och de färger och material som används.

Utrymmen som lämpar sig för allmänhetens bruk ska placeras på stadsbildsmässigt viktiga platser; i korsningen av Örevägen och Frälevägen samt vid Pottängsplatsen.

Utrymmena på byggnadens markplansvåning ska öppna upp mot gatan och den öppna platsen med stora fönster och/eller entréer.

Äyritien ja Rälssitien kulmaa tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin.

Jätetilat tulee sijoittaa rakennukseen.

Katolle saa sijoittaa oppimista tukevaa toimintaa ja taukotiloja.

Rakennuksen ulkokuoren ääneneristävyyyden ΔL tieliikenne- ja lentomelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

Rakennuksilla ja niiden välisillä rakenteilla on muodostettava korttelille melutasoltaan ohjearvon mukainen suojattu piha-alue. Mahdolliset piharakennukset ja meluaidat tulee toteuttaa osana rakennusten arkkitehtuuria.

Vaiheittain rakentamisessa tulee huolehtia mahdollisista tilapäisjärjestelyistä ohjearvon mukaisen melutason saavuttamiseksi oleskeluun ja oppimiseen tarkoitetuilla korttelin piha-alueilla.

Rakennus tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilma on otettava kattotasolta tai pihan puolelta, mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä. Ilmanvaihtolaitteisto tulee varustaa riittävän tehokkailla suodattimilla.

Resurssiviisaus

Tontille toteutettavien rakennusten suunnittelussa ja rakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota energiatehokkuutta parantaviin ratkaisuihin.

Pihat

Tontin vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 1,0.

Rakennuksen ja katualueen välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun. Kivettyä aukioimasta tilaa tulee toteuttaa ainakin rakennuksen ja Rälssitien sekä Pottiniitynaukion väliin.

Pottiniitynpolun puoleiselle tontin reunalle tulee sijoittaa suurikasvuisia puita.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Huoltopiha tulee järjestää niin, ettei se korostu kaupunkikuvassa.

Tarvittaessa koululle voidaan järjestää huoltoajoa varten suuntaisliittymä Rälssitieltä liittymäkieltomerkinnästä huolimatta.

Pysäköinti

Vähimmäismäärä Y-korttelin toiminnoille on 40 auto-paikkaa.

Y-korttelin autopaikat sijoitetaan korttelin 52331 LPA-alueelle.

Koulun ja päiväkodin saattoliikenne voidaan toteuttaa korttelin 52331 LPA-alueelle vuorottaispysäköintinä vieraspaikkojen kanssa.

Polkupyöräpaikkoja on toteutettava vähintään 450 kpl, joista osan tulee sijaita katoksissa.

Keskustatoimintojen korttelialue.

Yleistä

Kortteliin saa sijoittaa toimisto-, liike-, palvelu- ja näyttelytiloja, ympäristöhäiriötä tuottamattomia työ- ja tuotantotiloja sekä julkisen hallinnon tiloja.

Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla laadukasta ja toteutuksen korkeatasoista.

Jätetilat tulee sijoittaa rakennukseen.

Kortteliin 52323 tulee varata tila kiinteistömuuntamoa varten.

Hörnet av Örevägen och Frälsevägen ska framhåvas med arkitektoniska medel.

Soprum ska placeras i byggnaden.

Verksamhet som stödjer inlärnig och pausrum får placeras på taket.

Ljudisoleringen ΔL mot vägtrafik- och flygbuller i byggnadens ytterhölje ska vara minst 32 dB.

Med byggnader och mellanliggande konstruktioner ska ett till sin bullernivå skyddat gårdsområde bildas för kvarteret. Eventuella gårdsbyggnader och bullerstaket ska uppföras som en del av byggnadernas arkitektur.

Vid etappvist byggande ska det sörjas för eventuella provisoriska arrangemang så att bullernivån uppnås enligt riktvärdet i kvarterets gårdsområden som är avsedda för vistelse och lärande.

Byggnaden ska förses med mekanisk till- och frånluftsventilation, där tilluften ska tas från taknivån eller från gårdssidan på så stort avstånd från föroreningskällor som möjligt. Ventilationsanläggningen ska utrustas med tillräckligt effektiva filter.

Resurssmarthet

Vid planeringen och byggandet av de byggnader som ska uppföras på tomten ska särskild vikt fästas vid lösningar som förbättrar energiprestandan.

Gårdar

Målsättningstalet för tomtens gröneffektivitet ska vara 1,0.

Utrymmet mellan byggnaden och gatuområdet ska stenläggas, planteras eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan på ett smidigt sätt. Ett stenlagt område med karaktär av öppen plats ska anläggas åtminstone mellan byggnaden och Frälsevägen och Pottängsplatsen.

På kanten till tomten mot Pottängsstigen ska storvuxna träd placeras.

Fördröjning av dagvatten ska ordnas i enlighet med en separat dagvattenplan.

Servicegården ska anläggas så att den inte framhävs i stadsbilden.

Vid behov kan en ensidig anslutning ordnas till skolan från Frälsevägen oberoende av märket för anslutningsförbud.

Parkering

För Y-kvarterets funktioner är minimiantalet bilplatser 40 platser.

Y-kvarterets bilplatser placeras i LPA-området i kvarteret 52331.

Skolans och daghemmets avlämnings- och hämtningstrafik kan organiseras som växelvis parkering tillsammans med gästplatserna i LPA-området i kvarteret 52331.

Minst 450 st. cykelplatser ska förverkligas, varav en del ska vara placerade under takkonstruktioner.

Kvartersområde för centrumfunktioner.

Allmänt

I kvarteret är det tillåtet att placera kontors-, affärs-, service- och utställningslokaler, arbets- och produktionslokaler som inte stör miljön samt lokaler för offentlig förvaltning.

Områdets arkitektur och miljöbyggande ska ha en högklassig prägel och utförandet ska hålla hög nivå.

Soprum ska placeras i byggnaden.

I kvarteret 52323 ska plats reserveras för en fastighets-transformator.

Pihat

Tontin vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 0,7.

Piha-alue tulee toteuttaa kasvillisuudeltaan monipuolisena alueena.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Kadun varteen sijoittuvan rakennuksen ja katualueen välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun.

Tontin maastonmuotoilu tule sovittaa puisto korkotasoihin, eikä mahdollisia luiskia saa ulottaa puiston puolelle.

Resurssiviisaus

Tontille toteutettavien rakennusten suunnittelussa ja rakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota energiatehokkuutta parantaviin ratkaisuihin.

Rakennuslupaa haettaessa tulee esittää hiilijalanjälkilaskelma.

Alueen rakentamisessa tulee varautua uusiutuvan energian hyödyntämiseen. Uusituvan energian tuotantoon tarvittavat tekniset laitteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

Pysäköinti

Polkupyöräpaikkoja tulee varata vähintään:

Liiketilat: 1 pp/50 k-m²

Toimistotilat: 1 pp/80 k-m²

Polkupyöräpaikkojen tulee olla helposti käytettäviä ja säältä suojattuja

Autopaikkojen vähimmäisnormit ovat:

Liiketilat: vähintään 1 ap/100 k-m²

Toimisto 1 ap/50 k-m²



Puisto.

Alueelle muodostuu toiminnallisia vyöhykkeitä, joiden teemojen- kaupallisuus, oppiminen, liikunta ja viljely- tulee näkyä puistossa.

Rälssipuisto on osa kaupalliseen toimintaan liittyvää vyöhykettä, mikä tulee huomioida puiston toiminnoissa.

Puiston suunnittelussa tulee huomioida alueelle laadittu taideohjelma.

Hule- ja tulvavesien käsittely tulee järjestää siten, että samalla luodaan erilaisia kaupunkipuiston paikkoja.

LPA

Autopaikkojen korttelialue

Pysäköintitalon julkisivut tulee rakentaa korttelin arkkitehtuuria ja asuinrakennusten julkisivujen laatutasoa vastaaviksi. Pihan puolella pysäköintilaitosten seinän tulee estää pysäköinnistä aiheutuvat häiriöt asuinrakennuksiin ja korttelipihaan.

Pysäköintilaitoksen ylimmän kerroksen pinta-alasta tulee kattaa vähintään 40 % viherkatona. Aurinkopaneeleja saa sijoittaa katolle.

Kortteleihin 52331 ja 52333 tulee varata tilat kiinteistömuuntamoa varten.

Pysäköintilaitoksessa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

Pysäköintilaitoksin saa sijoittaa asukkaiden yhteistiloja, kuten polkupyörän säilytys- ja huoltotiloja sekä kortteleiden 52331 ja 52333 jätetiloja. Korttelin 52331 jätteenkeräys tulee hoitaa Pottiniitynkadun kautta.

Gårdar

Målsättningstalet för tomtens gröneffektivitet ska vara 0,7.

Gårdsområdet ska förverkligas som ett område med mångsidig växtlighet.

Fördröjning av dagvatten ska ordnas i enlighet med en separat dagvattenplan.

Utrymmet mellan byggnaden som placeras vid gatan och gatuområdet ska stenläggas, planteras eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan på ett smidigt sätt.

Tomtens terrängutformning ska anpassas till parkens höjdnivåer, och eventuella ramper får inte sträcka sig in på parkens sida.

Resurssmarthet

Vid planeringen och byggandet av de byggnader som ska uppföras på tomten ska särskild vikt fästas vid lösningar som förbättrar energiprestandan.

I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av koldioxidavtrycket presenteras.

Vid byggandet av området ska beredskap finnas för utnyttjande av förnybar energi. Tekniska anordningar som behövs för produktion av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur.

Parkering

Cykelplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Affärslokaler: 1 cp/50 m²-vy.

Kontorslokaler: 1 cp/80 m²-vy.

Cykelplatserna ska vara lättillgängliga och skyddade mot väder.

Miniminormen för bilplatser är:

Affärslokaler: minst 1 bp/100 m²-vy.

Kontor 1 bp/50 m²-vy.

Park.

I området bildas verksamhetszoner vars teman - handel, inlärning, motion och odling - ska synliggöras i parken.

Frälseparken bildar en del av zonen för handelsverksamhet, vilket ska beaktas i parkens funktioner.

I parkens planering ska det för området utformade konstprogramet iakttas.

Hanteringen av dag- och svämvatten ska ordnas så att det samtidigt bildas olika slags platser för stadsparker.

Kvartersområde för bilplatser

Parkeringshusets fasader ska byggas så att de motsvarar kvarterets arkitektur och kvalitetsnivån hos bostadshusens fasader. På gårdssidan ska parkeringsanläggningarnas vägg förhindra störningar från parkeringen för bostadshusen och kvartersgården.

Minst 40 % av ytan på parkeringsanläggningens översta våning ska täckas med ett gröntak. Solpaneler får placeras på taket.

I kvarteren 52331 och 52333 ska plats reserveras för en fastighetstransformator.

I parkeringsanläggningen ska beredskap finnas för laddstolpar för elbilar.

I parkeringsanläggningarna får gemensamma utrymmen för de boende placeras, som utrymmen för förvaring och underhåll av cyklar samt soprum för kvarteren 52331 och 52333. Insamlingen av avfall från kvarteret 52331 ska ordnas via Pottängsgatan.

	Etelään ja länteen suuntautuvilla sekä asukkaiden pihaa rajaavilla julkisivuilla tulee käyttää köynnöksiä ja niille tulee varata riittävä kasvualusta sekä tarvittavat ritilärakenteet. Pottiniitynaukion sekä Häkiläniitynkujan puolella köynnökset voidaan sijoittaa katualueelle.	Fasader i sydlig och västlig riktning och fasader som gränsar till en boendegård ska förses med klätterväxter och för dem ska ett tillräckligt växtunderlag och nödvändiga gallerkonstruktioner reserveras. På Pottängsplatsens och Häckelängsgrändens sida kan klätterväxterna placeras i gatuområdet.
	Rakennuksen ja katualueen välinen tila tulee pääasiassa kivetä, istuttaa tai käsitellä muutoin osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun.	Utrymmet mellan byggnaden och gatuområdet ska huvudsakligen stenläggas, planteras eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan på ett smidigt sätt.
	Hulevesien viivytyt tulee toteuttaa erillisen hulevesisuunitelman mukaisesti.	Fördröjning av dagvatten ska ordnas i enlighet med en separat dagvattenplan.
	Osa-alueen raja.	Gräns för delområde.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.	Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.	Riktgivande gräns för område eller del av område.
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
	Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
	Kaupunginosan nimi.	Stadsdelens namn.
	Korttelin numero.	Kvartersnummer.
	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.	Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.
	Alleviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.	Understreckningen anger planbestämmelse som ovillkorligen skall tillämpas.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa liiketiloja.	Byggnadsyta där affärslokaler får placeras.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa asumista palvelevia yhteiskäyttöisiä tiloja.	Byggnadsyta, på vilken det får placeras utrymme för gemensamt bruk som tjänar boendet.
	Ohjeellinen rakennukseen jätettävä kulkuaukko.	Riktgivande genomfartsöppning i byggnad.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.	Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL liikennemelua vastaan on oltava vähintään 33 dB.	Beteckningen anger den sida av byggnadsytan där ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i ytterskiktet ska vara minst 33 dB.
	Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa	För lek och utvistelse reserverad del av område
	Laatoitettava tai kivettävä alueen osa.	Områdesdel som ska beläggas med plattor eller sten.
	Ohjeellinen ulkoilureitti.	Riktgivande friluftsled.
	Ohjeellinen viljelypalsta-alue.	Riktgivande odlingslottområde.
	Ohjeellinen hulevesialue.	Riktgivande dagvattenområde.

	Istutettava alueen osa.	Del av område som skall planteras.
	Istutettava puurivi/puuistutus. Sijainti kadun poikkileikkauksessa ohjeellinen.	Trädrad som skall bevaras/planteras
	Katu.	Gata.
	Katuaukio/tori.	Öppen plats/torg.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.	Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu.	Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik där servicetrafik är tillåten.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.	Del av område reserverad för underjordisk ledning.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää	Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden
	Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.	Siffrorna inom parentesen anger de kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.
	Maaperän haitta-ainepitoisuus on tarkistettava ja tarvittaessa puhdistettava ennen rakennustöiden aloittamista	Jordmånens halt av skadliga ämnen ska kontrolleras och vid behov ska jorden saneras innan byggnadsarbetena inleds.
	TONTTIJAKO Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnoin ole toisin osoitettu.	TOMTINDELNING För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planteckningar annat
	Kaupunkirakenne ja ympäristö Asemakaavoitus	Stadsstruktur och miljö Detaljplanering
	Kaupunkimittaus Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.	Stadsmätning Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.
	Tasokoordinaatisto ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.	Plankoordinatsystemet ETRS-GK25, höjdsystemet N2000.
	Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __/__/20__	Godkänd av stadsfullmäktige __/__/20__



Ilmakuva etelästä, Suunnittelutoimisto AAMU



Näkymäkuva kohti Häkiläniitynaukiota,
A R K - house arkkitehdit Oy



Näkymäkuva Pottiniitynkadulta,
A R K - house arkkitehdit Oy



Näkymäkuva korttelin 52332 sisäpihalta
 A R K - house arkkitehdit Oy



Esimerkkejä taiteen paikoista

2 / 26

ANNEFRED ETELÄINEN
29.5.2020 - 1:1500
ARK-house arkkitehdit Oy

Sisällysluettelo

- Johdanto
 - Kotiinpaluu, taiteen teema
 - Mehiläinen, Annefred-symboli
 - Yhteisöllisyys
 - Teosaihioita puistoihin ja katutiloihin
 - Pääteos Mehiläispaviljonki
 - Pääteoksen satelliitit
 - Pääteoksen, Mehiläispaviljongin ja atomin (koulu, päiväkot, monitoimipaikka) suhde
 - Mehiläispaviljongin sijottuminen kartalla, sekä vaihtoehtoisia sijoittumisia sen satelliiteille
 - Teosaihioita rakennuksiin ja ympäristöön
 - Lähdön ja saapumisen jäljet, pesät ja paikat, mahdollisia sijoittumiskaikkoja
 - Projisointien ja valotaiteen mahdollisia sijoittumiskaikkoja
 - Tervapääskyt
 - Kasvi ja eläinteemat asuinkortteleissa
 - Taiteen sijoittumisen mahdollisuuksia kortteleittain
 - Koulu, päiväkot, monitoimitila "atomi"
 - Lisätietoa, viitteitä ja linkkejä
- 3-4
5
6
7
8
9
10-11
12
13-14
15
16
17
18
19-24
25
26

Vihreällä on korostettu yleisten alueiden
taiteen mahdollisia sijoituspaikkoja
säilyillä asuinkorttelialueiden
mahdollisia sijainteja.

- puisto
- aukiot
- katuviheralueet
- viherreitti
- taskup
(tontilla tai korttelialueella)
- korttelipiha ja reitit
- porttikongit ja sisäänkäynnit



Kotiinpaluu

Taideteokset ja niiden sijainnit muodostavat verkoston, kiinnostuksen kehän.

Taiteen teema on kotiinpaluu

Avainsanoja:

- lähtö ja saapuminen, koti, pesä, polut, reitit, kadut, väylät
- kävely, käveleminen, kulkeminen, lento, lentäminen, liike
- moniaistinen, kuudes aisti aistii tunnelman



• Kotiinpaluu – Annefred eteläinen taide

Annefred eteläisen asemakaava-alueelle on laadittu taideohjelma sekä yleisille että korttelialueille. Taideohjelman tiivistelmä on rakentamistapaohjeessa.

Vantaan taidemuseo Artsin julkisen taiteen kuraattori Anne Kaarna-Suomi on laatinut Kotiinpaluu – taidekonseptin, johon sisältyy teeman määrittely kaupunkitilassa, avainsanat ja narratiivit. Kuva- ja mediataiteilija Harri Larjoston laatiman Kotiinpaluu -taideohjelman lähtökohdat pohjautuvat konseptiin. Annefred eteläiseen sijoittuvat taideteokset muodostavat alueen pääteoksesta yleisiin ja yksityisiin tiloihin etenevän teemaattisesti yhtenäisen kokonaisuuden.

• Taiteen hengestä

Taiteen tulisi osaltaan palvella luonnon monimuotoisuutta ja säilymistä, olla flooran ja faunan käytettävissä.

Lajien uhanalaistuminen ja sukupuutto ovat aikamme suuria ongelmia. Asuinalueiden suunnittelussa ja siihen liittyvässä taiteessa tulisi huomioida tämä. Pienilläkin teoilla ja tiloilla on merkitystä. Se tarkoittaa teoksia, jotka ovat myös luonnon palveluksessa. Ne voivat toimia taiteen lisäksi aidosti luonnonvaraisten eläinten ja kasvien asuin- ja levähdyspaikkoina, kulkuväylinä ja piiloina.

Se voi tarkoittaa rehottamaan jätettyjä taskuja, taskupuistoja, viherkattoja, edulliseksi muokattuja kulkureittejä, suojaisia saarekkeitä, monimuotoisuutta, **resilienssiä. Tämä tukee osaltaan koko Aviapolis-alueen ympäristöajattelua.**

Annefredin symbolihyönteinen – kotiinpalaaja ja lähtijä – on mehiläinen

- YK julisti 2017 toukokuun 20. päivän maailman mehiläispäiväksi.
- Mehiläisen merkitys maapallon pölyttäjähönteisenä on mittaamaton.
- Mehiläisen ekologia ja etologia, pesä, reitit, liike ja rakentelu, kuusikulmaiset kennostot toimivat vapaasti inspiraation lähteenä ja rinnastuksena muihin pikkueläimiin ja ja kotiinpaluun teemaan.
- Mehiläisten lento ja elämä tuo mieleen käsitteitä droneparvi, joukkoäly, parviäly, kiitoradat, lentosäteet ja reitit.



Mestarilentäjä mehiläinen

Työmehiläinen lentää noin 40 elinvuorokautensa aikana keskimäärin 800km noin kahden km:n säteellä hakemassa ravintoa ja hivenaineita, pääasiassa vettä, siitepölyä ja mettä pesään. Kauemmas ei hyödytä lentää, sillä silloin kerätty energia palaa matkantekoon. Lentonopeus on 30-50km tunnissa ja tapahtuu kauemmas mieluiten viivasuoraan ja kasvuston, puiden ja kattojen yläpuolella. Tuhansien lentäjien (pesässä saattaa olla jopa 50 000 mehiläistä) lentosuunnitelma perustuu aamun ensimmäisten lentäjien tuomaan tietoon minne kannattaa kiittää. Liikenne keskipäivällä, sadattuhannet nousut ja laskut pesäaukon kiitoradalla on huumaaavaa katsottavaa ja hidastettu kuva kertoo ”dronearmeijan” täydellisestä ilmaherruudesta ja liikkeen hallinnasta.

Yhdyskunnan toimintoja rytmittää ja säätelee kuningatar, kaikkien emo.

Tosin yhdyskunta säätelee myös emoa. **Jos emo ei täytä tehtäväänsä, se ajetaan pois ja tilalle kasvatetaan uusi.** Yhdyskunnassa on vain yksi kuningatar, jos muita ilmestyy, vahvin kuningatar tappaa muut.

- Teoksissa on inspiroiduttu eläinten orgaanisista muodoista, liikkeestä ja käyttäytymisestä, abstrakteista jälkireitistöistä, verkostoista ja rakenteluista.
- Niissä paikoissa, joissa on mahdollista, pitää huomioida, onko teos mahdollista tehdä siten, että jokin eliö tai kasvi voisi käyttää sitä levähdys-, pesimä-, piilo- tai kasvupaikkana. Samoin tulee pohtia käytettävien materiaalien ekologisuutta, kestävyyttä.

Yhteisöllisyys

- **Annefred appi, mobiili- ja tietokonesovellus asukkaille ja koululaisille**

Sovelluksella saa kameranäkymän taideteoksiin, joissa on elämää: hyönteishotellit, mehiläispaviljonki, jne.

Kommentointia moderoidaan koululla. Ohjelmassa voisi olla lisättyä todellisuutta. Ympäristössä liikkuesssa, kännykällä teosta katsoessa ilmestyy jotain, teoksen selitys, tietoa, visaa tai kisaa ”Bongaa ötökkä” leikki tms.

Lisäksi asukkaat voisivat seurata alueen palveluita, infraa ja tehdä varauksia tiloihin jne, käydä keskustelua.

- **Paikallinen hunaja**

Pääteos, **Mehiläispaviljonki** antaa mahdollisuuden mehiläistarhaukseen tai sen seuraamiseen käytännössä.

Saataville tulee paikallinen hunaja, ”korttelihunaja”. Helsingissä, kuten maailman suurkaupungeissa ja niiden liepeillä mm Berliinissä ja New Yorkissa harjoitetaan mehiläisten kaupunkitarhausta, useimmiten ihmisten tietämättä. Puistoissa, katoilla, jopa parvekkeilla.

Vantaan aikuisopisto järjestää Kartanonkoskella, Pointissa, ehkäpä tulevaisuudessa Atomissa mehiläistenhoitokursseja.

Pääkaupunkiseudulla toimii useita alan yhdistyksiä ja tarhaajia, sekä ammattilaisia että harrastelijoita kuten Tuusulan mehiläistenhoitajat, Stadin tarhaajat ja hunajafrendit, Helsingin seudun mehiläistarhaajat jne. Aviapoliksen pohjoispuolella, esim Seutulan alueella ja lentokentän pohjoispuolella sekä Tuusulassa on laajaa mehiläistarhausta, satoja pesiä.

- **Annefred lahja**

Kaikille uusille asukkaille annetaan ”mehiläiskenno”-sateenvarjo, **taiteen sateenvarjo**.

Teosaihioita puistoihin ja katutiloihin

- **Pääteos on MEHILÄISPAVILJONKI**, koko n 15 x 10 m, korkeus 4-5 m, lehtikuusesta valmistettu kennostorakenne.
- **Kotiinpaluun teema liittyy läheisesti mehiläisten elämään, joka on loputonta lähtöä ja paluuta pesään.**
- **Paviljongin muoto perustuu mehiläisten orgaaniseen villikennostorakennelmaan**, jonka Harri Larjoston tarhan mehiläiset ovat rakentaneet pesäänsä ja josta se on siirretty kuvattavaksi ja suurennettu ihmisen mittakaavaan. Paviljonki muodostaa laajan aaltoilevan katoksen. Sen katto on aaltoileva kennoputkirakenne. Kennoista osa on suljettu tarpeen mukaan. Katoksen päälle asennetaan mehiläisveistos ja rakennelma valaistaan. Katoksen alla on tila maailman ensimmäiselle mehiläisten **kaupunkitarhapaikalle, joka on samalla taideteos**, maisemaveistos, paviljonki, palatsi. Katokseen sijoittuu myös pieni varastovaja hoitotarvikkeita varten. Mehiläisten elämää pääsee seuraamaan läheltä suojaverkon/lasin takaa.

Teos sijoittuu Annefredin puistoon, kartassa on kolme mahdollista sijaintipaikkaa. Kaikki väylät, polut, reitit ja käytävät verkostuvat, linkittyvät sinne ja liittyvät satelliitti-teoksilla siihen.



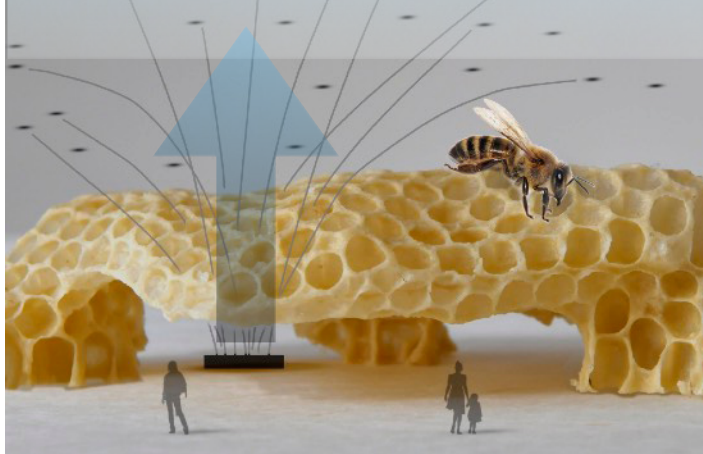
Mehiläispaviljonki

Paviljonki on veistos, jonka muodon mehiläiset ovat suunnitelleet. Sen muodostaman katoksen alle mahtuu kaupunkimehiläistarhaus. Mehiläispaviljonki on paikka, jonne kaupunkitarhaajat voivat asettaa mehiläispesiä ja tuottaa paikallista hunajaa! Mm Helsingin kaupungilla ja Mehiläishoitajien liitolla on hyvä yleisohjeet kotisivuillaan kaupunkitarhauksesta. Rakennusmateriaalina voi olla esim. lehtikuusi. **Kennot olisivat paviljongissa auki, siis putkia, joista mehiläiset pääsevät taivaalle, eli niiden parveilu suuntautuu ylös. Tarha on suojattu verkolla ja lasilla, jolloin pesiä pääsisi katsomaan läheltä.** Mehiläisten rakentamia villikennostoja voi käyttää myös ”ötökkähotellien” mallina, siis pienempi satelliittipaviljonki, koko voisi vaihdella puolimetrisestä aina ihmisenkokoiseen.

Mehiläisten lento ei haittaa lentoliikennettä.

Mehiläiset laiduntavat mielellään kenttäalueiden niityillä. Aivan Helsinki-Vantaa kentän tuntumassa, Seutulassa ja Tuusulan puolella ammattitarhaajilla on yli 200 mehiläispesää.

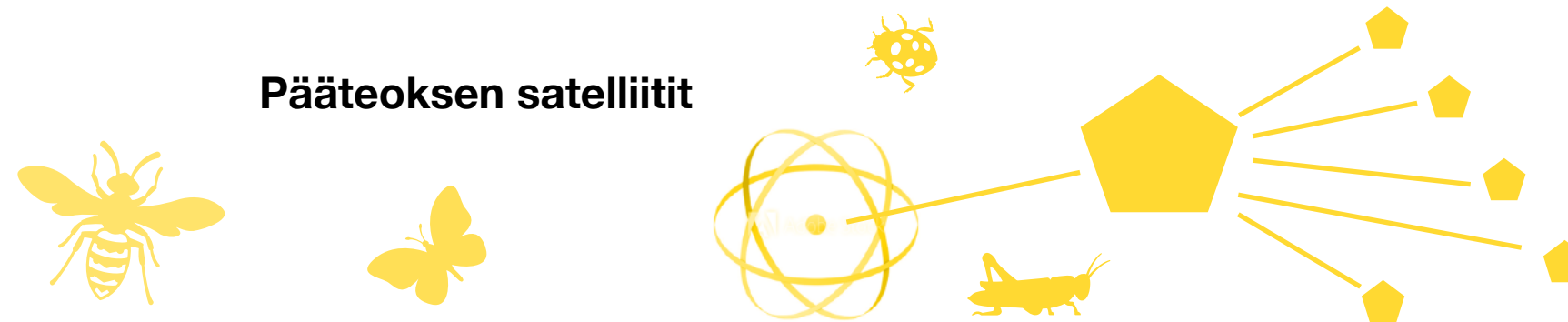
Paviljongissa mehiläiset ohjataan ylös.



Mehiläiset viihtyvät kaupungeissa. Helsingissä, Lontoossa, Berliinissä, New Yorkissa, talojen katoilla, pihoilla, terasseilla, parvekkeilla. Kuvassa kaupunkitarhausta Lontoossa katolla ja Torontossa puistossa. Kuvassa verkko ohjaa mehiläisten lennon ylös, ihmisten yläpuolelle, törmäyksiä ei synny. Mehiläinen ei häiriköi ihmisten elämää ja asumista kuten ampiainen. Ampiaisen ravinto on myös lihaperäinen ja otuksen kiinnostus ulottuu myös ihmisen ruokaan.



Pääteoksen satelliitit

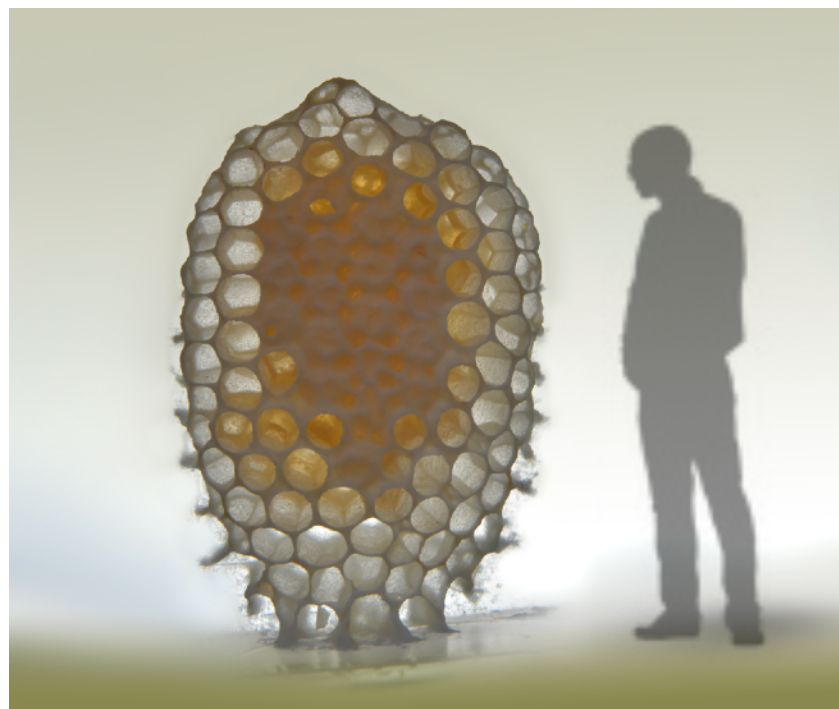


Mehiläispaviljongin atomistisia satelliittiteoksia ovat isokokoiset **hyönteishotellit** (n 1m leveitä, 2 m korkeita).

Ne ovat moduulirakenteisia, taiteilijoiden suunnittelemaa taideteoksia: muodoltaan suurennettuja villikennostoja, pienvajoja, ”lennonjohtotornejä”, ”kiviröykkiöitä” tms. Asukkaat, koululaiset, päiväkodit yms. voivat täydentää niitä rakentamallaan moduuleilla, omilla hyönteishotelli/pesätarvikkeilla.

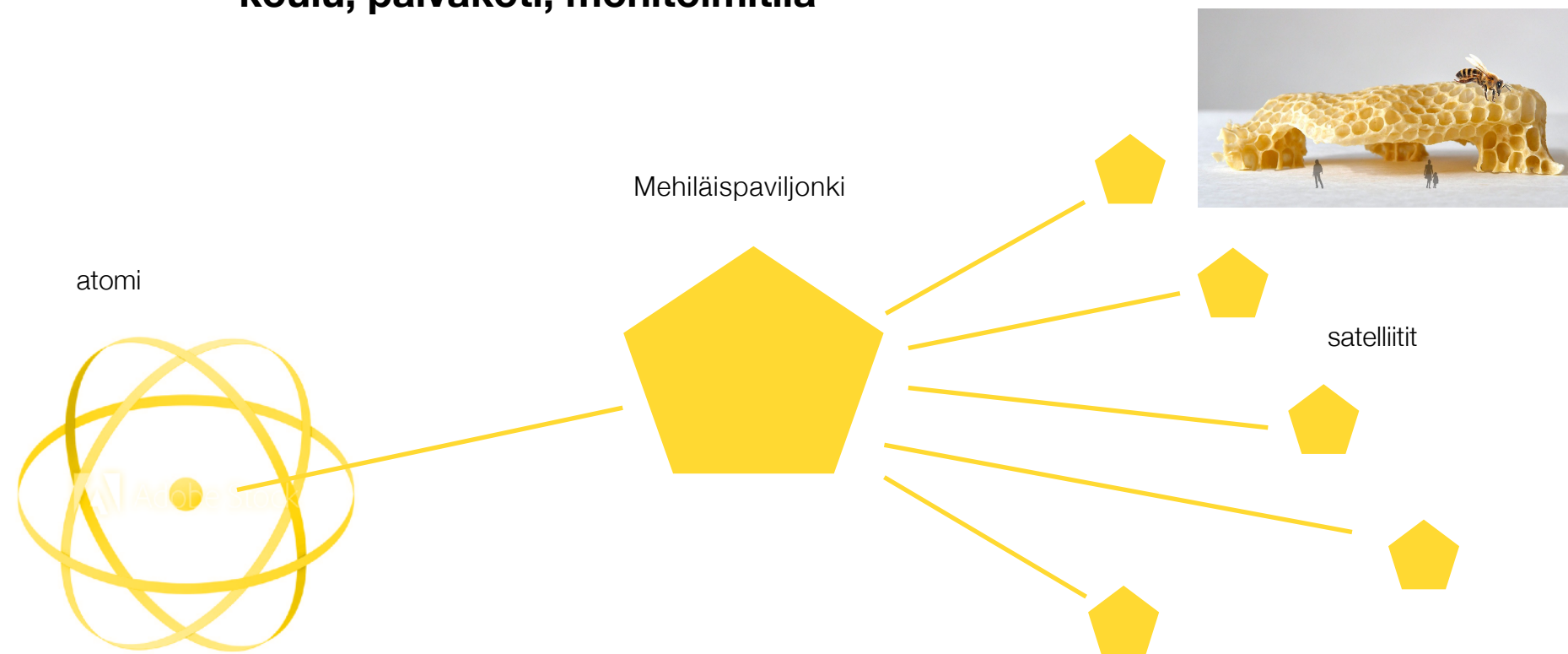
Asuinkortteleiden ötökkähotellit voivat olla myös valmiiksi rakennettuja taideteoksia niin, ettei huoltorakentelua asukkaiden toimesta tarvita.

Annefred appi: Nettikameroilla ja vierailuilla voidaan tutkia lajeja ja elämää.



Pääteoksen ja Atomi-rakennuksen suhde

koulu, päiväkot, monitoimitila



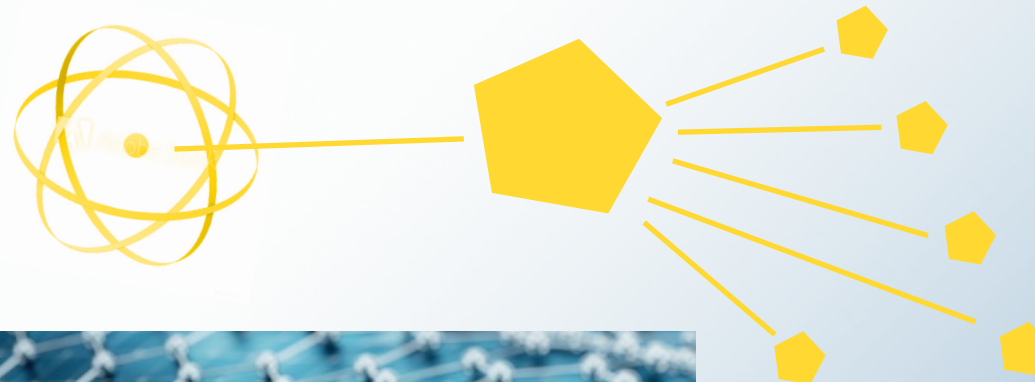
- **Yhteisöllisyys**, jatkuva toiminta ja liike. Oppiminen ja rakentaminen, muutos. **Annefred mobiili- ja tietokonesovellus**, appi.

Vantaan aikuisopisto järjestää vuosittain Kartanonkosken Pointissa mehiläishoidonkursseja. Opetus voitaisiin siirtää Atomiin, jossa on myös yhteys käytäntöön: **Mehiläispaviljonki, kaupunkimehiläistarha.**

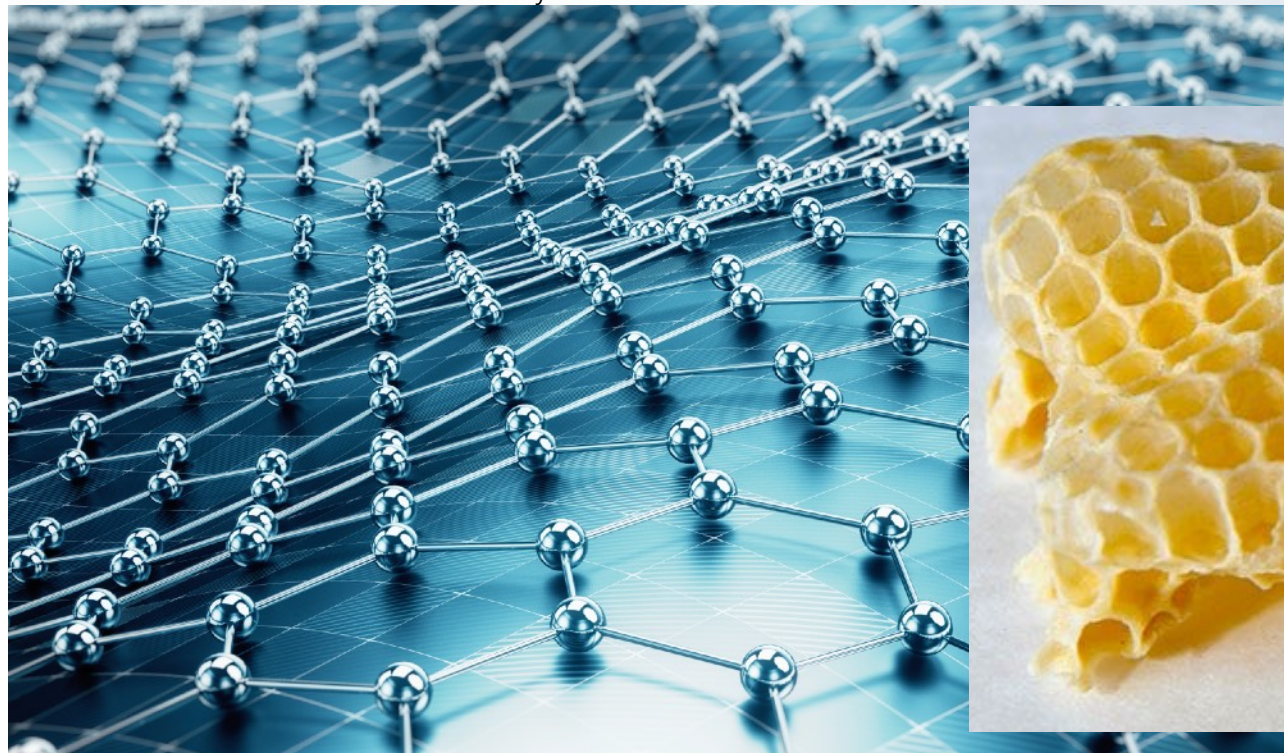
- **Visuaalinen samankaltaisuus, atomifysiikka / geometrinen kuusikulmio, orgaaninen luonnonmuoto / kenno.**

Grafeeni on yksi tieteen, fysiikan materiaaleista, joilla ratkotaan ihmiskunnan suuria ongelmia.

Wikipedia: Grafeeni on hiilen allotrooppinen muoto, joka koostuu yhdestä kerroksesta toisiinsa sitoutuneita sp²-hybridisoituneita hiiliatomeja. Grafeeni on maailman kestävin tunnettu aine. Se on myös erittäin valoaläpäisevää ja johtaa hyvin lämpöä ja sähköä. Grafeeni löydettiin vuonna 2004.



Grafeenin visuaalinen esitys

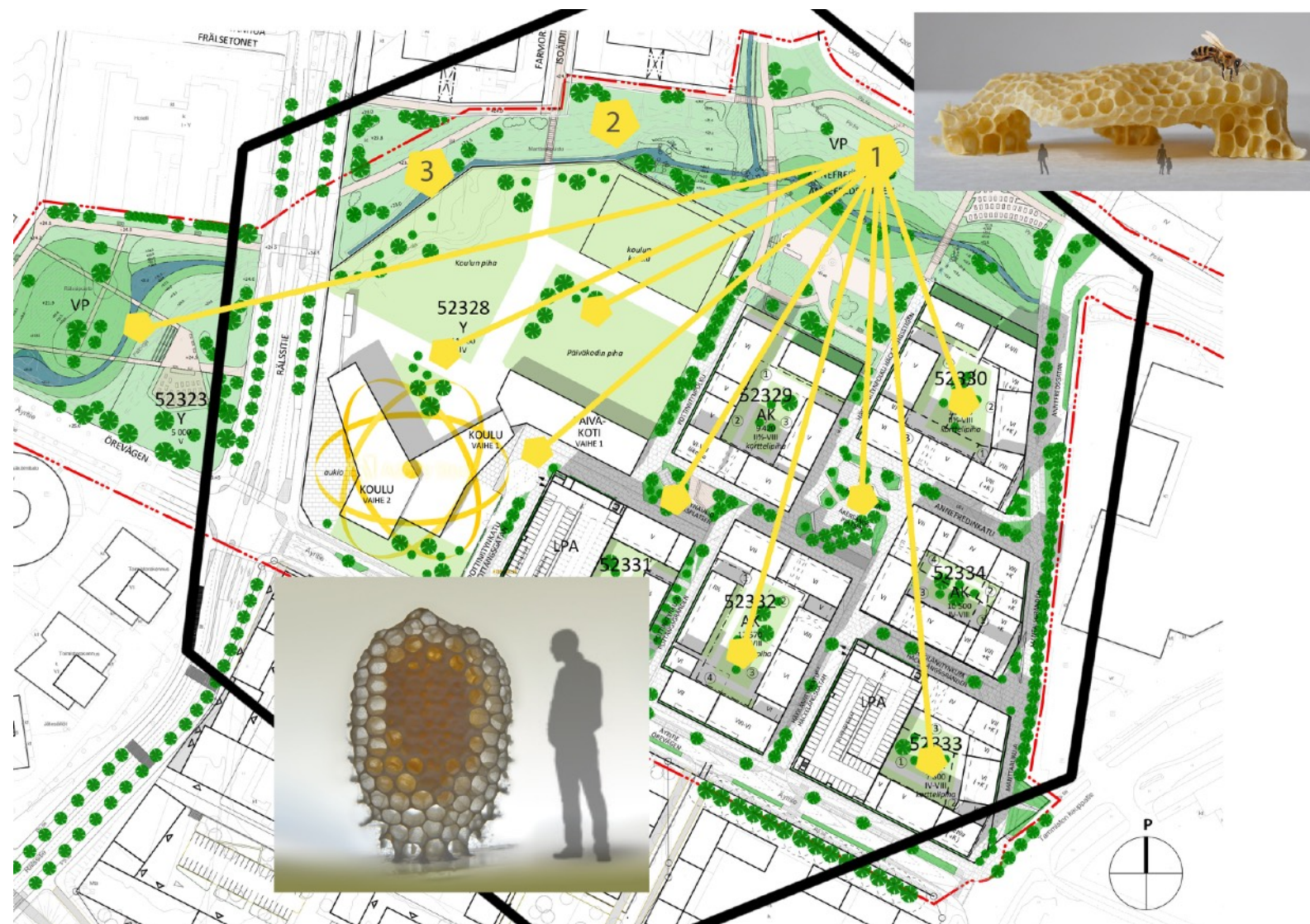


Mehiläisten rakentama kennosto



Mehiläispaviljongin sijoittuminen

Kolme vaihtoehtoista sijaintia, sekä vaihtoehtoisia sijoittumisia sen satelliiteille, ötökkähotelleille. Ötökkähotelli voi sijoittua myös viherkatolle, tosin silloin menetettänee taideteoksen näkyvyys yleisölle.



Teosaihioita asuinkortteleihin ja yleisille alueille

Lähdön ja saapumisen jäljet, pesät ja paikat

hyönteisten jättämät ”graafiset” jäljet, syömä- ja kulkukuviot (esim. kaarnakuoriaiset), pesärakennelmat (kuten mehiläisten kennostot), polut (muurahaiset), reitit, vanat

Sisätilat

- **Ovet ja porraskäytävät, porraskäytävien sisäkatot, ovi lasit, vetimet – esimerkkejä tekniikoista:**
- Laserkaiverrus, reliefimäisyys kaikille materiaaleille digitaalisesta originaalista. Lasille tulostaminen (väri lasittuu lasimaalaukseksi) digitaalisesta originaalista, tulostettu kaakelointi, emalointi
- Gobeliini, Jacquard-kudottu digitaalisesta originaalista ”tulostettu” seinävaate
- 3D-tulostettuja muotoja
- Maalaukselliset kollaasit, runous

Teosaihioita rakennuksiin ja ympäristöön

Lähdön ja saapumisen jäljet, pesät ja paikat

hyönteisten jättämät ”graafiset” jäljet, syömä- ja kulkukuviot (esim kaarnakuoriaiset), pesärakennelmat (kuten mehiläisten kennostot), polut (muurahaiset), reitit, vanat

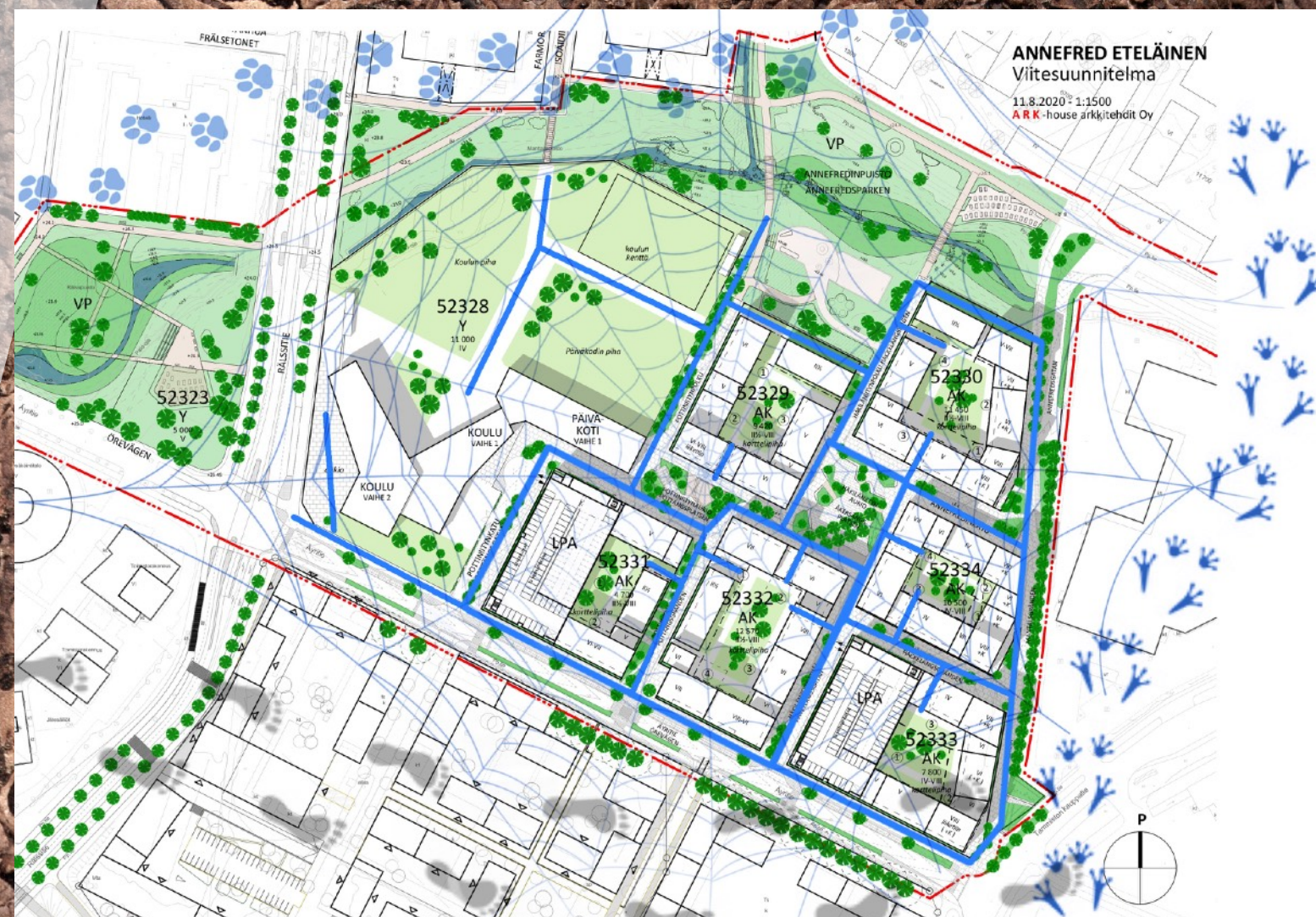
Ulkotilat

Ulkoseinät, porttikongit, näkymäpaikat teoksille, taskupuistot, katukivetys, maanpinta

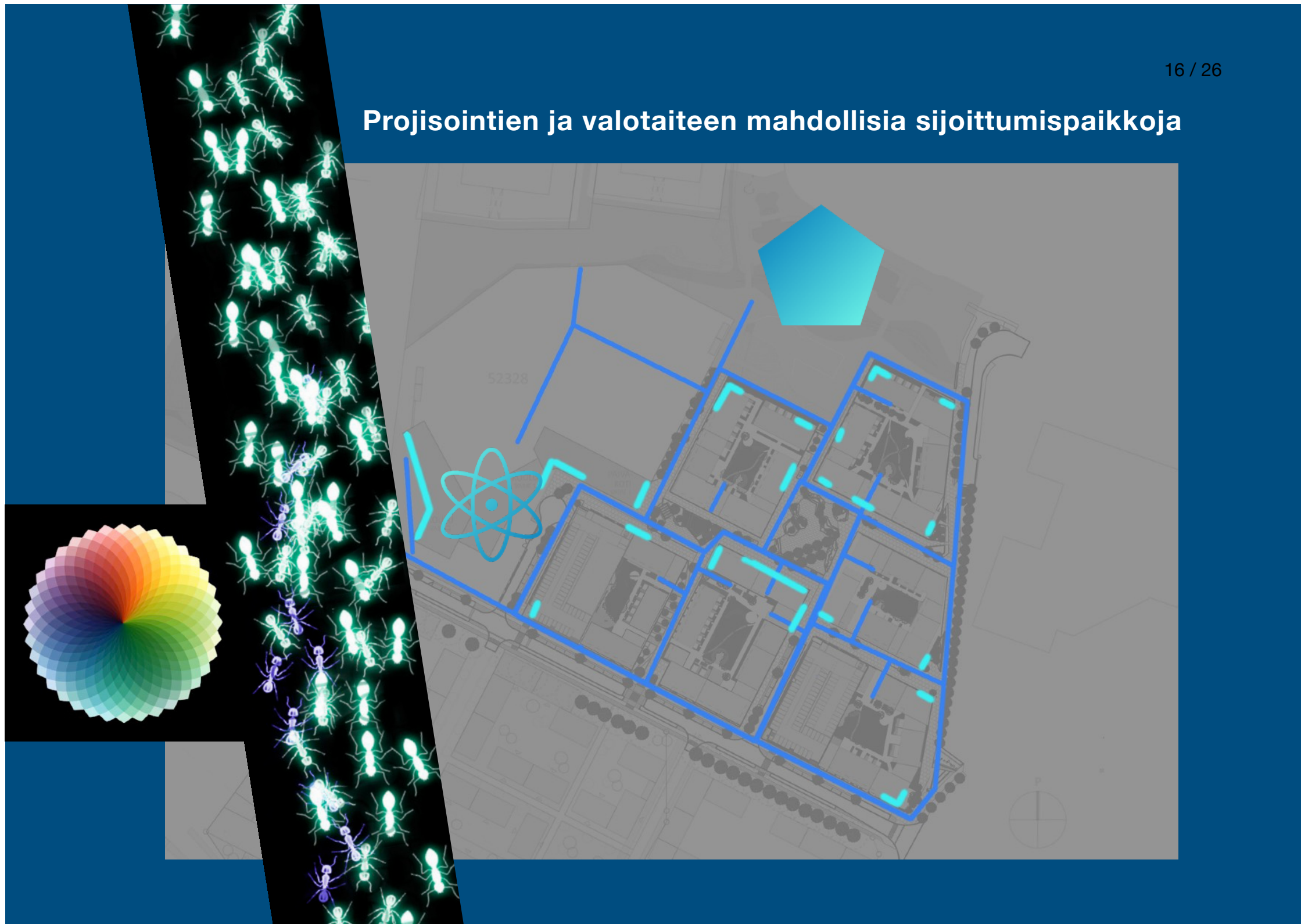
Graafiset teokset, reliefit, laatoitus, hiekkapuhallukset jne. Näytöt ja projisoinnit – esimerkkejä:

- Ulko- tai sisäseinällä kiemurtelee nauha, muurahaisten haaroittuva väylä, yöperhosten tanssi tms.
- seinään ilmestyy parveke, ikkuna josta vilkutetaan lähtijöille ja palaajille, ohikulkijoille Grafeenin atomin kennomainen rakenne, linkittyvät verkostot...

Lähdön ja saapumisen jäljet, pesät ja paikat,
mahdollisia sijoittumapaikkoja



Projisointien ja valotaiteen mahdollisia sijoittumiskoja



Tervapääskyjen pesäpaikat

Tervapääsky on uhanalainen urbaani mestarilentäjä, jolle nykyaikainen rakennustekniikka ei jätä pesäpaikkoja. Katoille voidaan asentaa pesälaatikoita, jotka taiteilija-arkkitehtityöpari suunnittelee (valmistus esim. sarjatyönä betonivalimossa). Joka kortteliin ainakin 10, yhteensä 100 pesää. Pesä sijoittuu pystypintaan, tai sen alla pitää olla muuten vapaata pudottautumis/lentotilaa.



Kasvi- ja eläinteemat asuinkortteleissa

Maisema-arkkitehtitoimisto Aino Landscaping Oy:n sisäpihateemat korttelien kasvistolle ja leikkipaikoille

lisättynä Harri Larjoston ehdotuksilla eläinlajeista, ötököistä.

Luettelo on esimerkinomainen, yhtenäisiä vaihtoehtoja tarjoava valikoima.

- Kortteli 1. Hento ja suora, kiipeily: muurahainen, lukki, punkki
- Kortteli 2. Mutkitteleva ja rosainen, hyppely: heinäsirkka, hyppyhäntäinen, kaskas (raita ja leppä =mehiläinen)
- Kortteli 3. Matta ja pehmeä, ryömintä: toukka, siira, tuhatjalkainen, myyrä
- Kortteli 4. Kosteaa ja kiiltävä/liuku: mato, etana, käärme
- Kortteli 5. Runsas ja tuuhea/keinu: sääski, harsokorento
- Kortteli 6. Värikäs ja marjainen, pyörintä: perhonen, mehiläinen, kukkakärpänen

Markatut paikat ja vyöhykkeet seuraavilla sivuilla ovat kuviteltuja sijainteja, alueita näkymisen ja liikkumisen kannalta, **joilla voisi olla** projisointeja tai valotaidetta, muuta julkisivukäsittelyä (lähinnä seinillä, pystypinnoilla) sekä muilla keinoin toteutettua taidetta kuten kivetyt, kaiverrus, hiekkapuhallus tms. menetelmiä. Ajatuksena ei ole se, että merkityt paikat ovat täynnä ja koko matkalta käytössä. Taide sijoittuu näkyvyyden kannalta keskeisiin sisäänkäynteihin ja porttikonkeihin. Taiteen paikat jäsentyvät korttelialueilla arkkitehti-taiteilija -työparin suunnitteluprosessissa sekä yleisten alueiden, katu- puistosuunnittelun prosessissa.

Kortteli 1. (52329)

Aino Landscaping Oy: kasvillisuusteema, hento ja suora

Leikkipaikka: kiipeily

Larjosto: eläimet, muurahainen, lukki

Pesäpaikat tervapääskyille ●

Ulospäin näkyvät projisointipaikat —

Jälkiä ja kulkureittejä —



Kortteli 2. (52330)

Aino Landscaping Oy: kasvillisuusteema, mutkitteleva ja rosoinen

Leikkipaikka: hyppely

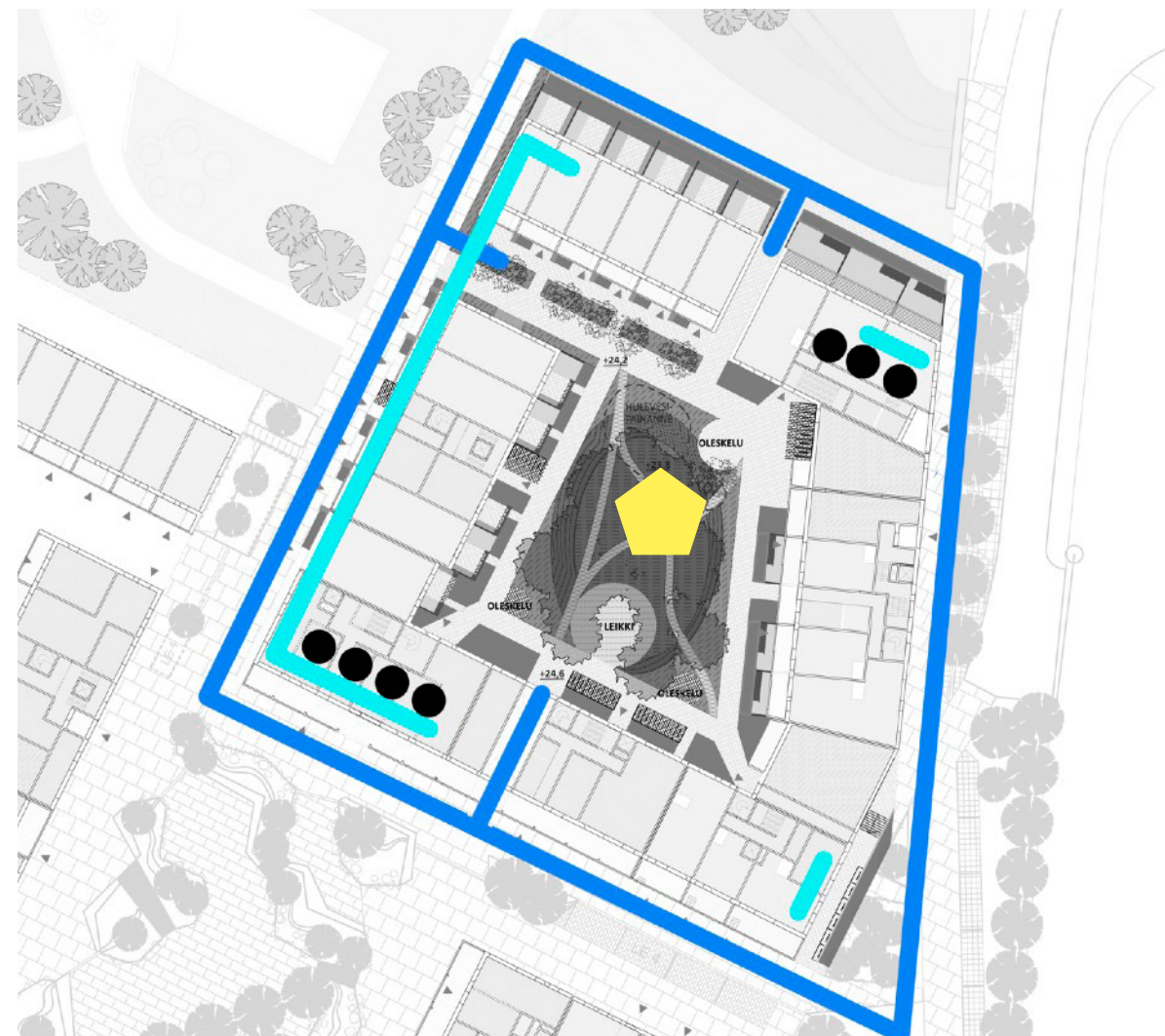
Larjosto: eläimet, heinäsirkka, hyppyhäntäinen, kaskas (raita ja leppä =mehiläinen)

Pesäpaikat tervapääskyille ●

Ulospäin näkyvät projisointipaikat —

Jälkiä ja kulkureittejä —

Ötökkähotelli ★



Kortteli 3. (52334)

Aino Landscaping Oy: kasvillisuusteema, matta ja pehmeä

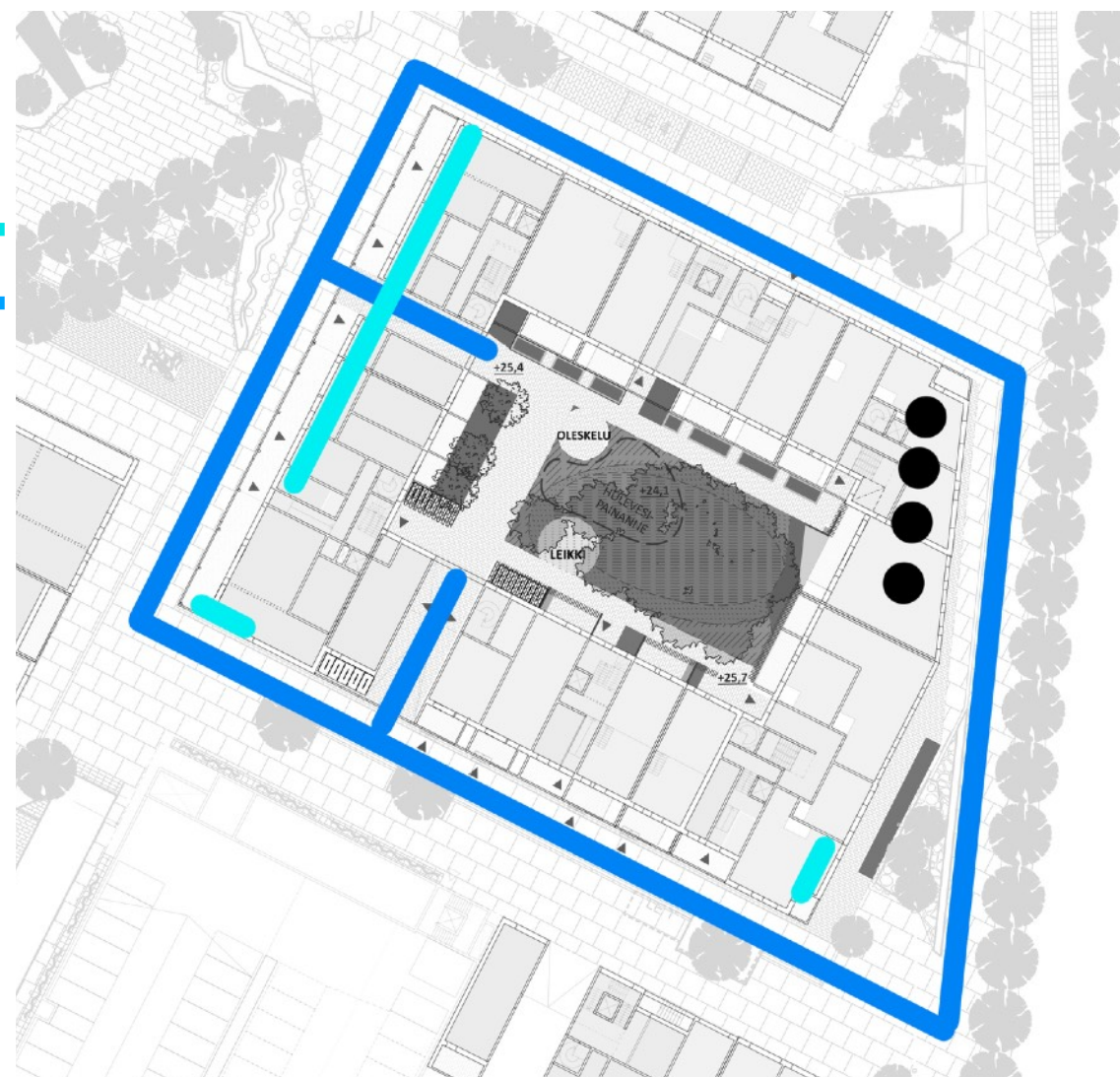
Leikkipaikka: ryömintä

Larjosto: eläimet, toukka, siira, tuhatjalkainen, myyrä

Pesäpaikat tervapääskyille ●

Ulospäin näkyvät projisointipaikat —

Jälkiä ja kulkureittejä —



Kortteli 4. (52333)

Aino Landscaping Oy: kasvillisuusteema, kostea ja kiiltävä

Leikkipaikka: liuku

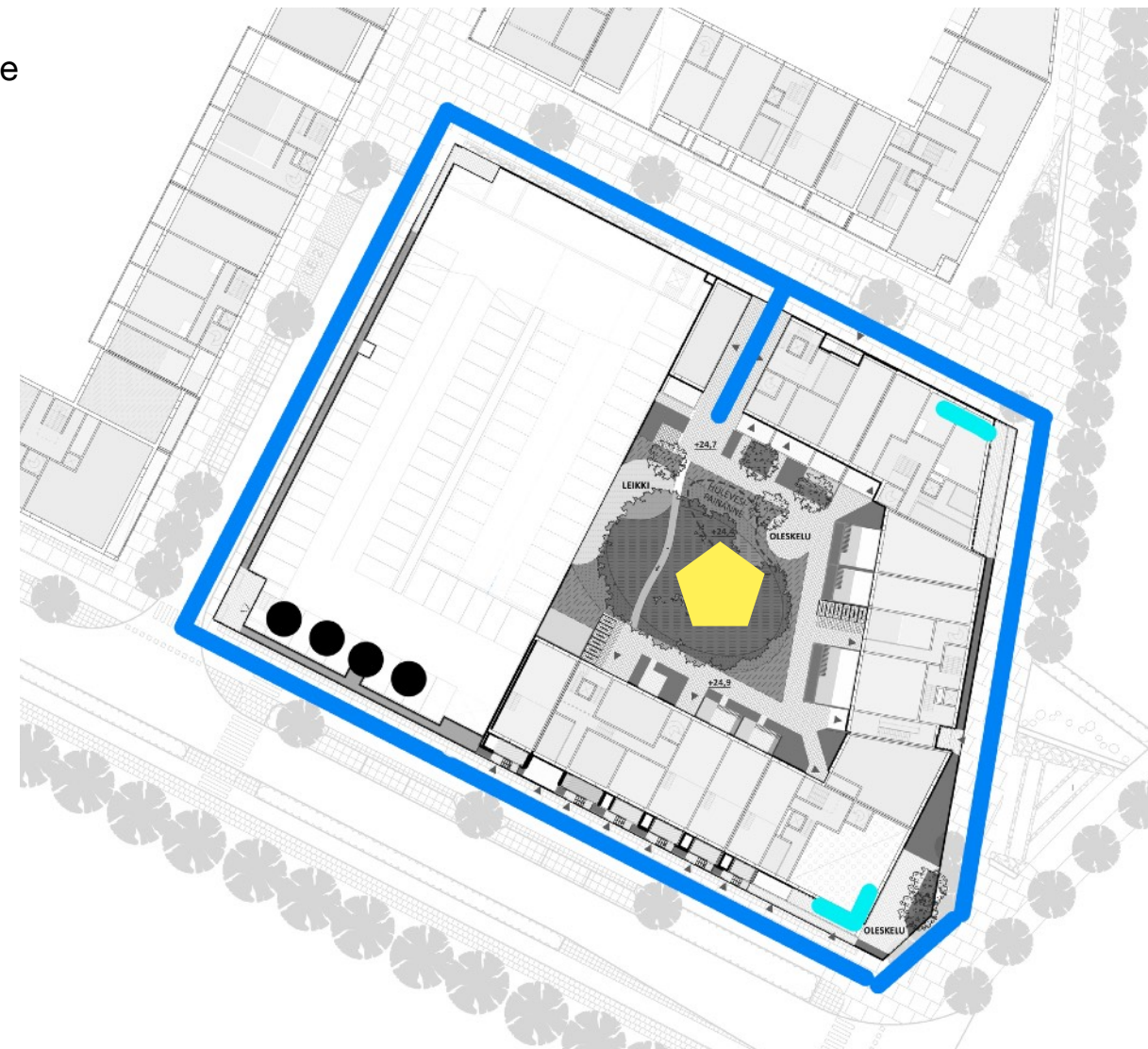
Larjosto: eläimet, mato, etana, käärme

Pesäpaikat tervapääskyille ●

Ulospäin näkyvät projisointipaikat

Jälkiä ja kulkureittejä

Ötökkähotelli satelliitti



Kortteli 5. (52332)

Aino Landscaping Oy: kasvillisuusteema, runsas ja tuuhea

Leikkipaikka: keinu

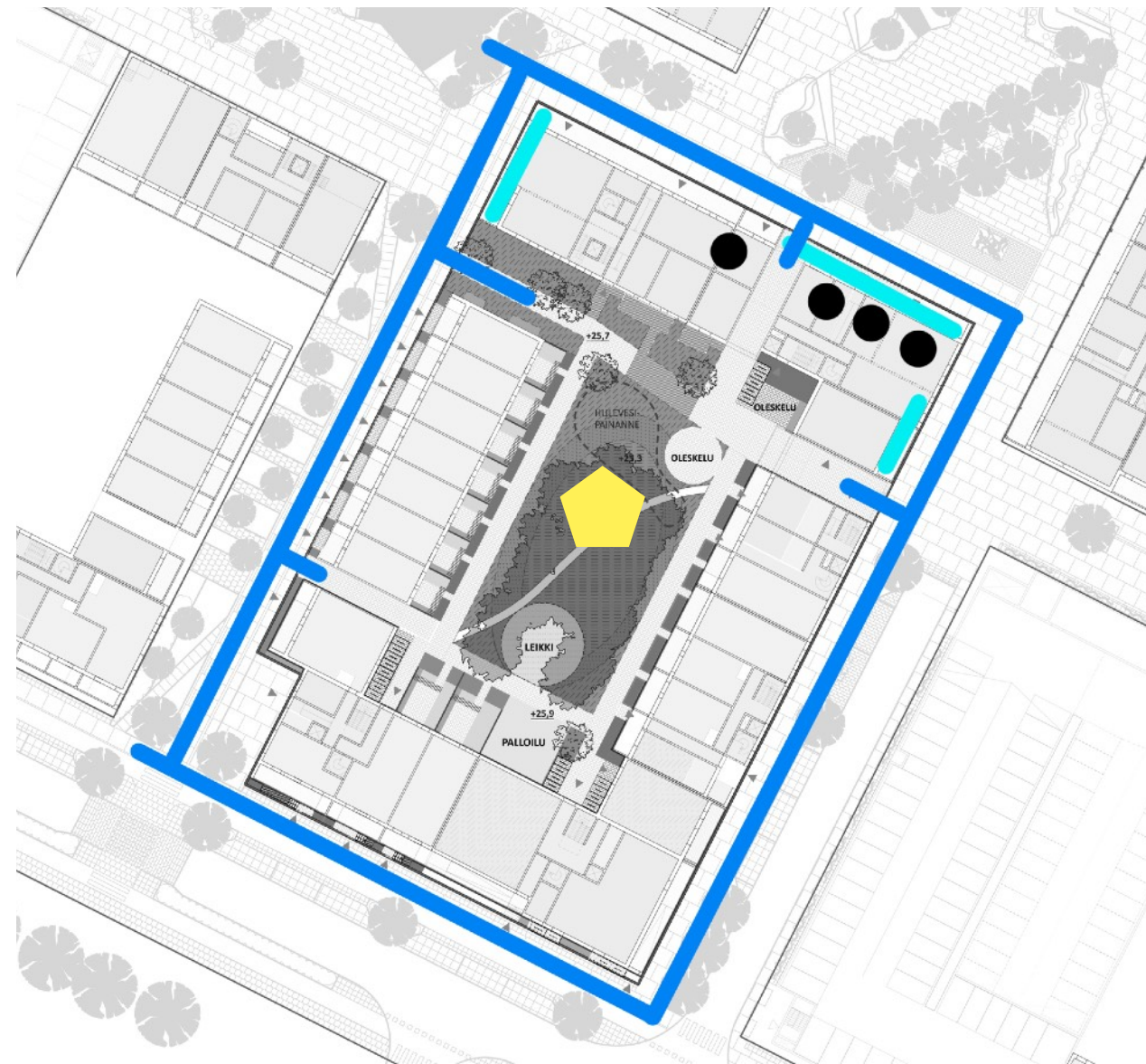
Larjosto: eläimet, sääski, harsokorento

Pesäpaikat tervapääskyille ●

Ulospäin näkyvät projisointipaikat —

Jälkiä ja kulkureittejä —

Ötökkähotelli satelliitti ★



Kortteli 6. (52331)

Aino Landscaping Oy: kasvillisuusteema, värikäs ja marjainen

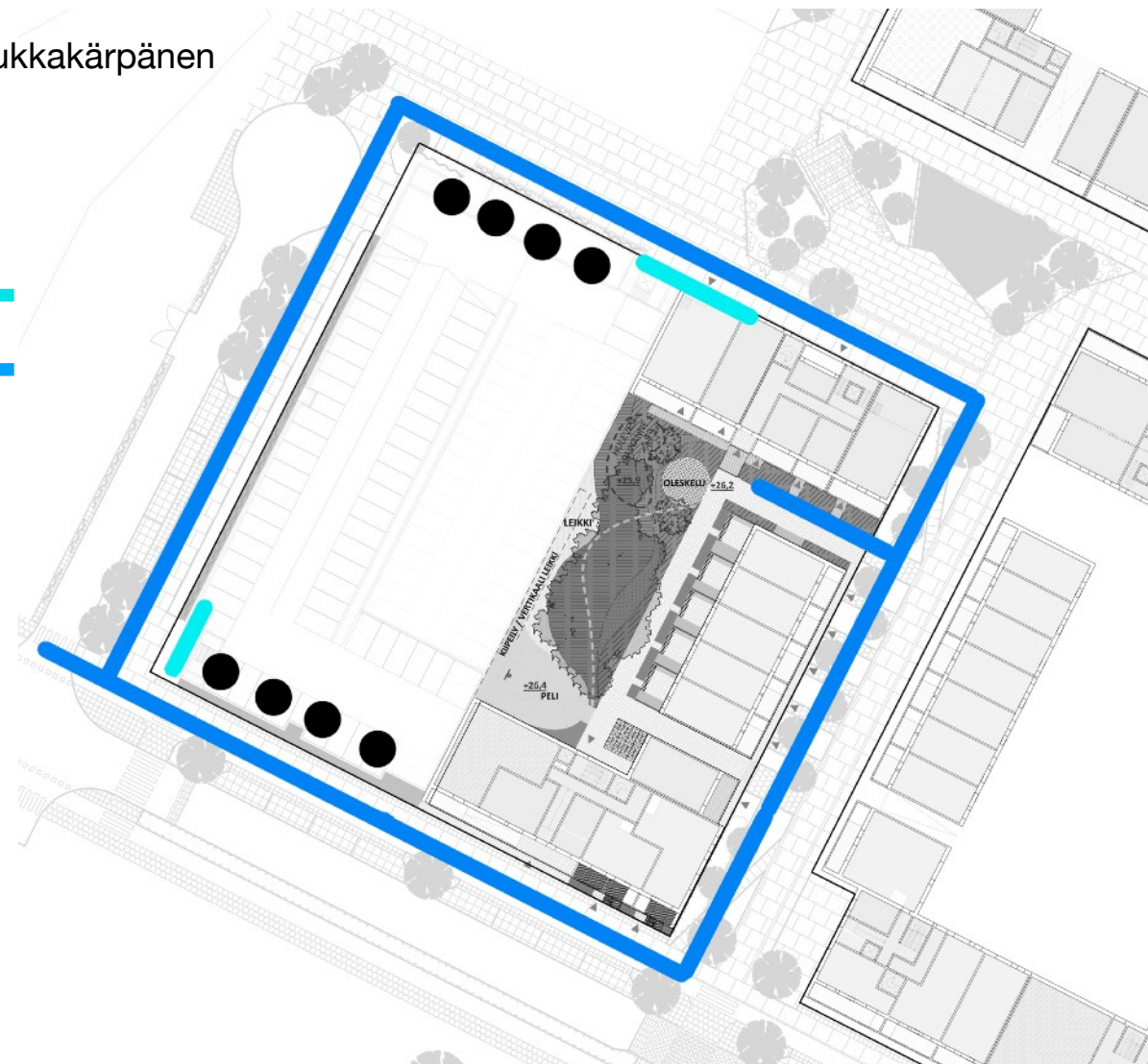
Leikkipaikka: pyörintä

Larjosto: eläimet, perhonen, mehiläinen, kukkakärpänen

Pesäpaikat tervapääskyille ●

Ulospäin näkyvät projisointipaikat —

Jälkiä ja kulkureittejä —



”Atomikortteli”, koulu - päiväkotikoti - monitoimitila

Kortteli muodostaa oman kilpailutetun kokonaisuuden. Rakennusten ympäristöön sopii samalla tavalla kuin asuinkortteleihin ötököiden jälkiä – mikä tästä meni – taidetta. Varhaiskasvatuksessa ja ala- ja yläasteella voidaan hyödyntää tunnistettavia, todellisia biologisia jälkiä oppimisessa ja opetuksessa.

Rakennusten pinnoista löytyy varmasti myös mahdollisuuksia valo- ja projisointitaiteelle tai muulle julkisivukäsittelylle.

”Atomi-rakennuksen” tuntumaan sijoittuu kaksi lasten käytössä olevaa satelliittia pääteoksesta, siis lasten ja koululaisten itsensä ladattavissa ja seurattavissa olevaa ötökkähotellia.



Lisätietoa

Linkkejä

- Harri Larjoston valokuvataide, <http://www.harrilarjosto.com/artphotography/>
- Harri Larjoston lyhtelokuva, mehiläisistä <https://info8798.myportfolio.com/mehilaishoito-shortmovie>
- Mehiläisten lentoa, <https://www.youtube.com/watch?v=iX74fJgfp0M>
- Lajien sukupuutto, <https://www.maailma.net/uutiset/raportti-miljoonaa-elain-ja-kasvilajia-uhkaa-sukupuutto-maara-on-suurempi-kuin-koskaan>
- Mehiläishoito Suomessa, <https://www.mehilaishoitajat.fi>
- Helsingin ohjeet mehiläistarhaukselle, <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/tontit/luvat/maanvuokraus/mehilaistarhaus/>
- <https://www.mehilaishoitajat.fi/paikallisyhdistykset/>
- Tervapääsky <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/linnut/tervapaasky>

Kirjallisuutta

- **Mehiläishoitoa käytännössä 1 ja 2**, Mehiläishoitajienliitto
- **Mehiläisten historia**, 2016, Maja Lunde
- **Mikä tästä meni, eläinten jälkiä**, 1998, Preben Bang, Preben Dahlstrøm
- **Pikkuötökät talossa ja puutarhassa**, 2006, Lars-Henrik Olsen
- **Luonnon salainen verkosto**, 2019, Peter Wohlleben
- **Televisuaalinen välitila ja lavastajuus - käsiteteoreettinen tarkastelu**, 2019, Taiteen tohtori Kimmo Turunen, väitöskirja