ONNELLINEN KIVISTÖ

– VEHREÄ JA AKTIIVINEN KOTIKAUPUNKI

Kivistön keskustan kaavarunko
Kaupunginhallitus 22.3.2021 (II)
Kivistön asemakaavatiimi I Vantaan kaupunki

© Tietoa Finland Oy

TIIVISTELMÄ

Kivistön keskustan kaavarunko

Vuonna 2050 Kivistön keskusta on tiivis ja vehreä 45 000 asukkaan kahden aseman kaupunkikeskusta, joka tukeutuu Kehäradan Kivistön ja Lapinkylän asemiin. Sekoittunut, pienimittakaavainen, inhimillisen kokoinen kaupunkirakenne perustuu kävelyyn ja kohtaamispaikkojen syntymiseen kaupunkiympäristössä.

Yllä olevan vision saavuttamiseksi olemme laatineet tämän Kivistön keskustan kaavarungon, joka koostuu kahdesta osiosta: selostus ja manifesti.
Kivistön keskustan kaavarunko -selostus karttoineen kuvaa suunnittelun lähtökohdat, tavoitteet ja prosessin. Selostus kokoaa keskeiset tavoitteet ja lähtökohtatiedot sekä kuvaa vuorovaikutuksen. Kaavarunko havainnollistetaan aluevaraus- ja teemakartoin. Kaavatyöhön osallistuneet ja kaavarunkoalueiden suunnittelun vaiheistus esitetään kappaleissa. Vaikutusten arviointi esitetään swot-analyysinä ja kaavataloutta arvioidaan alkuinvestointien osalta. Lopuksi kerrotaan, miten kaavarunkotyötä jatketaan kaavarungosta toteutukseen.

Kestävän Kivistön 2050 manifestilla tarkennamme, millaista kaupunkia tavoittelemme ja miten. Manifestin kymmenen periaatetta kuvaavat ja ohjaavat resurssiviisaan kaupungin suunnittelua ja toteutusta havainnollisesti siten, että kävelykaupungin toteutuminen on mahdollista. Teesit ovat: (1) kävelijä aina ensin, (2) jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä, (3) jokainen kortteli on hybridi, (4) jokainen kortteli muodostuu erilaisista rakennuksista, (5) jokainen katto on käytössä, (6) jokaisesta ikkunasta näkyy puu, (7) luontoretkellä Kivistön keskustassa, (8) Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla, (9) Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla, ja (10) Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle. Jokaisen manifestin periaatteen perustelut ja ratkaisut esitetään havainnollisesti, jotta periaatteita on mahdollista edellyttää noudatettaviksi suunnittelun eri tasoilla, kuten asemakaavoituksessa, liikenne- ja katusuunnittelussa sekä toteutuksessa. Manifestiin sisältyvät jatkosuunnittelun ”tsekkilistat” ovat hyödynnettävissä esimerkiksi asemakaavaselostuksissa tai niiden liiteaineistona, suunnittelun eri tasoilla.

Miten kaavarungolla vastataan kaupungin tavoitteeseen olla hiilineutraali vuonna 2030?
Kivistön monimuotoisen, kahden aseman kaupunkikeskustan suunnittelun keskeisenä lähtökohtana on varmistaa suunnittelun, toteutuksen ja ylläpidon näkökulmasta ilmastonmuutoksen hillitseminen ja siihen sopeutuminen. Vantaan kaupungin tavoite on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Tiiviin kaupunkirakenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat huomattavasti hajautuneen kaupunkirakenteen päästöjä vähäisemmät. Maankäyttöä tiivistämällä ja toimintoja sekoittamalla vähennetään päästöjä tuottavaa liikkumistarvetta, monipuolistetaan asuntotuotantoa sekä tuetaan vastuullisen vantaalaisen eli kestävän kivistöläisen toimintamahdollisuuksia. Kivistön keskustan kaavarunko vastaa näihin haasteisiin mahdollistamalla vuonna 2050 asumista 45 000 asukkaalle kilometrin etäisyydellä asemista (nyt 7 850), hiilijalanjäljen 0 kg CO_2/asukas (nyt 3800), lähikauppoja 15 kappaletta (nyt 2), päiväkoteja 30 kappaletta (nyt 7).

Millaisiin selvityksiin kaavarunkoratkaisu perustuu?
Hupenevat resurssit, etenevä ilmastonmuutos ja köyhtyvä luonnon monimuotoisuus pakottavat kaupunkeja löytämään uusia tapoja toimia luonnonvaroja säästäen ja vähäpäästöisesti, myös kaupunkisuunnittelun keinoin. Keskeisiä lähtökohtia keinojen löytämiseen ovat olleet useat selvitykset ja niihin liittynyt ohjausryhmätyöskentely. Kaupallisten palveluiden ja työpaikkojen selvityksen mukaan Kivistön keskusta-alue voi tarjota monipuoliset kaupalliset palvelut perustuen ensisijaisesti Kivistön suuralueen ostovoimaan. Palveluiden verkostossa yhdistyvät asema-alueiden kaupalliset keskittymät sekä eri alueita yhdistävät, kivijalkaliikkeiden reunustamat kauppakadut. Myös toimitilarakentamiselle tunnistetaan merkittävää potentiaalia. Kivistön keskustalla on näin ollen mahdollisuus tarjota tulevaisuudessa merkittävä määrä työpaikkoja. Viher- ja virkistysalueiden

Kivistön keskustan kaavarunko esittää vision kestävästä kahden aseman kaupunkikeskustasta tavoitevuodelle 2050.



päivitystyössä on määritetty periaatteet vehreälle Kivistön keskustalle. Erityistä huomiota on kiinnitettävä metsäalueiden laatuun ja riittävyyteen sekä katualueiden vehreisiin vyöhykkeisiin eli niin sanottuihin flexzone-alueisiin, jotka ilmentävät sekä metsäisen Kivistön että kulttuurimaiseman Kivistön identiteettiä. Luontoselvityksiä on laadittu useita: lahokaviosammalen esiintymistä Kivistön keskustan kaavarunkoalueella ja laajemmin on selvitetty sekä toteutettu kattavat liito-oravaselvitykset kaava-runkoalueelta. Luontotyyppiselvityksessä Kivistön keskustan kaavarungon alueella Murtobackan vanha metsä on luokiteltu potentiaaliseksi METSO-kohteeksi. Kivistön keskusta-alueen hulevesiselvityksen päivitystyössä on tarkasteltu hulevesialtaiden sijainti- ja tilavuusvaatimuksia; työ tarkentuu edelleen asemakaavavaiheisiin.

Millaista kaupunkia kaavarungolla tavoitellaan?
Kaavarungon tavoitteiden, selvitysten, saadun palautteen sekä aktiivisen vuorovaikutuksen pohjalta Kivistön keskusta on määritelty resurssiviisaaksi kävelykaupungiksi, jossa kaupunkiluonnon ja -elämisen monimuotoisuus on maksimoitu. Kävelykaupunki liittyy suoraan myös Kivistön suuralueen visiossa tunnistettuihin arvoihin: suuralueen visiossa tunnistetut ja asukaskyselyissä tärkeiksi koetut identiteettimaisemat, metsäinen Kivistö ja kulttuurimaiseman Kivistö, luovat paikan tuntua ja liittävät tiiviin keskustan viherverkoston luontevasti osaksi laajoja ympäröiviä viheralueita.

Mitä seuraavaksi: kaavarungosta toteutukseen?
Kaavarungon jatkotoimenpiteet osoittavat, että keskustan asemakaavoitus etenee vaiheittain tulevien vuosikymmenten aikana. Kaavarungon vaiheistus esittää asemakaavoituksen tavoitteet vuoteen 2035. Täydentyvien ja/tai uudistuvien alueiden asemakaavoitus toteutetaan yhteistyössä maanomistajien kanssa tulevina vuosikymmeninä. Myös hankelähtöiset asemakaavat arvioidaan kulloisenkin tilanteen mukaan. Jatkotoimenpiteitä on jo käynnistynyt, kuten monitavoitearvioinnin ja vaikutusten arvioinnin kehitystyö, hiilineutraalit alueet -kaupungin sisäinen selvitystyö sekä kasvikattolinjaustyö. Vuonna 2021 on keskeisenä tarpeena kaavataloudellinen arviointi sekä pienilmastoon liittyvät selvitykset (kuten tuulisuus, varjoisuus).

Millaisia vaikutuksia kaavarungolla on?
Ajallisia haasteita arvioidaan vaikutusten arvioinnissa, joka esitetään nelikenttäanalyysinä (SWOT). Vahvuuksia ovat muun muassa Hiilineutraali Vantaa 2030 ja MAL-tavoitteiden saavuttaminen, kaupungin maanomistuksen hyödyntäminen, urbaanin luonnon monimuotoisuuden vahvistaminen sekä infrastruktuurin taloudellinen toteutus. Heikkoutena on muun muassa se, ettei Lapinkylän aseman toteutusajankohdasta ole päätöstä, paikallisten luontoarvojen heikkeneminen sekä se, ettei Kivistön keskustan koko potentiaalia ole vielä tunnistettu. Uhkana tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi uusia ratkaisuja infrastruktuurin toteuttamiseksi ei otettaisi käyttöön.

Visio toteutetaan asemakaavoilla!
Kivistön keskustan kaavarunko esittää vision kestävästä, kahden aseman kaupungista tavoitevuodelle 2050, joka toimii Kivistön keskustan asemakaavoja ohjaavana suunnitteluaineistona. Tarkempi maankäyttö ratkaistaan erillisillä asemakaavoilla ja asemakaavamuutoksilla.

Tämä kaavarunko koostuu kahdesta osasta:

selostuksesta
ja
manifestista.



Kivistö on resurssiviisas kävelykaupunki, jossa kaupunkiluonnon ja -elämisen moni-muotoisuus on maksimoitu!



SISÄLTÖ

Kivistön keskustan kaavarunko

Tiivistelmä....2
Sisältö....3

Kivistön keskustan kaavarunko
1. Kaavarunko numeroina....4
2. Hiilineutraali Vantaa 2030....6
3. Suunnittelualueen yleiskuvaus....7
4. Tehdyt selvitykset....9
5. Suunnittelutilanne....10
- Kivistön suuralueen visio
- Kivistön keskustan kaavarunkoluonnos
- Vantaan yleiskaava 2020
- Kivistön keskustan kaavarunko 2050

6. Vuorovaikutus....12
7. Kaavarunkokartta....13
8. Kaavarungon teemakartat....15
9. Kaavarungon havainnekuva....20
10. Kaavarunkotyöhön osallistuneet....21
11. Kaavarungosta jatkosuunnitteluun....22
12. Vaikutusten arviointi....24
13. Kaavatalous....25
14. Kaavarungon jatkotyöt....26

Kestävän Kivistön manifesti 2050
1. Kävelijä aina ensin....28
2. Jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä....36
3. Jokainen kortteli on hybridi....41
4. Jokainen kortteli muodostuu erilaisista rakennuksista....46
5. Jokainen katto on käytössä....52
6. Jokaisesta ikkunasta näkyy puu....57
7. Luontoretkellä Kivistön keskustassa....62
8. Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla....68
9. Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla....74
10. Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle....81

Liiteasiakirja: Lausunnot ja mielipiteet sekä niihin annetut vastineet

Luettelo muista kaavarunkoon liittyvistä aineistoista:
Aineistot ladattavissa osoitteessa
www.vantaa.fi/kiviston_visio_ja_kaavarunko

Hyväksymisvaiheen aineistot:
- Karttakyselyn loppuraportti 2019
- Kivistön keskustan kaupalliset palvelut ja työpaikat -selvitys (Sitowise Oy ja Realidea Oy, 09/2020)
- Vantaan Kivistön lahokaviosammal- ja luontotyyppiselvitys (FCG Oy 10/2020)
- Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys ja Vantaan Kivistön seuranta-alueen liito-oravaselvitys (FCG Oy 6/2020)
- Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymisselvitys ja suojelusuunnitelma (Faunatica 1/2020)
- Kivistön keskusta-alueen hulevesiselvitys (Sitowise Oy 6/2020)
- Kivistön kaavarunkoalueen viher- ja virkistysalueiden tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet, päivitys (Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, 3/2020)
- Lapinkylän lähijunaseisakkeen ympäristön täydennysrakentaminen (Arkkitehdin tutkinto-ohjelma, Diplomityö 5/2020, Ilona Mikkola)
- Mallinnukset Kivistön keskustan kaupunkirakenteesta (Tietoa Finland Oy)

Luonnosvaiheen aineistot:
- Kivistön keskustan kaavarunkoluonnoksen raportti 20.8.2018
  Luonnosvaiheen aineisto koostuu neljästä eri osa-alueesta: (1) johdanto esittää työn taustat; (2) lähtökohdat kaavarunkoalueen ja sen suunnittelun historiaa ja nykytilanteen, kaavarungon tavoitteet sekä vaihtoehto- ja vaikutustarkastelut. (3) Teemakartat ja suunnitteluperiaatteet sisältää teemakartat ja suunnitteluperiaatteet viidelle eri teema-kokonaisuudelle: kaupunkirakenne, viherrakenne, liikkumisverkosto, palveluverkko ja teemanaapurustot. (4) Kaavarunkotyön eteneminen esittää aikataulu sekä kaavarungon ehdotusvaiheen tulevat toimenpiteet.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) 25.9.2017
- OAS-vaiheen mielipiteet ja vastineet
- Kivistön keskustan kaavarungon liikenneselvitys (WSP Finland Oy, 6/2018)
- Kivistön keskustan nykytilanteen arviointityöpaja (Gehl Architects ApS, 4/2018)

1. KAAVARUNKO NUMEROINA

Minimi asukastiheys Kivistön keskustassa on 200 asukasta hehtaarilla vuonna 2050 (20 000 as/km²).

Kivistön suuralue on ruokaomavarainen vuonna 2050.

Ruokaomavaraisuuden saavuttamiseksi tarvitaan laskennallisesti 1 000 m²/asukas viljelysmaata. Kivistön suuralueen asukasluku on 55 000 vuonna 2050, jolloin jokaisella on laskennallisesti maapinta-alaa 1 300 m² Kivistön suuralueesta.

Kivistön keskustan kaavarunkoalueen pinta-ala on 600 hehtaaria, josta yli 35 % on kaupungin omistamaa maata.

Kortteli-kohtainen vihertehokkuus vähintään 1.

Kehäradan asema on korkeintaan kilometrin päässä, bussipysäkki lähes aina enintään 300 m päässä.

Kivistön keskusta on energia-positiivinen vuonna 2050.

Jokaisessa naapurustossa on koirapuisto, leikkipuisto ja/tai urheilukenttä.

Säilytettävää metsää 95 hehtaaria kilometrin säteellä Kehäradan asemista.

Viljelysmaisemaa 60 hehtaaria kilometrin säteellä Kehäradan asemista.

Rakennusten kerrosluvut ovat keskimäärin 3–7 kerrosta.

Korkeammat massat ovat mahdollisia, mikäli eivät olennaisesti huononna mikroilmastoa, esimerkiksi korttelin nurkissa tai/ja pohjoislaidoilla.

Pysäköintilaitosten kattopinta-alaa 8 hehtaaria oleskeluun ja virkistykseen.

Asukaspysäköintiä

1 ap/130 k-m²

(kuitenkin väh. 1 ap/3 asuntoa) keskustassa. Nimeämättömät paikat ja vuorottaispysäköinti vähentävät auto-paikkatarvetta.

Kivistöläisen umpikorttelin läpimitta on enintään 100 metriä.

Lähivirkitysalueita 45 m²/asukas kilometrin säteellä Kehärädan asemista.

Maailman terveysjärjestön suositus on minimissään 9 m²/asukas.

Lisäksi enintään 10 minuutin kävelymatka virkistysyhteyksiä pitkin laajoille viheralueille!

Kivistön keskusta 1 kilometrin säteellä asemista

Kivistö

Asukkaita vuonna 2020
7850

1700 uutta asukasta vuonna 2019!

Asukkaita vuonna 2050
45 000

Hiilijalanjälki vuonna 2020
3800
kg CO2e / kivistöläinen

Hiilijalanjälki vuonna 2050
0
kg CO2e / kivistöläinen

Lähikauppoja vuonna 2020
2

Lähikauppoja vuonna 2050
15

Päiväkoteja vuonna 2020
7

Päiväkoteja vuonna 2050
30



2. HIILINEUTRAALI VANTAA 2030

Kestävän Kivistön lähtökohtana

Hupenevat resurssit, etenevä ilmastonmuutos ja köyhtyvä luonnon monimuotoisuus pakottavat kaupungit ympäri maailman löytämään uusia tapoja toimia luonnonvaroja säästäen ja vähäpäästöisesti. Tähän haasteeseen Vantaan kaupunki vastaa resurssiviisauden tiekartalla.

Resurssiviisauden tiekartta ohjaa Vantaan kehitystä kohti päästötöntä, jätteetöntä ja luonnonvaroja kestävästi käyttävää kaupunkia, jossa ei ylikuluteta. Vantaan tiekartalla edetään neljällä kaistalla, jotka ovat energiantuotanto ja -kulutus, yhdyskuntarakenne ja liikkuminen, kulutus ja materiaalit sekä vastuullinen vantaalainen. Jokaiselle kaistalle on määritelty vuotta 2030 kuvaava tavoitetila, jota pitkin kuljetaan kohti resurssiviisasta Vantaata.

Vantaa on sitoutunut olemaan hiilineutraali kaupunki vuoteen 2030 mennessä. Tämä tarkoittaa, että Vantaan tulee vähentää kasvihuonekaasupäästöjään 80 prosenttia vuoden 1990 päästöihin verrattuna ja kompensoida jäljelle jäävät päästöt esimerkiksi rahoittamalla vähähiilisyyteen tähtääviä hankkeita muualla.

Ilmastonmuutoksen hillinnässä ja muiden ympäristövaikutusten ehkäisemisessä kaupungit ja kaupunkiseudut ovat ratkaisevassa asemassa. Kaupunkien yhdyskuntarakenne vaikuttaa merkittävästi kaupunkien kestävyyteen.

Vantaalla resurssiviisauden tiekartassa ja toimialojen toteutussuunnitelmien tavoitteissa tähdätään kestävään kaupunkirakentamiseen tiivistämällä maankäyttöä ja sekoittamalla toimintoja, jolloin myös liikkumistarpeet vähenevät. Tiivistyvän kaupunkirakenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat huomattavasti hajautuneen kaupunkirakenteen päästöjä vähäisemmät. Lisäksi tiivis kaupunkirakenne mahdollistaa palveluiden helpomman saavutettavuuden ja säästää viheralueita. Suunniteltaessa tiivistä kaupunkirakennetta huomioidaan myös ilmansuojelu.

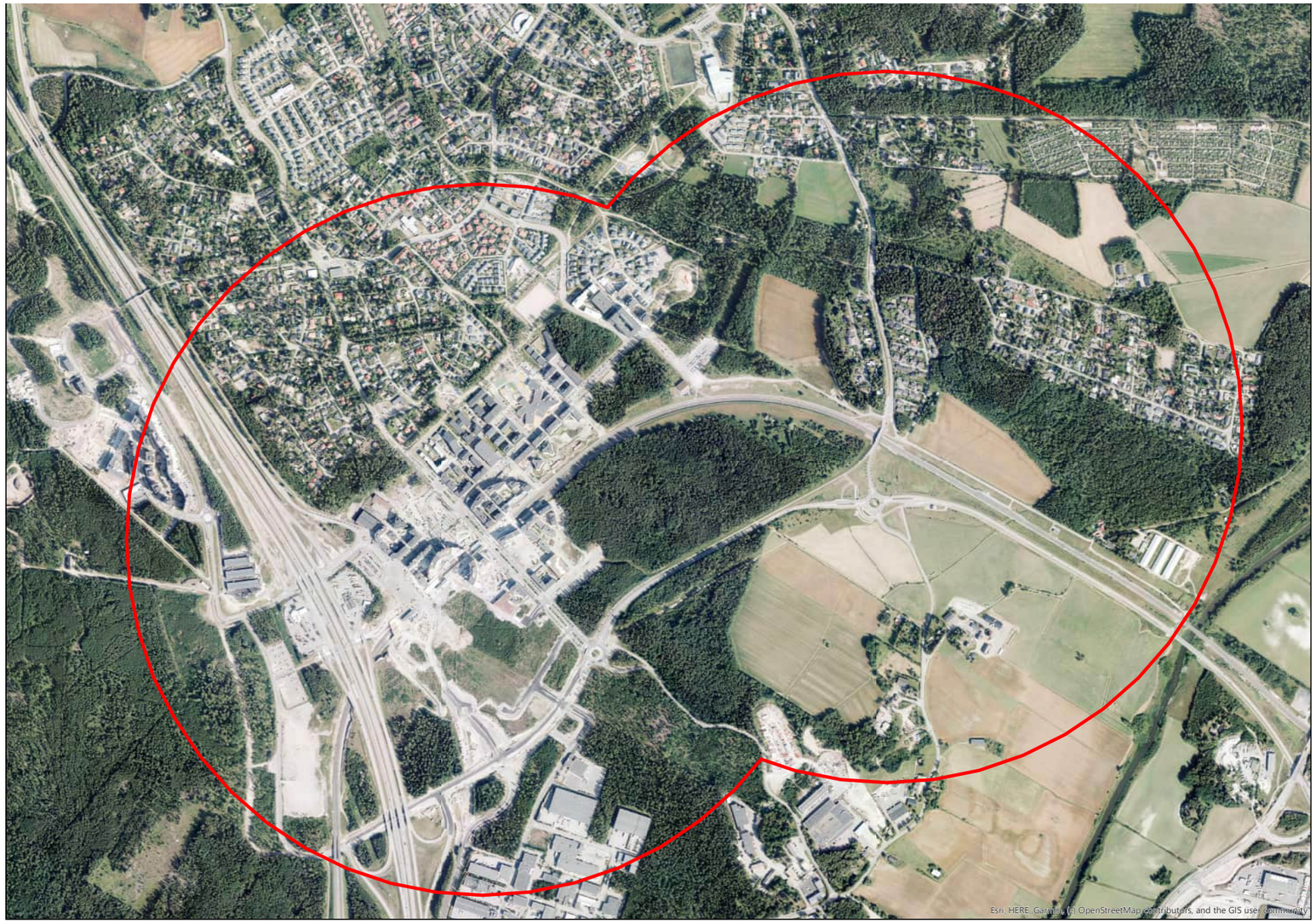


Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita määrittää resurssiviisauden tiekartta. Sen avulla tavoitellaan hiilineutraalia ja jätteetöntä tulevaisuuden kaupunkia, jossa luonnonvaroja käytetään säästeliäästi – samalla luoden edellytyksiä kestävälle hyvinvoinnille. Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi resurssiviisauden tiekartan 18.6.2018.

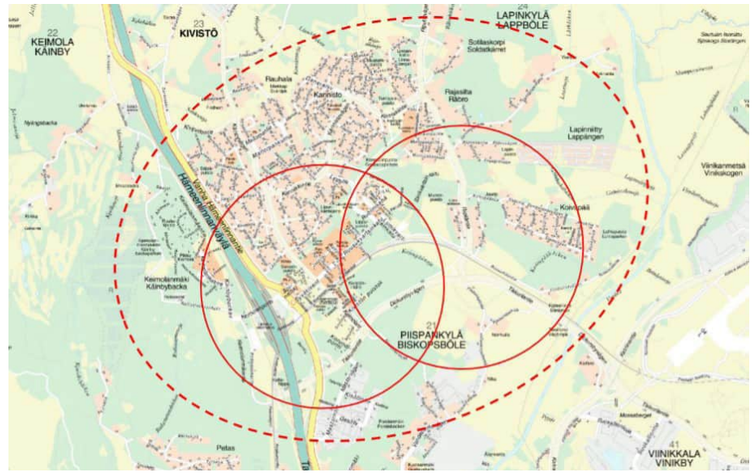
3. SUUNNITTELUALUEEN YLEISKUVAUS

Kaavarunkoalueesta 60 % on asemakaavoittamatonta aluetta.

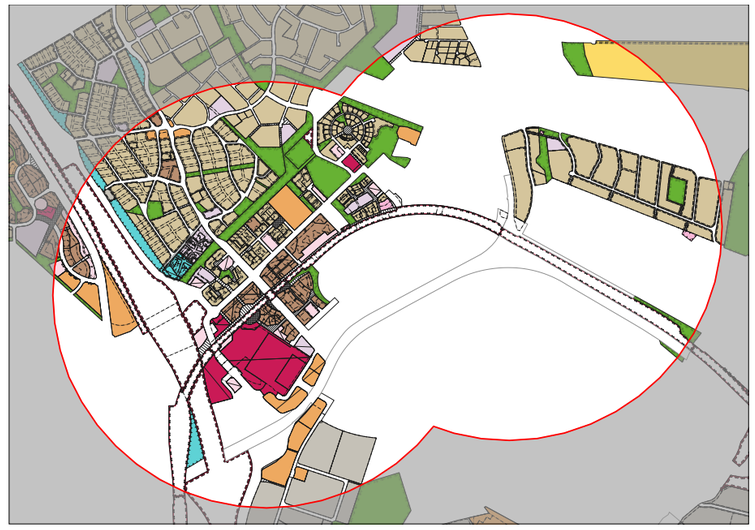
Kivistön keskustan kaavarunkoalue kattaa noin 600 hehtaarin suuruisen alueen Kivistön suuralueen eteläosassa Vantaalla. Kaavarungon suunnittelualueena on kilometrin säteet Kivistön ja Lapinkylän asemista. Kaavarungon tarkastelualueeksi on määritelty asemien vaikutusalueet kahden kilometrin säteellä. Kaavarunkoalue sijoittuu pääkaupunkiseudulla kaupunkirakenteen ja maaseutumaisen ympäristön vaihettumisvyöhykkeelle. Kaavarungon tarkastelualueella kohtaavat urbaani ja tiivis Kivistön keskustan kaupunkirakenne, pientalovaltaiset asuinalueet, teollisuusalueet sekä maaseudun kyläasutus ja laajat metsäalueet. Alueella on viitteitä eri kehitysvaiheista, kuten Linnan kartanon maat, Kivistön kirkko vuodelta 1967, eri aikoina rakentuneet aikaansa kuvaavat pientaloalueet sekä alueen läpi kulkevat vanhat kylätiet. Kaavarunkoalueen merkittävänä kehityksen edistäjänä on viime vuosien ajan ollut Kehäradan Kivistön asema, jonka ansiosta kaavarunkoalue on helposti saavutettavissa joukkoliikenteellä. Toisena merkittävä liikenneyhteytenä, ja toisaalta aluetta jakavana elementtinä, on Hämeenlinnanväylä.



Ilmakuva (2019). Kivistön keskustan nykytilanne.



Kaavarungon suunnittelualue (yhtenäinen viiva) ja tarkastelualue (katkoviiva) kaupunkikartan päällä.



Ajantasa-asemakaava. Kaavarunkoalueesta 60 % on asemakaavoittamatonta ja siten kaavarungon keskeistä suunnittelualuetta.

Tarkemmin suunnittelun lähtökohtia on esitelty Kivistön keskustan luonnosraportissa.

Kaavarungon tarkastelualueen keskelle sijoittuu Kivistön aseman ympärille rakentuva Kivistön uusi urbaani kaupunkikeskusta, jonne on asemakaavoitettu uusia asuinalueita ja rakennettu vuoteen 2020 mennessä koti jo lähes 7850 uudelle asukkaalle. Kivistön keskustassa järjestettiin asuntomessut vuonna 2015. Kivistön keskustaan avautui Aurinkokiven palvelukeskus vuonna 2016. Lisäksi alueella on nykyisinä palveluina useita ravintoloita, ruokakauppa, päiväkoteja sekä kivijalkaliikkeitä ja pienyrityksiä. Kivistön keskustan jatkaa tulevina vuosina voimakasta kasvuaan. Hämeenlinnanväylän länsipuolella on vanhan moottoriradan alueelle sijoittuva Keimolanmäen rakentuva kerrostaloalue noin 2500 uudelle asukkaalle. Keimolanmäen länsipuolelle sijoittuu virkistys- ja retkeilyalueena toimivat Petikon laajat metsäalueet, joilta on reittiyhteydet aina Nuuksioon asti. Petikon alueella sijaitsee mm. Isosuon suojeltu suoalue, kaksi golfkenttää sekä luonnonsuojelualueita. Petikon lisäksi kaavarungon eteläpuolelle sijoittuu yleiskaavan teollisuus- ja työpaikka-aluevarauksia.

Kaavarunkoalueen pohjoisosassa sijaitsee Kivistön ja Kanniston vanhat pientaloalueet. Kivistön kaupalliset palvelut ovat aiemmin keskittyneet Kivistön pientaloalueelle. Kanniston itäpuolella sijaitsee Lapinniityn siirtolapuutarha-alue, Koivupään omakotitaloalue sekä Riipiläntien varren omakotitaloalueet. Omakotitaloalueet rajautuvat peltoaukeisiin ja metsäalueisiin. Kaavarunkoalueen eteläosassa sijaitsee Mestarientien, Åbyn sekä Piispankylän pienteollisuus- ja yritysalueita, Vantaanpuiston asuinalue sekä Parolanmäen laaja metsäalue.

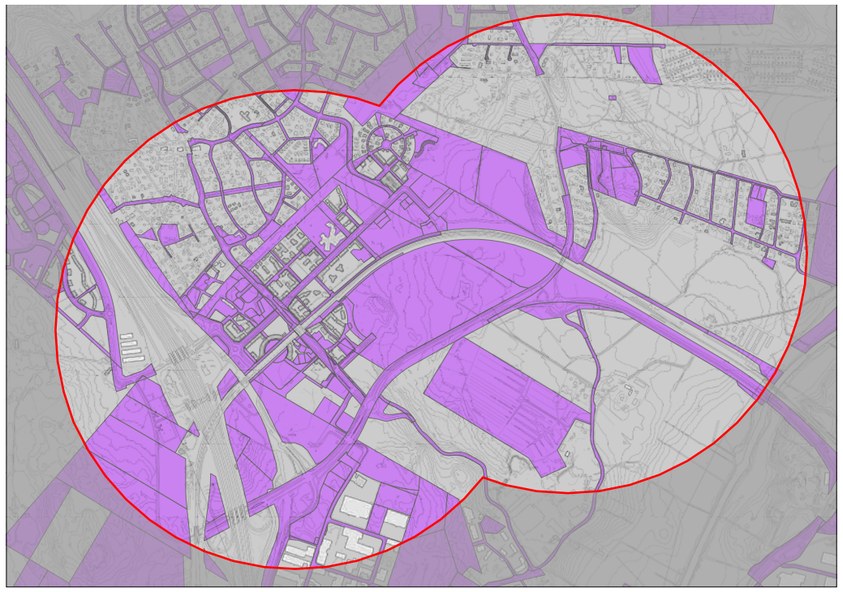
Kaavarunkoalueen itäreunalla tarkastelualue rajoittuu Vantaanjokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Vantaanjoen ympäristössä sijaitsee useita historiallisia kerrostumia, kuten kivikautisia ja keskiaikaisia muinaismuistoja, vanhaa kyläasutusta sekä historiallisia maatiloja. Alueelle on luonteenomaista pitkät ja laajat kumpuilevat peltomaisemat. Maisema-alueen itäpuolella sijaitsee Helsinki-Vantaan lentokenttä.



Maanpeite. Kaavarunkoalueen rakentamattomien alueiden maanpeite on pääosin metsää ja peltomaita.



Maalajit. Kaavarunkoalueen maaperä on pääosin silttiä ja savea. Lisäksi alueella on moreeniselänteitä ja hiekkamaata.



Maanomistus. Kaavarunkoalueen maista yli 35 % on kaupungin omistamaa.



Maastonmuodot. Kaavarunkoalue on maastomuodoiltaan hyvin tasaista. Korkein kohta sijaitsee Riipiläntien itäpuolella Koivupään pientaloalueella.

4. TEHDYT SELVITYKSET

Kaavarunkotyön yhteydessä on tehty useita selvityksiä. Suunnittelun lähtökohdat on koottu Kivistön keskustan luonnosraporttiin. Luonnosvaiheen jälkeen aineistoa on täydennetty seuraavilla selvityksillä. Kaikki selvitysten tulokset on otettu huomioon kaavarungon lähtöaineistona.

Kivistön keskustan kaupalliset palvelut ja työpaikat -selvitys *(Sitowise Oy ja Realidea Oy 09/2020)*

Selvityksessä on arvioitu suunnitteilla olevan Kivistön keskustan kaavarunkoalueen työpaikkoihin ja kaupallisiin palveluihin liittyvä potentiaali ja vaikutukset. Osana selvitystä on määritelty kaavarunkoalueen kaupallisten palveluiden mitoitusta, lähtökohtana paikallinen ostovoima. Kaavarungolla mahdollistuva palveluverkko tukee tiiviin yhdyskuntarakenteen toteutumista ja viihtyisän kaupunkitilan muodostumista. Pääosin kaavarungon lentomeluvyöhykkeelle 2 (Lden 55–60 dB) sijoittuvien työpaikkatoimintojen potentiaalinen rakentamisen määrä tunnistettiin erittäin suureksi.

Kivistön kaavarunkoalueen viher- ja virkistysalueiden tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet, päivitys *(Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, 3/2020)*

Työssä on määritelty tavoitteita ja suunnitteluperiaatteita Kivistön keskustan viher- ja virkistysalueille, selvitetty Kivistön kaavoittamattomien ja rakentamattomien metsäalueiden erityispiirteitä, laadittu vihreän vyöhykkeen eli *flexzone*-alueiden suunnittelun yleisperiaatteet sekä laadittu elementtikirjasto ohjaamaan kaupunkivihreän suunnittelua.

Kivistön keskusta-alueen hulevesiselvitys *(Sitowise Oy 6/2020)*

Hulevesiselvityksessä tarkastellaan Koivupäänoja-nimisen puron valuma-aluetta Vantaanjokeen saakka. Tavoitteena on ollut suunnitella ja mitoittaa hulevesien virtausreitit sekä hulevesien viivytysaltaat kaavarungon mukaisella rakentamisella siten, että hulevedet voidaan hallita mahdollisimman luonnonmukaisesti.

Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymisselvitys ja suojelusuunnitelma *(Faunatica 1/2020)*

Selvityksessä on tutkittu lahokaviosammaleen esiintymistä koko Vantaan alueella osana Vantaan yleiskaavatyötä sekä laadittu suojelusuunnitelma lahokaviosammaleen suotuisan suojelutason säilymiseksi Vantaalla.

Vantaan Kivistön lahokaviosammal- ja luontotyyppiselvitys *(FCG Oy 10/2020)*

Selvityksen tavoitteena oli selvittää alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja löytää suojelua ja säilyttämistä vaativat luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät alueet. Lähtökohtana on, että alueen suunnittelussa voidaan huomioida huomionarvoisten eläin- ja kasvilajien, arvokkaiden luontotyyppien ja ekologisten yhteyksien kannalta arvokkaat alueet sekä edistää niiden ominaispiirteiden säilymistä. Työssä on luontotyyppien lisäksi kartoitettu lahokaviosammalen esiintyminen selvitysalueella**.**

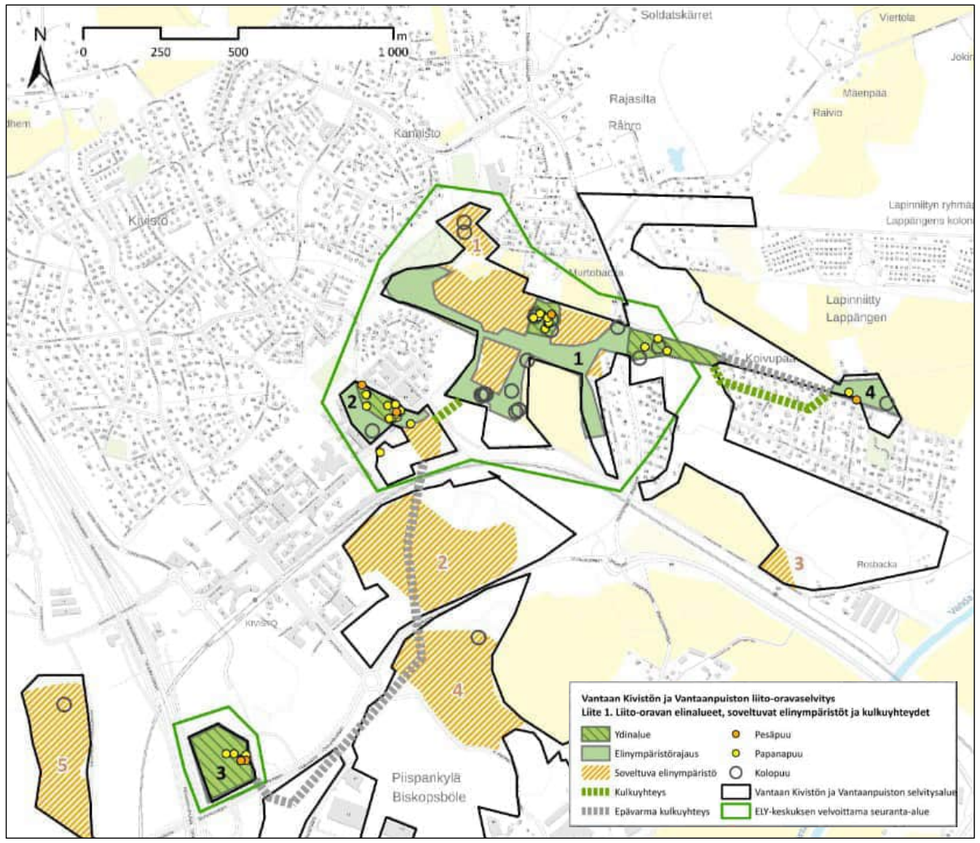
Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys ja Vantaan Kivistön seuranta-alueen liito-oravaselvitys *(FCG Oy 6/2020)*

Selvitysten tarkoituksena oli löytää Kivistön keskustan kaavarungon taustatiedoiksi liito-oravan kannalta suojelua tarvitsevat alueet ja kohteet sekä esittää suosituksia maankäyttöön. Lähtökohtana on, että alueen suunnittelussa voidaan huomioida liito-oravien kannalta arvokkaat elinympäristöt sekä edistää niiden ominaispiirteiden säilymistä.

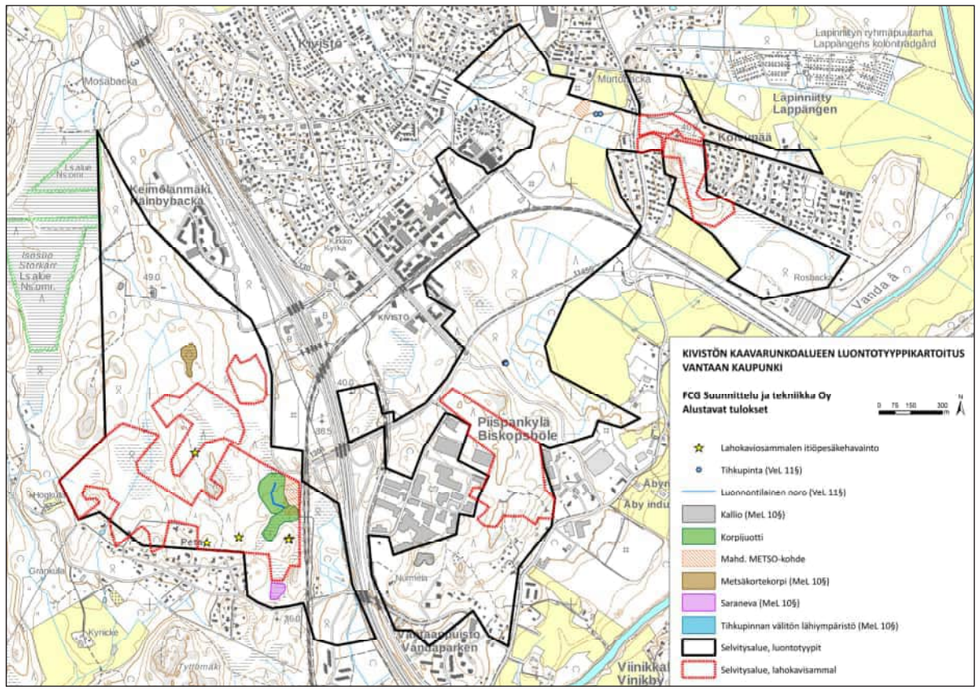
Lapinkylän lähijunaseisakkeen ympäristön täydennysrakentaminen *(Arkkitehdin tutkinto-ohjelma, Diplomityö 5/2020, Ilona Mikkola)*

Diplomityö tutkii lähijunaseisakkeen ympärille rakentuvaa uutta kaupunkia ja täydennysrakentamisen vaiheistusta pientalovaltaisella asuinalueella Vantaan Lapinkylässä. Vantaan kaupungin tavoite, jonka pohjalta diplomityö on laadittu, on nostaa alueen asukastiheys 20 000 asukkaaseen kilometrin säteellä Kehäradan tulevasta Lapinkylän rautatieasemasta.

Luonnosvaiheessa tehtiin lisäksi selvitys liikenteestä: Kivistön keskustan kaavarungon liikenneselvitys (WSP Finland Oy, 6/2018)



Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys (FCG Oy 6/2020), ote selostuksesta

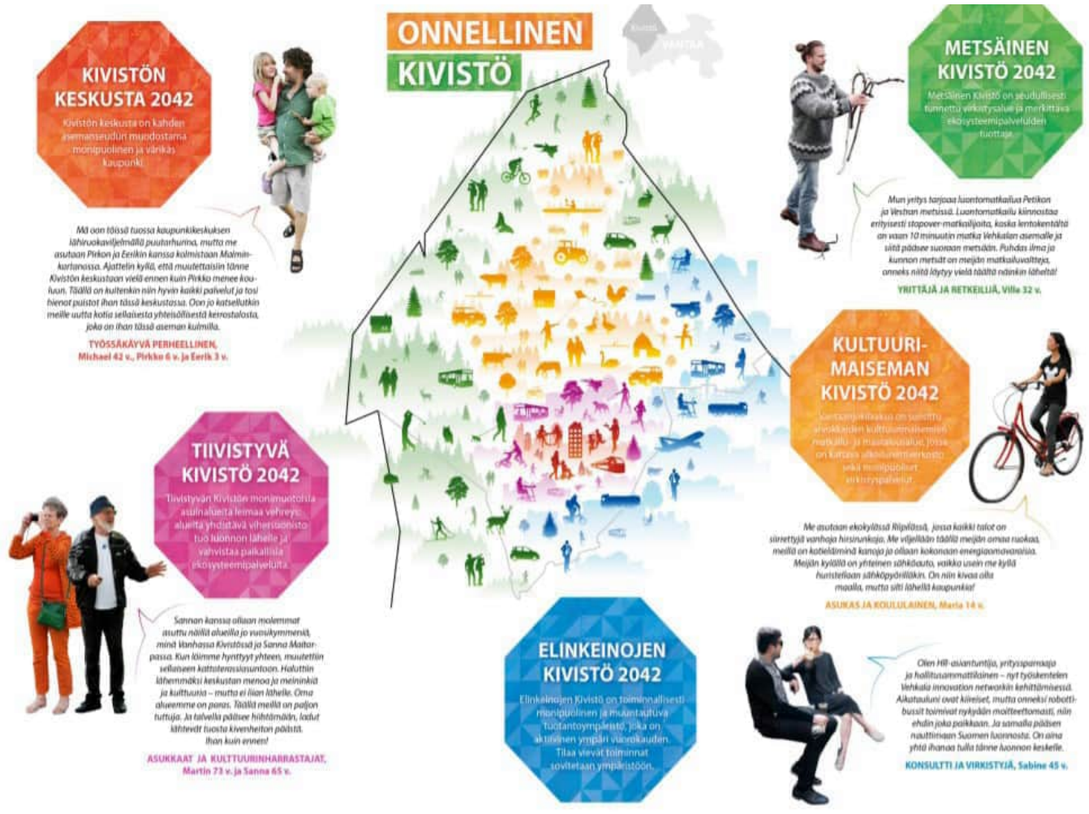


Vantaan Kivistön lahokaviosammal- ja luontotyyppiselvitys (FCG Oy 10/2020), ote selostuksesta

5. SUUNNITTELUTILANNE

Visiosta kaavarunkoon

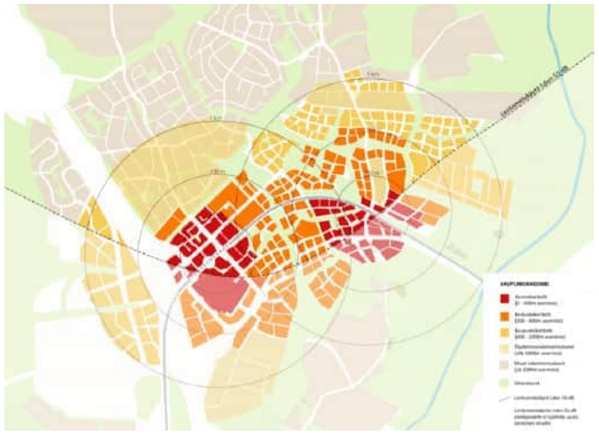
Kivistön keskustan kaavarunko perustuu Kivistön suuralueen laaja-alaiseen selvitystyöhön, jonka perusteella Kivistön suuralueelle laadittiin visio vuonna 2017. Visiota seurasi Kivistön keskustan kaavarunkoluonnos, jossa määriteltiin Kivistö kahden aseman kaupunkikeskustaksi ja tuotettiin taustamateriaalia Vantaan yleiskaavaa 2020 varten. Vuonna 2017 käynnistetyssä Vantaan yleiskaavatyössä on hyödynnetty kaavarungon aineistoja ja Kivistön keskusta on määritelty yleiskaavassa kahteen asemanseutuun tukeutuvaksi keskustaksi. Vantaan yleiskaava 2020 on hyväksytty kaupunginvaltuustossa tammikuussa 2021. Kivistön kaavarunkoluonnos on tarkennettu Kivistön keskustan kaavarungoksi ja se etenee hyväksymiskäsittelyyn vuoden 2021 keväällä. Kaavarunko tulee toimimaan Kivistön keskustan asemakaavoja ja jatkosuunnittelua sekä toteutusta ohjaavana suunnitteluaineistona.Sillä ei kuitenkaan ole yleiskaavan tai asemakaavan kaltaisia oikeusvaikutuksia, vaan yksityiskohdista päätetään edelleen erikseen tarkempien suunnitelmien, kuten asemakaavojen yhteydessä.



Kivistön suuralueen visio 2042 (2017)

Kivistön suuralueen visioksi 2042 on määritelty Onnellinen Kivistö – vehreä ja aktiivinen kotikaupunki. Kivistön suuraluetta on tarkasteltu osana kehittyvää Vantaata ja pääkaupunkiseutua. Visiotyön tavoitteena on ollut löytää yhteinen näkemys Kivistön suuralueen tulevaisuudesta sekä tunnistaa alueelliset erityispiirteet. Visiotyössä Kivistön suuralue on määritelty muodostuvan viidestä eri aluetyypistä: Kivistön keskusta, Tiivistyvä Kivistö, Kulttuurimaiseman Kivistö, Metsäinen Kivistö ja Elinkeinojen Kivistö. Kivistön keskustan aluetyypin tavoitetilaksi on määritelty *Kivistön keskusta on kahden asemanseudun muodostama monipuolinen ja värikäs kaupunki*. Kivistön visio ja kaavarunkotyö aloitettiin syksyllä 2016. Koko Kivistön suuralueen kattava visio vuodelle 2042 valmistui kesällä 2017 ja kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi vision 21.8.2017 kaavarungon suunnittelun pohjaksi sekä noudatettavaksi ohjeellisena maankäytön suunnittelussa Kivistön suuralueella.



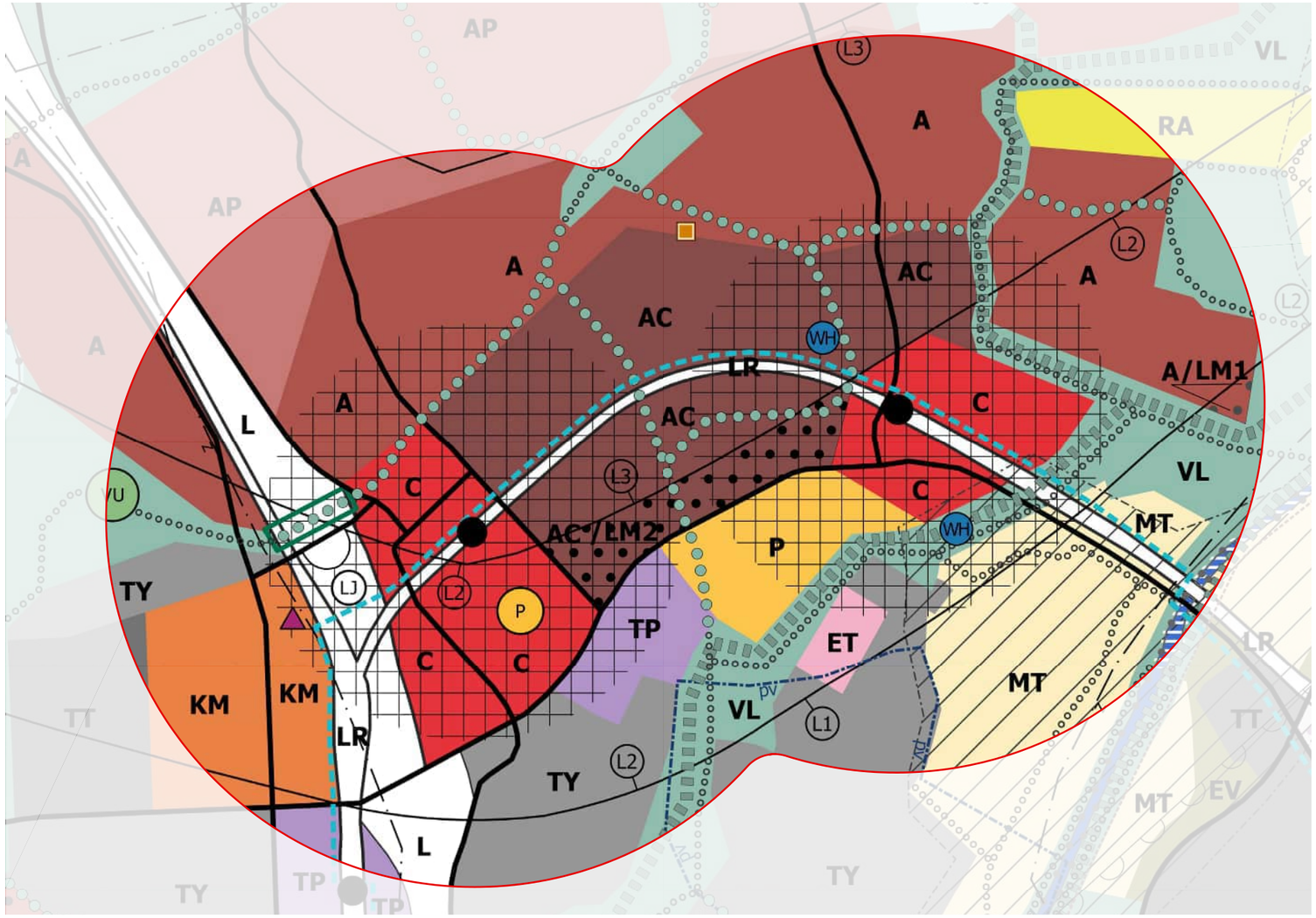


Kivistön keskustan kaavarunkoluonnos (2018)

Kivistön keskustan kaavarungolla pyritään Kivistön suuralueen visiossa 2042 määritellyn tavoitetilan saavuttamiseen. Kivistön keskustan kaavarunko on Kehäradan nykyisen Kivistön aseman ja tulevan Lapinkylän aseman vaikutusalueita koskeva suunnitelma, jossa määritellään Kivistön keskustan kaupunkirakenteen kehittämisen suuntaviivat. Kaupunkirakenne asemien ympärillä perustui luonnosvaiheessa kolmeen eri kaupunkirakennevyöhykkeeseen: asemakorttelit, keskustakorttelit ja kaupunkikorttelit. Kaavarunko on strateginen suunnitteluväline, joka esittää suunnitteluperiaatteita keskeisissä teemoissa, joita ovat esimerkiksi liikkuminen, viherrakenne, palvelut ja alueidentiteetti. Kaavarunkotyö on toiminut tausta- ja selvitysmateriaalina Vantaan käynnissä olevaan yleiskaavatyöhön sekä luo raamit Kivistön keskustan tulevalle asemakaavoitukselle.

Kaavarunkoluonnos oli kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyssä 20.8.2018 ja kaupunginhallituksen käsittelyssä 27.8.2018. Kaupunginhallitus asetti kaavarunkoluonnoksen nähtävillä syksyllä 2018 ja siitä pyydettiin lausunnot.

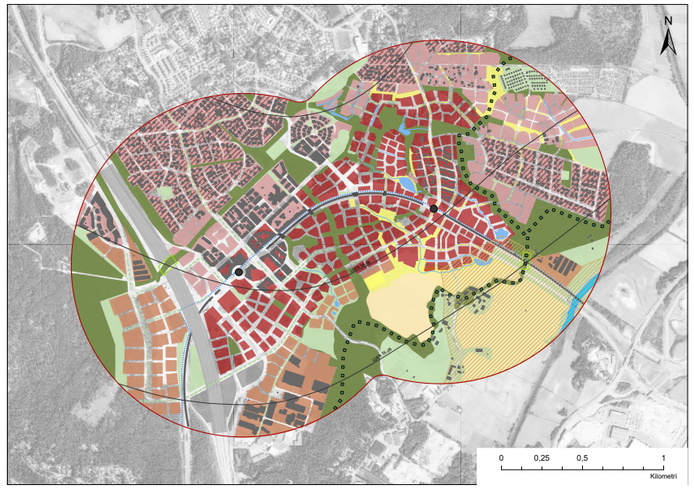
5. Vantaan yleiskaavaa 2020 toteuttamassa



Vantaan yleiskaava (2020)

Yleiskaava ohjaa tavoitteidensa mukaisesti kasvun kestävästi olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Nykyisen kaupunkirakenteen täydentäminen turvaa laajoja viheralue- ja kulttuurimaisemakokonaisuuksia. Seudullinen viheraluejärjestelmä ja Vantaan viheralueverkosto säilyvät.

Kivistön keskusta on kaupungin uusimpia keskustoja 2000-luvulta. Se on määritelty yleiskaavassa kaksinapaisena, kahteen asemanseutuun tukeutuvana keskustana. Kaupunkikeskustan alueita (C) on sekä Kehäradan Kivistön aseman että tulevan Lapinkylän aseman ympärillä. C-alueita yhdistää niiden välissäalue-varauksena näkyvä kaupunkikeskustan asuinalue (AC). Lapinkylän keskusta-alue ja asemanseudun asuinalueet on määritelty Kivistön keskustan kaavarungon suunnitelman pohjalta (Vantaan yleiskaavan 2020 selostus). Kaupunginvaltuusto hyväksyi yleiskaavan 25.1.2021.



Kivistön keskustan kaavarunko 2050 (2020)

Kaavarunko luo vahvan tulevaisuuskuvan Kivistön keskustalle – Kestävän Kivistön vision vuodelle 2050. Kivistön keskustan kaavarungolla tavoitellaan sosiaalisesti, ekologisesti, kulttuurisesti ja taloudellisesti kestävää elävää kaupunkiympäristöä Kivistöön. Vantaan tavoite olla hiilineutraali vuonna 2030 on kaavarungon lähtökohta. Kaavarungon keskeinen sisältö on Kestävän Kivistön 2050 manifesti, jossa määritellään 10 kestävän kaupungin periaatetta, jotka ohjaavat Kivistön keskustan asemakaavoitusta, jatkosuunnittelua ja toteutusta tulevien vuosien aikana.

Kaavarunkoselostus toimii täydentävänä ja tarkentavana aineistona Kivistön keskustan kaavarungon luonnosraportille. Luonnosraportissa on määritelty Kivistön keskustan nykytila ja lähtökohdat. Luonnosraportin teemakarttoja ja suunnitteluperiaatteita on tarkennettu ja määritelty suunnitteluperiaatteita erityisesti tulevaa asemakaavoitusta varten. Luonnosvaiheen kolme eri kaupunkirakennevyöhykettä on ollut edelleen suunnittelun lähtökohtana, mutta jatkosuunnittelun yhteydessä laadukkaan kävely-ympäristön painotus ja erilaisten joukkoliikennemuotojen tarkempi suunnittelu on johtanut kaupunkirakenteen monipuolistumiseen, eikä selkeää jakoa kolmeen asemien ympärillä olevaan kaupunkirakennevyöhykkeeseen enää ole.

6. VUOROVAIKUTUS

Kaavarungon vuorovaikutus

Kivistön keskustan kaavarunkotyössä vuorovaikutus on ollut oleellinen osa työskentelyä – ja sitä jatketaan tulevaisuudessakin.

Kaavarunkotyön tavoitteet on esitelty päivitetyssä Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS). Suunnitelmaan saadut mielipiteet ja niihin annetut vastineet ovat esitetty erillisessä mielipiteet ja vastineet -raportissa. Kaupunkisuunnittelulautakunnan esityksestä ja kaupunginhallituksen päätöksestä Kivistön keskustan kaavarungon luonnosaineisto oli nähtävillä syys-lokakuussa 2018. Saadut mielipiteet ja lausunnot sekä niihin annetut vastineet ovat tämän selostuksen liitteenä.

Kaavarunkoluonnoksen aineistosta toteutettiin keväällä 2019 karttapohjainen kysely, jossa mielipiteitä pyydettiin suunnitteluperiaatteista ja Kivistön keskustan kehityksestä yleensä. Kyselystä julkaistiin kaksi raporttia, alustavat tulokset esittänyt Karttakyselyn tuloksia 10.6.2019 sekä laajempi Karttakyselyn loppuraportti 2019.

Kaavarunkoaineistoa on työstetty saatuja mielipiteitä, lausuntoja, kyselyiden tuloksia ja muita palautteita sekä selvitysten tuloksia hyödyntäen. Lisäksi kaavarunkotyössä on jatkettu Kivistön visiotyön yhteydessä käyttöön otettuja erilaisia osallistamisen menetelmiä ja kehitetty uusia.

Kaavarunkotyössä avainasemassa ovatkin olleet eri sidosryhmät ja näiden ryhmien välinen vuorovaikutus. Kaavarungon suunnittelutyötä on edistetty erityisesti kaupungin organisaation läpileikkaavissa ja keskeiset asiantuntijatahot kokoavissa foorumeissa, kuten Kivistön aluetiimissä ja selvitysten ohjausryhmissä. **Uusi Vantaa -organisaatiomuutos** on lisäksi mahdollistanut poikkiorganisatoriset asiantuntijaryhmät, joista *Hiilineutraalit alueet* sekä *Kasvikattolinjaus* työryhmineen ovat linkittyneet osaksi Kivistön keskustan kaavarunkotyötä.

Kaavarunkotyössä on laadittu ja päivitetty selvityksiä, kuten viher- ja virkistyspalveluiden päivitys, Kivistön kaupalliset palvelut ja työpaikat, Kivistön luontotyyppien sekä hulevesien selvitykset. Kaikissa töissä ohjausryhmätyöskentely on koonnut asiantuntijoita ja kaupungin organisaation edustajia laajalti, ja mahdollistanut samalla kaavarunkotyön suunnitteluperiaatteiden keskustelun, selkeyttämisen ja haastamisen.

Työpajatyöskentelyä jatkettiin Kivistön maanomistajaillassa 25.10.2018 (esitys ja yhteenveto) sekä taideseminaarissa 22.11.2018. Yleisötilaisuuksia on järjestetty 14.11.2018, 6.3.2019, 18.6.2019 ja 2.10.2019 sekä Kivistön kaupunkisuunnittelun avoimet ovet -tilaisuudet asukastila Rubiinissa 28.11.2019 ja 30.1.2020, jolloin myös kaavarunkoaineisto on ollut tutustuttavissa.

Sittemmin koronapandemian vaikutuksesta on vuorovaikutus siirtynyt pääosin verkkoon. Osallistuvavantaa.fi-sivustolla esitellään niin kaavarunkotyötä kuin käynnissä olevia asemakaavahankkeita. Sivustolle on mahdollista jättää palautetta suoraan tai vastata kyselyyn – myös vapaamuotoisen palautteen antaminen on mahdollista. Kivistön keskustan asemakaavat ovat myös oma vuorovaikutuksen kanavansa: asemakaavasuunnittelussa on ollut mahdollista arvioida ja edelleen täsmentää kaavarunkotyössä kiteytyviä suunnitteluperiaatteita, myös kaavamääräystasolla, eri sidosryhmien kesken. Onkin ollut hedelmällistä edistää eri kaavatasoja rinnakkain.

Keväästä 2020 on Kivistön asemakaavatiimi aloittanut yhteistyön Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) asiantuntijoiden kanssa. Kivistön keskustan kaavarunko ja hulevesiselvitys lähtökohtana on työstetty luontopohjaisten suunnitteluratkaisujen monitavoitekehikkoa. Kehikossa tunnistetaan niin sanotut monihyötyarvot ja niitä mahdollistavat tavoitteet. Ensimmäisessä vaiheessa on muokattu SYKE:n laatimaa kehikkoa Vantaan ja Kivistön käyttöön muun muassa sisällyttämällä resurssiviisauden tiekartan tavoitteita soveltuvin osin mukaan. Tämän jälkeen on tunnistettu Kivistön keskustan kaavarunkotyöstä sopivia esimerkkikohteita, arvioitu niiden suunnitteluvaihtoehtoja ja edelleen soveltuvuutta työpajamateriaaliksi. Karsimistyö on valmistumassa, kaavarungon valmistuessa esittelyyn keväällä 2021. Vuoden 2021 alussa esimerkkikohteista laaditaan tarvittava työpajamateriaali, ja toteutetaan ensin kaupungin sisäinen ja seuraavaksi eri asiantuntijatahoja kokoava työpaja. Tavoitteena on työstää arviointikehikosta ja siihen liittyvästä työpajatyöskentelystä kokonaisuus, jota voidaan hyödyntää Vantaan kaupunkisuunnittelussa laajemminkin, niin asiantuntijoiden, asukkaiden, päättäjien kuin monen muun sidosryhmän kanssa.

Vuorovaikutus ja sen kehittäminen on jatkuvaa, myös kaavarungon osalta.



Ote Kivistön keskustan kaavarunkoluonnoksen karttakyselyn 2019 tuloksista 03/2020

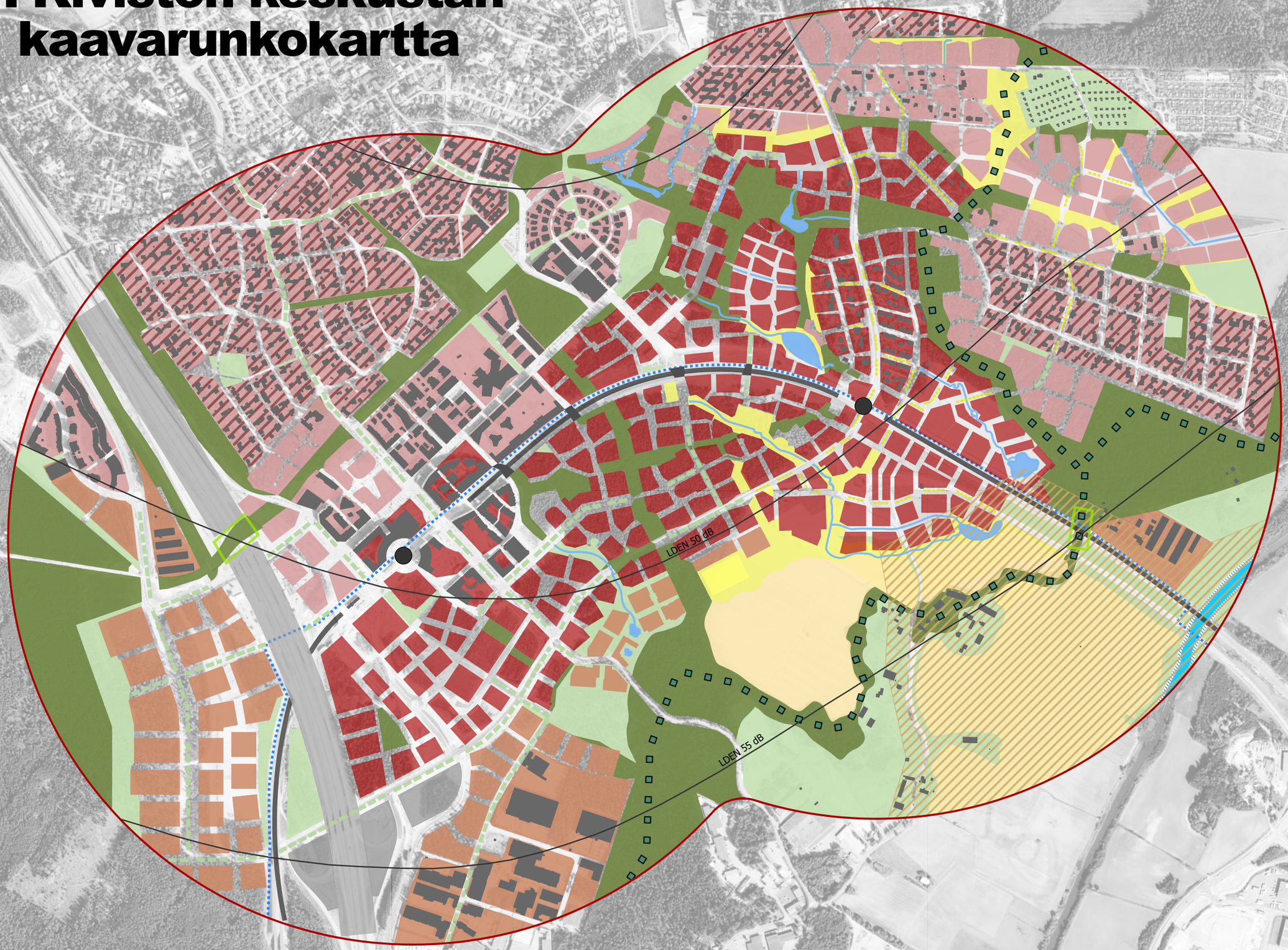
Kivistön kaupunkisuunnittelun avoimet ovet -tilaisuus järjestettiin asukastila Rubiinissa 28.11.2019, jolloin myös kaavarunkoaineisto on ollut tutustuttavissa. Tilaisuutta mainostettiin mm. Facebookissa.



Maanomistajaillan 25.10.2018 Teemakeskustelut kaavarunkoluonnoksesta



7. Kivistön keskustan kaavarunkokartta



N

0 0,25 0,5 1

Kilometri

7. Kivistön keskustan kaavarunkokartan merkinnät

Kaavarunko luo vahvan tulevaisuuskuvan Kivistön keskustalle, jossa asuu 45 000 asukasta vuonna 2050. Kaavarunkokartalla esitetään Kivistön keskustan pääasialliset toiminnot ja viherrakenteen verkostot. Kivistön keskusta on tiivis, monimuotoinen ja vaihteleva kahden aseman kaupunkikeskusta, joka tukeutuu Kehäradan Kivistön ja Lapinkylän asemiin. Sekoittunut, pienimittakaavainen, inhimillisen kokoinen kaupunkirakenne perustuu kävelyyn ja kohtaamispaikkojen syntymiseen kaupunkiympäristössä. Kivistön identiteettimaisemat metsäinen Kivistö ja kulttuurimaiseman Kivistö luovat ainutlaatuiset lähtökohdat Kivistön kaupunkiympäristölle. Kivistön keskustassa on huomioitu mm. hulevesien hallinta, luontoarvot, ekologiset runkoyhteydet ja jatkuvat virkistysyhteydet osana monimuotoista ja vehreää kaupunkiympäristöä.

Keskustakorttelit

Keskustakortteleita kehitetään monipuolisena, toiminnoiltaan sekoittuneena tiiviinä kaupunkiympäristönä, jonka lähtökohtana on käveltävyys. Korttelit tukeutuvat joukkoliikenteen runkolinjastoon asemien ja pysäkkien lähikortteleina ja ne ovat pääosin liike- ja toimitilaa, julkisia palveluita sekä asumista. Korttelit ovat yhteispihaisia umpikortteleita, joiden maantasokerrosten tilat liittyvät luontevasti laadukkaaseen, monimuotoiseen ja vehreään kaupunkitilaan. Kaupunkitila jatkuu keskustakortteleiden toiminnallisilla katoilla. Katot ovat rakennuksen kerrosluvusta riippuen aktiivisia tai passiivisia*. Keskustakortteleiden alue on vihertehokas ja jokaisen korttelin viherkerroin on vähintään 1. Korttelit liittyvät laajempaan viherverkostoon vehreiden kaupunkitilojen avulla. Alueen autopysäköinti on keskitetty hybridipalvelulaitoksiin ja lyhytaikaista asiointi- ja vieraspysäköintiä osoitetaan kadunvarsipysäköintinä.

Asuinvaltaiset keskustakorttelit

Asuinvaltaisia keskustakortteleita kehitetään asuntovaltaisena, monipuolisena ja toiminnoiltaan sekoittuneena tehokkaana kaupunkiympäristönä, jonka lähtökohtana on käveltävyys. Kaupunkiympäristö muodostuu ensisijaisesti yhteispihaisista umpikortteleista, joiden maantasokerroksiin sijoitetaan asuinhuoneistojen lisäksi liike- ja toimitiloja sekä julkisia palveluita. Katot ovat toiminnallisia ja rakennuksen kerrosluvusta riippuen aktiivisia tai passiivisia*. Asuinvaltaiset keskustakorttelit tukeutuvat keskustakortteleihin ja muodostavat yhdessä toimivan ja viihtyisän kokonaisuuden. Jokaisen korttelin viherkerroin on vähintään 1. Korttelit liittyvät laajempaan viherverkostoon vehreiden kaupunkitilojen avulla. Alueen autopysäköinti on keskitetty hybridipalvelulaitoksiin ja lyhytaikaista asiointi- ja vieraspysäköintiä osoitetaan kadunvarsipysäköintinä.

Täydennysrakennettavat ja uudistuvat asuinvaltaiset keskustakorttelit

Täydennysrakennettavia ja uudistuvia asuinvaltaisia keskustakortteleita kehitetään asuntovaltaisena, monipuolisena ja toiminnoiltaan sekoittuneena kaupunkiympäristönä, jonka lähtökohtana on käveltävyys. Maantasokerroksiin sijoitetaan liike- ja toimitiloja sekä julkisia palveluita. Katot ovat toiminnallisia ja rakennuksen kerrosluvusta riippuen aktiivisia tai passiivisia*. Täydennysrakennettavat ja uudistuvat asuinvaltaiset keskustakorttelit tukeutuvat asuinvaltaisiin keskustakortteihin muodostaen yhtenäisen kokonaisuuden. Pientaloalueilla tehokkuuden muutos suunnitellaan useiden tonttien kokonaisuuksina. Jokaisen korttelin viherkerroin on vähintään 1. Autopysäköinti on ensisijaisesti keskitetty ja lyhytaikaista asiointi- ja vieraspysäköintiä osoitetaan kadunvarsipysäköintinä.

Työpaikka- ja palveluvaltaiset keskustakorttelit

Työpaikka- ja palveluvaltaiset keskustakorttelit varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille, kaupallisille palveluille, julkisille ja yksityisille palvelutoiminnoille, sekä niitä palveleville asuin- ja huoltotiloille. Kortteleissa voi olla ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta tuotantotoimintaa. Katot ovat toiminnallisia ja rakennuksen kerrosluvusta riippuen aktiivisia tai passiivisia*. Toteutuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota kaupunkitilojen vehreyteen ja viihtyisyyteen sekä kävelyn priorisointiin kulkumuotona. Jokaisen korttelin viherkerroin on vähintään 1. Autopysäköinti on keskitetty ja lyhytaikaista asiointi- ja vieraspysäköintiä osoitetaan kadunvarsipysäköintinä.

(*) Aktiivisille katoille käyttäjillä on pääsy: niillä voi sijaita kattokasvillisuuden lisäksi esimerkiksi oleskelualueita ja leikkipaikkoja. Passiiviset katot ovat katseltavia: kattokasvillisuuden ja aurinkopaneelien kattoja, jotka tukevat luonnon monimuotoisuutta.

Metsäinen Kivistö - metsäiset viheralueet

Alue varataan virkistyskäyttöön. Aluetta ylläpidetään ja kehitetään yhtenäisenä, hyvin saavutettavana sekä toiminnoiltaan ja luonnonympäristöltään monipuolisena virkistys- ja viheralueena. Metsäiset viheralueet muodostuvat säilytettävistä metsäalueista. Luontoarvot, kuten liito-oravan elinympäristöt, sekä kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot huomioidaan jatkosuunnittelussa. Viheralueiden kasvillisuudessa ja käytetyissä materiaaleissa näkyy metsäisen Kivistön identiteettimaisema. Alueella varmistetaan ulkoreittien ja ekologisen verkoston jatkuvuus ja turvataan ekosysteemipalvelut. Alueella sallitaan ulkoilua tai muuta yleistä virkistystoimintaa palveleva rakentaminen. Rakennettavat virkistysreitit toteutetaan mahdollisuuksien mukaan pitkospuina.

Alueen luontoarvot perustuvat luontoselvityksiin, mm. *FCG Oy 10/2020, Vantaan Kivistön lahokaviosammal- ja luontotyyppiselvitys ja FCG Oy 6/2020, Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys ja - Vantaan Kivistön seuranta-alueen liito-oravaselvitys*

Kulttuurimaiseman Kivistö - viljeltävät viheralueet

Alue varataan virkistyskäyttöön. Aluetta ylläpidetään ja kehitetään yhtenäisenä, hyvin saavutettavana sekä toiminnoiltaan ja luonnonympäristöltään monipuolisena virkistys- ja viheralueena. Kulttuurimaiseman Kivistö muodostuu rakennetuista ja viljeltävistä viheralueista; mm. olemassa olevista peltoalueista, siirtolapuutarhoista ja viljelypalstoista. Viheralueiden kasvillisuudessa ja käytetyissä materiaaleissa näkyy kulttuurimaiseman Kivistön identiteettimaisema. Tavoitteena on “Syötävä Kivistö” ja kasvivalinnoissa suositaan hyötykasveja. Luontoarvot ja kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot huomioidaan jatkosuunnittelussa. Ulkoreittien ja ekologisen verkoston jatkuvuus varmistetaan ja ekosysteemipalvelut turvataan. Alueella sallitaan pienimuotoista ruuantuotantoa, ulkoilua tai muuta yleistä virkistystoimintaa kuten siirtolapuutarhat ja viljelypalstat.

Olemassa olevat puisto- ja viheralueet

Alue varataan virkistyskäyttöön. Aluetta ylläpidetään ja kehitetään yhtenäisenä, hyvin saavutettavana sekä toiminnoiltaan ja luonnonympäristöltään monipuolisena virkistys- ja viheralueena. Ulkoreittien ja ekologisen verkoston jatkuvuus varmistetaan ja ekosysteemipalvelut turvataan. Alueella sallitaan ulkoilua tai muuta yleistä virkistystoimintaa palveleva rakentaminen. Viheralueiden identiteettimaisemaa tutkitaan jatkosuunnittelussa.

Ekologinen runkoyhteys

Yhteys turvaa eliölajien liikkumista ja luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Ekologisen verkoston jatkuvuus turvataan. Ekologisen runkoyhteyden sijainti on ohjeellinen ja tarkentuu jatkosuunnittelussa. Yhteyden hoidossa, käytössä ja yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa otetaan huomioon luontoarvot, kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot, ja varmistetaan, että ekologinen yhteys säilyy tai kehittyy luonnon olosuhteiltaan monipuolisena ja mahdollisimman leveänä.

Viheryhteyden kehittämiskohta

Ensisijaisesti kehitettävä viheryhteys. Merkinnän kohdalla tulee arvioida mahdollisuudet rakentaa vihersilta ihmisten ja eläinten liikkumista tukevaksi. Yhteyden sijainti tarkentuu jatkosuunnittelussa.

Hulevesien hallinta

Ohjeellinen hulevesien pinnallisen hallinnan reitti. Reiteille varataan tilaa niin, että hulevesiä voidaan hallita pääsääntöisesti maan pinnalla esimerkiksi puistossa tai katualueilla. Reitit pohjautuvat hulevesiselvitykseen (*Sitowise Oy 6/2020, Kivistön keskusta-alueen hulevesiselvitys*), ja tarkentuvat suunnittelun edetessä.

Vantaanjokilaakson valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema

Vantaanjokilaakson viljelymaisema on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, joka edustaa eteläisen Uudenmaan pitkään jatkuneen kartanokulttuurin ja maanviljelyksen synnyttämää kulttuurimaisemaa.

Arvokas kulttuuriympäristö, jonka rakennus- ja kulttuurihistoriallisia arvoja sekä maisemakuvaa on suojeltava. Rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakenteet, pihapiirit tai puistot sekä maisemallisesti merkittävät kujanteet, pensasaidanteet ja yksittäispuut on säilytettävä. Alueella tapahtuva rakentaminen, ympäristörakentaminen ja ympäristönhoito tulee sopeuttaa alueen maisema- tai kaupunkikuvallisiin, kulttuurihistoriallisiin ja rakennustaiteellisiin arvoihin. Alueelle rakennettaessa tai tehtäessä muutoksia olemassa oleviin rakennuksiin on huolehdittava siitä, että sekä rakennusten että ympäristön rakentaminen sijoitukseltaan, mittasuhteiltaan, tyyliltään ja materiaaleiltaan sopeutuu ympäristöönsä. Avoimen maisematilan reunoihin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Kehärata ja asemat

Kehärata muodostaa joukkoliikenteen tärkeän runkoyhteyden.

Lentomeluvyöhykkeet

LDEN 55 dB

Lentomelu huomioidaan kulloinkin voimassa olevan yleiskaavan mukaisesti. Kartalla on esitetty voimassa olevan yleiskaavan (Marja-Vantaan osayleiskaava tullut voimaan 9.7.2008) mukaiset melukäyrät.

Pyöräliikenteen baana

Ohjeellinen sijainti pyöräilyn baanalle, joka on pitkämatkaisen pyöräliikenteen nopea runkoyhteys.
Baanalle on jatkosuunnittelussa tehtävä riittävä tilavaraus ja se tulee toteuttaa erityisen korkeatasoisena.

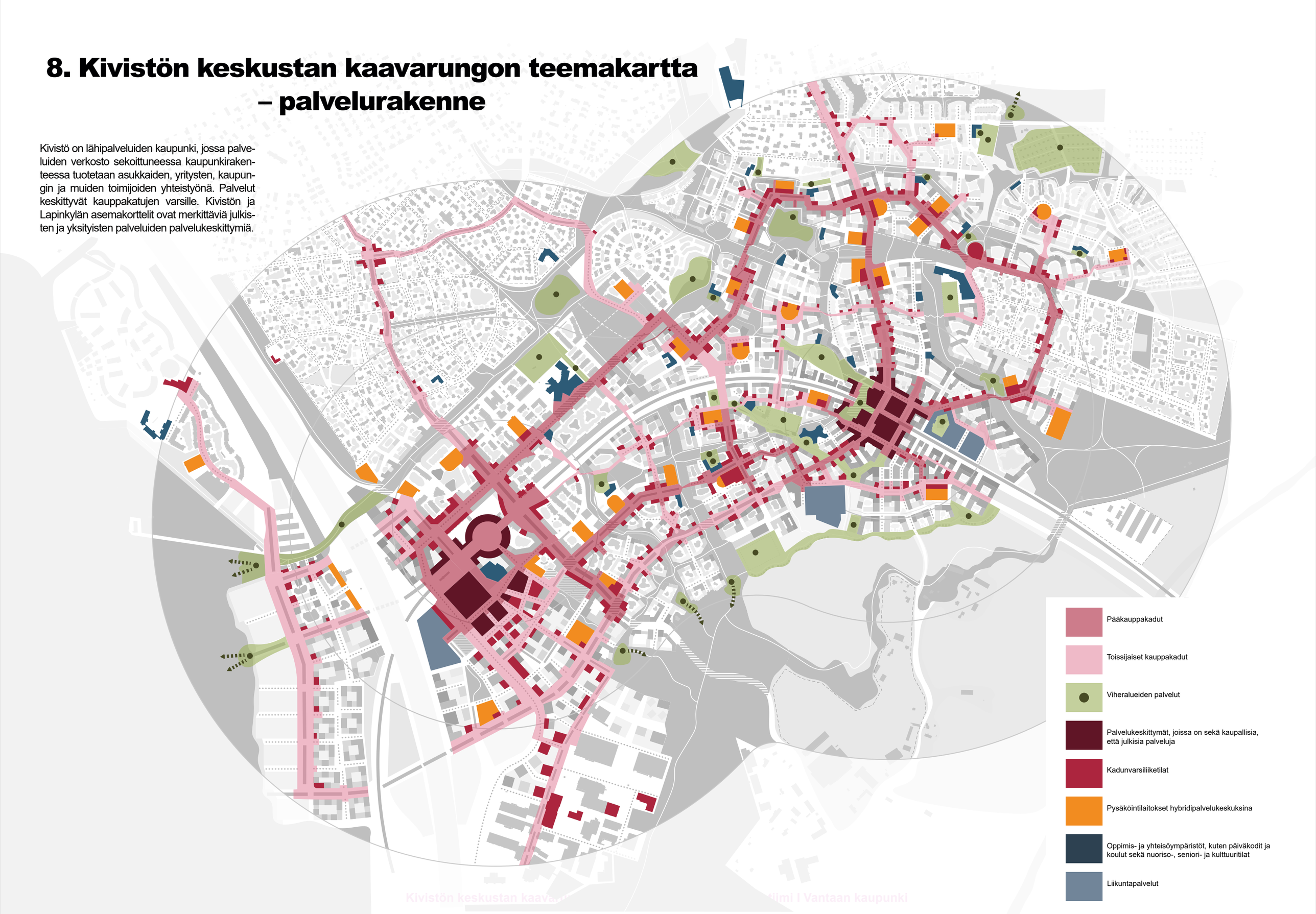
Vantaanjoen varren virkistyskäytön kehittämisvyöhyke

Merkinnällä osoitetaan ensisijaiset virkistyskäyttöön kehitettävät jokien rannat. Rantoja kehitetään siten, että veden äärelle pääsee helposti ja monenlainen ulkoilu ja virkistys on mahdollista. Virkistyskäytön kehittäminen ei saa heikentää niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi Vantaanjoki on liitetty Natura 2000 -verkostoon.

Kaavarunkokartan selitteiden pohjana on käytetty Vantaan yleiskaavan 2020 merkintöjä ja määräyksiä.

8. Kivistön keskustan kaavarungon teemakartta – palvelurakenne

Kivistö on lähipalveluiden kaupunki, jossa palveluiden verkosto sekoittuneessa kaupunkirakenteessa tuotetaan asukkaiden, yritysten, kaupungin ja muiden toimijoiden yhteistyönä. Palvelut keskittyvät kauppakatujen varsille. Kivistön ja Lapinkylän asemakorttelit ovat merkittäviä julkisten ja yksityisten palveluiden palvelukeskittymiä.

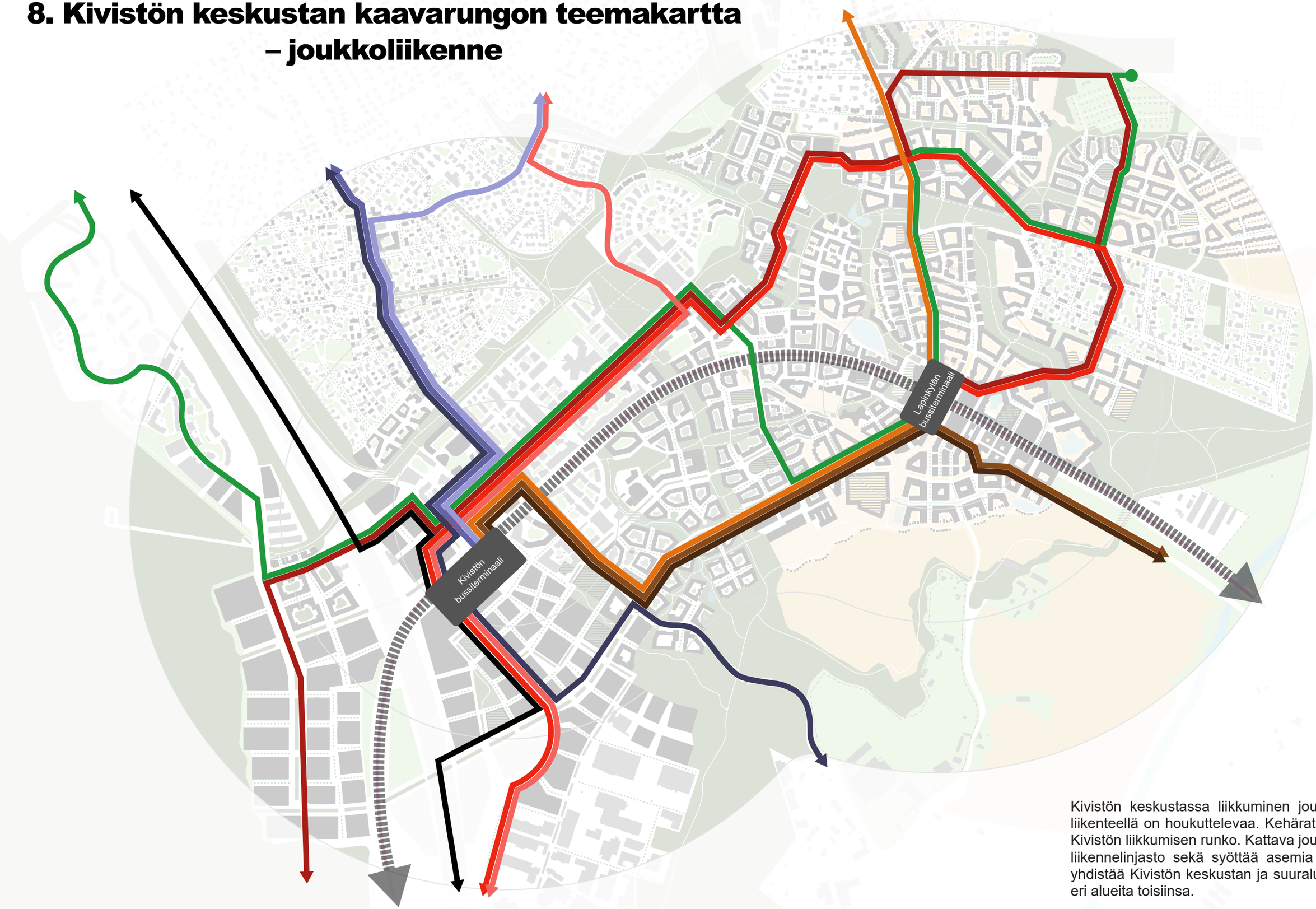


8. Kivistön keskustan kaavarungon teemakartta – viherrakenne

Kivistön keskustan viherrakenne ilmentää metsäistä Kivistöä ja kulttuurimaiseman Kivistöä. Viherrakenteessa on huomioitu mm. hulevesien hallinta, luontoarvot, ekologiset runkoyhteydet ja jatkuvat virkistysyhteydet osana monimuotoista ja vehreää kaupunkiympäristöä.



8. Kivistön keskustan kaavarungon teemakartta – joukkoliikenne



Kivistön keskustassa liikkuminen joukkoliikenteellä on houkuttelevaa. Kehärata on Kivistön liikkumisen runko. Kattava joukkoliikennelinjasto sekä syöttää asemia että yhdistää Kivistön keskustan ja suuralueen eri alueita toisiinsa.

8. Kivistön keskustan kaavarungon teemakartta – pyöräily

Kivistön keskustassa on sujuvat pyöräily-yhteydet. Kvartsiraitti Keharadan varressa on pyöräliikenteen pääyhteys Kivistön ulkopuolelle suuntautuvilla matkoilla. Muut pyöräilyn pääreitit muodostavat kattavan verkoston Kivistön keskustaan.

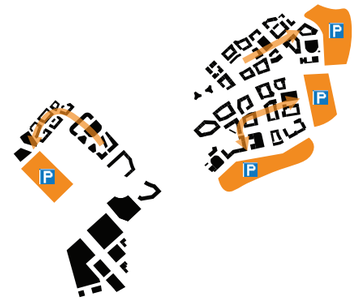


8. Kivistön keskustan kaavarungon teemakartta – autoliikenne ja -pysäköinti

Kivistön keskustassa autojen pysäköinti keskitetään pysäköintilaitoksiin. Autoliikenteelle parhaiten soveltuvat kadut vievät hybridipalvelukortteleihin, joihin keskitetty pysäköinti vapauttaa kotikadut tarpeettomalta autoliikenteeltä ja tekee kaduista miellyttävämpiä ja turvallisempia.



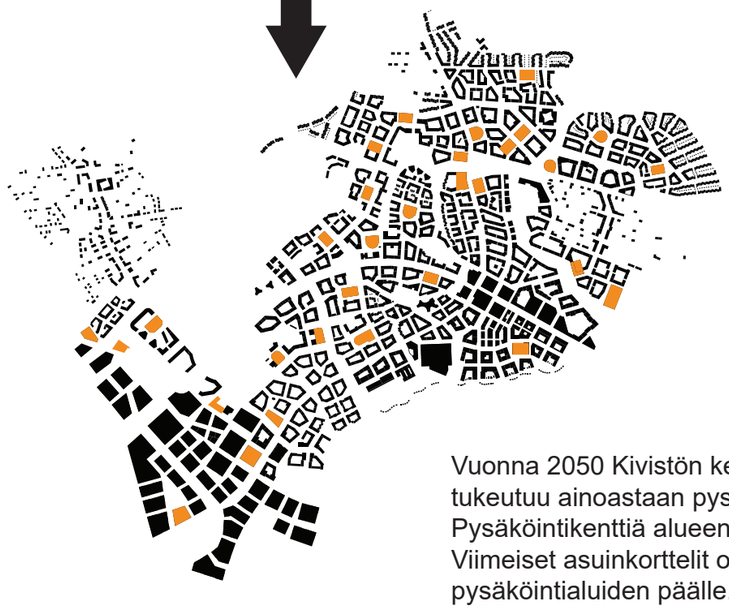
Pysäköinnin vaiheistuskonsepti



Kivistön keskusta rakentuu. Kaikki alueen pysäköintilaitokset eivät ole vielä valmistuneet. Alueen reunoilla tilapäistä maantasopysäköintiä. Pysäköintikenttiä rakennetaan vain tuleville korttelialueille tulevaisuuden viherrakenne huomioiden.



Pysäköintilaitoksia valmistuu lisää. Kaupunkirakenteen sisään jäävät alueet tukeutuvat vain pysäköintilaitoksiin. Alueen reunoilla tilapäistä maantasopysäköintiä. Pysäköintikenttiä rakennetaan vain tuleville korttelialueille tulevaisuuden viherrakenne huomioiden.



Vuonna 2050 Kivistön keskusta on rakentunut ja tukeutuu ainoastaan pysäköintilaitoksiin. Pysäköintikenttiä alueen laitamilla ei enää tarvita. Viimeiset asuinkorttelit ovat rakentuneet tilapäisten pysäköintialuiden päälle.

9. KAAVARUNGON HAVAINNEKUVA

Kartalla esitetään kestävän Kivistön keskustan havainnekuva vuodelle 2050. Kartalla kuvataan tavoitteellista kaupunkiympäristöä; pienimittakaavaista ja vehreää ihmisen kokoista kaupunkia.



Kivistössä jokainen kortteli on hybridi!



Kivistössä voi luontoretkeillä keskustassa!



Kivistön keskustassa kävelijä on aina ensin!

Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla!





Kivistössä jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä!

Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla!



Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle!

Kivistössä jokainen katto on käytössä!





Kivistössä jokaisesta ikkunasta näkyy puu!

Kivistön keskustassa kaikki korttelit muodostuvat erilaisista rakennuksista!



2 krs
3 krs
4 krs
5 krs
6 krs
7 krs
8 krs
9 krs
10 krs
11+ krs



Kivistö on uusi kaupunki erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien solmukohdassa vaikuttavan maiseman ja perinteikkään pientaloalueen sylissä. Kivistön arvo on jo tunnistettu: saimme SAFA-palkinnon vuonna 2019.

Uuden kaupungin suunnittelu on kuitenkin haastavaa, sillä taito toteuttaa ihmiselle sopivaa, toimivaa ja juurevana välittyvää kaupunkia on harvinaista. Kivistön kaavarungossa ratkaistaan kuntatalouden, kestävän rakenteen ja liikenteen yhtälöitä kuten muissakin kaavarungoissa, mutta samalla etsitään uudenlaista tapaa suunnitella sitä ympäristöä, jota asukas koskee kädellään, katsoo silmillään ja kokee liikkuessaan. Tähän vastaa kaavarungon suunnitteluperiaatteet eli Kivistön manifesti.

Kivistön manifesti sisältää ajatuksia, jotka vastaavat ihmisen tarpeisiin kaupunkiympäristössä ja haastaa suunnittelijat ratkaisemaan kaavoissa ja rakennussuunnittelussa. Uskomme että vastaamalla näihin kysymyksiin ja seuraamalla niistä alkavia polkuja syntyy kaupunkia, joka tekee ihmisistä onnellisia.

Kaupunkisuunnittelujohtaja Tarja Laine
Vantaan kaupunki

10. Kaavarunkotyöhön osallistuneet:

Kivistön keskustan kaavarungon ohjausryhmä
Tarja Laine, kaupunkisuunnittelujohtaja, Kaupunkirakenne ja ympäristö
Ilkka Laine, asemakaavapäällikkö, Asemakaavoitus (04/2019 alkaen)
Anna-Riitta Kujala, aluearkkitehti, Asemakaavoitus
Siivola Mari, yleiskaavapäällikkö, Yleiskaavoitus
Antti Kari, kiinteistöjohtaja, Kiinteistöt ja tilat
Markus Holm, suunnittelupäällikkö, Kadut ja puistot
Heidi Burjam, puistosuunnittelupäällikkö, Kadut ja puistot
Gilbert Koskela, projektijohtaja, Kaupunkiympäristön toimiala
Jose Valanta, elinkeinojohtaja (01/2020 saakka)

Kivistön keskustan kaavarunkotyöryhmä
Anna-Riitta Kujala, aluearkkitehti, Asemakaavoitus
Hertta Ahvenainen, asemakaava-arkkitehti, Asemakaavoitus
Eija Hasu, asemakaava-arkkitehti, Asemakaavoitus
Niina Rinne, asemakaava-arkkitehti, Asemakaavoitus
Veli-Pekka Ristimäki, asemakaava-arkkitehti, Asemakaavoitus
Ville Leppänen, asemakaavasuunnittelija, Asemakaavoitus
Riikka Mattila, kaavatekninen koordinaattori, Asemakaavoitus
Kai Zukale, asemakaavainsinööri, Asemakaavoitus
Elina Ekroos, maisema-arkkitehti, Yleiskaavoitus
Antti Auvinen, suunnitteluinsinööri, Vesihuolto
Marja Kivelä, suunnitteluinsinööri, Vesihuolto
Henri Hyttinen, suunnitteluinsinööri, Vesihuolto
Teemu Vihervaara, liikenneinsinööri, Liikennesuunnittelu
Pirjo Salo, liikenneinsinööri, Liikennesuunnittelu
Sirpa Paavilainen, maisema-arkkitehti, Kadunsuunnittelu
Tina Kristiansson, ympäristösuunnittelija, Ympäristökeskus
Jarmo Honkanen, ympäristösuunnittelija, Ympäristökeskus
Sinikka Rantalainen, ympäristösuunnittelija, Ympäristökeskus
ja muita kaupungin asiantuntijoita vuosina 2017–2021

Kivistön aluetiimin edustajia kuten edellä sekä seuraavilta tahoilta:
Kaupunkiympäristön toimialan yhteiset palvelut, Tietopalvelut, Rakennusvalvonta, Kiinteistöt ja palvelut, Ympäristökeskus, Kadut ja puistot, Elinkeinopalvelut, Taidemuseo, Nuorisopalvelut, Kaupunginmuseo, Kulttuuripalvelut, Liikuntapalvelut, Sosiaali- ja terveyspalvelut, Kasvatus ja oppiminen, Kivistön putkijäte Oy ja Kivistön pysäköinti Oy

Kivistön keskustan kaavarunkotyön konsultit mm.
- Tietoa Finland Oy, Mallinnukset Kivistön keskustan kaupunkirakenteesta
- WSP Finland Oy, Kivistön keskustan kaavarungon liikenneselvitys
- Gehl Architects ApS, Kivistön keskustan nykytilanteen arviointi
- Realidea Oy, Sitowise Oy, Kivistön keskustan kaupalliset palvelut ja työpaikat -selvitys
- FCG Oy, Vantaan Kivistön lahokaviosammal- ja luontotyyppiselvitys
- FCG Oy, Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys ja Vantaan Kivistön seuranta-alueen liito-oravaselvitys
- Sitowise Oy, Kivistön keskusta-alueen hulevesiselvitys
- Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, Kivistön kaavarukoalueen viher- ja virkistysalueiden päivitystyö, tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet
- Ilona Mikkola, Arkkitehdin diplomityö: Lapinkylän lähijunaseisakkeen ympäristön täydennysrakentaminen

Kivistön keskustan kaavarungon sidosryhmät ja yhteistyötahot mm.
- Vantaan kaupunki: Kaupunkisuunnittelulautakunta
- Viranomaistahot: HSL, Finavia, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, HSY, Vantaan Energia Oy, Väylävirasto, Uudenmaan ELY-keskus, Uudenmaan liitto
- Paikalliset toimijat: MarjaVerkko ry, alueen asukkaat, maanomistajat, yrittäjät, työntekijät ja muut toimijat

Työtä on laadittu vuodesta 2017 alkaen. Kiitos kaikille työhön osallistuneille!

11. KAAVARUNGOSTA JATKOSUUNNITTELUUN

Kivistön keskustan asemakaavoitus eteneminen

Kaavarunko luo vahvan tulevaisuuskuvan Kivistön keskustalle. Sillä ei kuitenkaan ole yleiskaavan tai asemakaavan kaltaisia oikeusvaikutuksia, vaan yksityiskohdista päätetään edelleen erikseen tarkempien suunnitelmien, kuten asemakaavojen yhteydessä. Kivistön keskustan kaavarunko tulee toimimaan Kivistön keskustan asemakaavoja ohjaavana suunnitteluaineistona. Keskustan asemakaavoitus etenee vaiheittain keskittyen lähivuosina Kivistön ja Lapinkylän asemien välittömään läheisyyteen ja siirtyen vähitellen etäämmälle asemista.

Asemakaavojen laadinta Kehäradan asemien välittömässä läheisyydessä ensisijaisesti Vantaan kaupungin omalle maalle

Hankkeiden tarkempi rajaus ja aikataulutus tehdään Vantaan kaupungin vuosittaisessa kaavoitusohjelmassa

Täydentyvien ja/tai uudistuvien alueiden asemakaavoitus yhteistyössä maanomistajien kanssa

Asemakaavoituksen ajankohdasta päätetään myöhemmin

Asemakaavojen laadinta hankelähtöisesti

Hankkeiden asemakaavoitus arvioidaan tapauskohtaisesti Vantaan kaupungin maa- ja asuntopoliittisten linjausten mukaisesti



Kartalla on esitetty asemakaavoituksen eteneminen Kivistön keskustassa seuraavien 15 vuoden aikana sekä alueet, joiden kaavoitus on hankelähtöistä ja täydentyvää/uudistavaa.

11. Kivistön keskustan asemakaavoituksen mahdollistama asukasluku



2020

Kivistön keskustassa asui vuonna 2020 7850 asukasta.



2030

Kivistön keskustassa asuu 20 000 asukasta.



2040

Kivistön keskustassa asuu 35 000 asukasta.



2050

Vuonna 2050 Kivistön keskustassa asuu jo 45 000 asukasta, eli keskikokoisen suomalaisen kaupungin verran!*

*45 000 asukasta vuonna 2050 saavutetaan, mikäli Kivistön keskustan asukasluku kasvaa noin 1200 asukkaalla vuodessa.

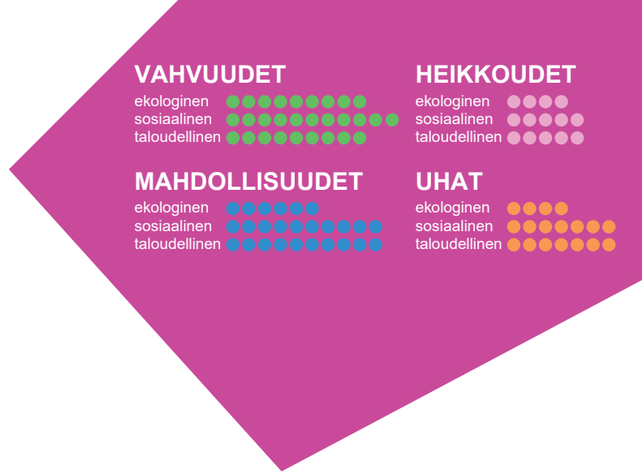


Kartalla on esitetty asemakaavoituksen mahdollistama asukasluvun kasvu Kivistön keskustan kaavarungon alueella nykyhetkestä vuoteen 2035. Hankelähtöisen ja täydentävien ja/tai uudistuvien alueiden asemakaavoituksen mahdollistamaa asukasluvun kasvua ei ole arvioitu. Lisäksi kartalla on esitetty jo asemakaavoitettujen Kivistön kirkon kortteleiden, Puu-Kivistön ja Kivistöntähden (ei lainvoimainen) asemakaavojen mahdollistama asukasluvun kasvu. Laskentaan on käytetty olettamusta, että jokaista asukasta kohden on 45 kerrosalaneliömetriä, johon sisältyy asunnon lisäksi mm. kerrosalaneliöitä porrashuoneista ja yhteistiloista.

12. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Kaavarungon vaikutusten arviointi

Kivistön keskustan kaavarunkotyössä on tavoitteiden vaikutuksia arvioitu kaavarunkoluonnoksen raportissa, s. 11 – 13. Kaavarunkotyön edetessä on keskitytty luonnosvaiheen raportin esittämään vaihtoehtoon VE1, jossa suunnitteluratkaisut perustuvat kahden aseman kaupunkikeskukseen. Alla on vaikutusten arviointi jatkettu nelikenttäanalyysinä. Analyysi tuo esiin Kivistön keskustan kaavarunkotyön tavoitteiden ja vaikutusten vahvuudet ja heikkoudet, sekä mahdollisuudet ja uhat.



ekologinen	sosiaalinen	taloudellinen	VAHVUUDET
●	●	●	Yleiskaava 2020:n mukaisuus
●		●	Hiilineutraali Vantaa 2030 -tavoitteen saavuttaminen
	●	●	Kaupungin maaomaisuuden hyödyntäminen
	●	●	MAL-asuntotuotantotavoitteiden saavuttaminen
	●		Asumisen tarjonnan monimuotoistaminen ja lisääminen
		●	Kehäradan koko potentiaalin hyödyntäminen
		●	Riittävä asukaspohja Lapinkylän aseman perustamiselle
●	●	●	Henkilöautoriippuvuuden vähentäminen
●	●		Laajemmat luontoalueet säilyvät Kivistön keskustan kaavarungon vaikutusalueella sekä koko suuralueella
●			Estää rakentamisen levittäytymistä Kivistön suuralueen luontoalueille.
●	●		Hulevedet osana kaupunkitilaa edistää ilmastonmuutokseen sopeutumista ja samalla luo mielenkiintoa kaupunkitilaan sekä kokemuksellisuutta asukkaille.
●	●		Virkistyskäyttöisten viheralueiden lisääntyminen
●	●		Kattokasvillisuuden ja muun urbaanin luonnon monimuotoisuuden kehitäminen ja tukeminen
●	●	●	Käveltävä kaupunki tukee fyysistä terveyttä ja henkistä hyvinvointia
	●		Vastuullisen vantaalaisen valinnanmahdollisuudet lisääntyvät
		●	Kaupunkinfrastruktuurin taloudellisuus (€ /asukas, € / k-m²)

ekologinen	sosiaalinen	taloudellinen	HEIKKOUDET
●			Toistaiseksi rakentamattomia luontoalueita menetetään
●			Lahokaviosammalen suotuisa suojelutason säilyttäminen Kivistön keskusta-alueella haasteellista
●	●	●	Kaupunkitasoisesti ei Kivistön koko potentiaalia ole vielä tunnistettu
	●	●	Hankevetoisten alueiden kehitystyön aikatauluja vaikea ennakoida tarkemmin, mikä aiheuttaa epätietoisuutta nykyisissä asukkaissa ja toimijoissa
	●	●	Lapinkylän aseman toteutusaikataulua ei ole päätetty
●		●	Henkilöautoriippuvuus säilyy voimakkaasti kunnes Lapinkylän asema toteutuu
	●		Asuminen ja työnteon paikat lisääntyvät melualueilla
	●	●	Kaupunkimaisen asuntotarjonnan monimuotoisuutta ei tunneta

ekologinen	sosiaalinen	taloudellinen	MAHDOLLISUUDET
●			Innovatiiviset hankkeet mahdollistavat luontopohjaisten ratkaisujen kehittämistä ja edistämistä: kaupunkiluonnon monimuotoisuus lisääntyy
●	●	●	Volyymiltään merkittävä uudisrakentaminen edistää energian kulutuksen vähentämisestä. Lisäksi mahdollista tavoitella energiaomavaraisuutta
●	●	●	Vuorovaikutuksen kanavia ja menetelmiä on mahdolista kehittää siten, että mukaan sisällytetään resurssiviisauden tavoitteet. Keskeisiä kestävän kehityksen ristiriitaisiakin suunnitteluperiaatteta voidaan avata vuorovaikutusmenetelmin eri sidosryhmille.
●	●		Suunnitteluperiaatteissa edellytettävä kaupunkiviljely ja muut vastaavat ratkaisut edistävät ruokaomavaraisuutta.
●		●	Rakentamisen volyymien kasvaessa myös puurakentamista voidaan lisätä (hiilinielujen lisääminen)
●		●	Tiiviillä rakentamisella säästetään laajempia metsäalueita (hiilinielujen säilyttäminen)
	●		Ennakkoluuloton ja rohkea kaupunkikehitystyö parantaa Kivistön imagoa ja lisää alueen kiinnostavuutta elämisen alueena
	●	●	Kivistön keskusta-alueen kiinnostavuus työpaikkojen ja liiketoiminnan alueena lisääntyy laajentaen Vantaan sekä koko pääkaupunkiseudun tarjontaa
	●	●	Elävän kaupunkikeskustan kehitystyö mahdollistaa monipuolisia ja innovatiivisia asukastiloja, jotka edelleen tukevat yhteisöllisyyttä sekä asukkaiden ja muiden toimijoiden omaehtoista kehitystyötä.
	●	●	Koronapandemian jälkeiset muutokset on mahdollista ottaa huomioon kaupunkikehityksessä laajamittaisesti, kuten uudet toimi- ja työtilatarpeet
	●	●	Kävelykaupunki mahdollistaa pienimittakaavaisia palvelu- ja työpaikkakeskittymiä, ja vähentävät näin suurempien ihmismassojen kohtaamisia: tällä voidaan vaikuttaa hidastavasti pandemioiden etenemiseen ja ylläpitää hallitummin sosiaalisia kohtaamisia.
	●	●	Kaavarunko esittää vaiheistuksen mutta ei määrää sitä. Tämä mahdollistaa joustavan toiminnan. Kaavarunko tuo esiin Kivistön keskustan mahdollisuudet, joiden kautta arvioituna erilaisia hankkeita on mahdollista kehittää ja viedä eteenpäin.
	●	●	Kivistön keskustan pysäköintihaasteisiin on mahdollista tarjota ratkaisuja. Myös autoton asuminen on kävelijän kaupungissa mahdollista. Koska valtaosa Kivistön keskustasta vielä rakentumatta, voidaan kaavamääräyksissä ja rakennushankkeissa ottaa huomioon esimerkiksi sähköautojen määrän lisääntyminen ilman lisäkustannuksia.

ekologinen	sosiaalinen	taloudellinen	UHAT
●			Mikäli Kivistön keskustan alueella edellytetään lahokaviosammalen ydinalueiden säilyttämistä jokseenkin koskemattomina, estää se keskusta-alueen kehittymisen. Vastaavasti asuntotuotannon paine kohdentuu toisaalle: on löydettävä uusia, rakentamattomia alueita – uhkana on asuntotuotannon levittäytyminen laajemmille luontoalueille, etäällä joukkoliikenteestä. Ei päästä käyttämään Kehäradan koko potentiaalia.
●	●	●	Mitä pidemmälle palveluiden toteuttaminen ja joukkoliikennepainotteisuus siirtyvät, sitä vahvempana säilyy henkilöautoriippuvuus. Jopa alueelle muuttavat, autoriippumatonta arkea tavoittelevat saattavat omaksua autoilun osaksi arkeaan.
●	●	●	Kaupunkisuunnittelun resurssien riittämättömyys
●	●	●	Uhkana on, että kunnianhimoiset tavoitteet jäävät vain tavoitteiksi: ei mahdollisuutta toimia TestBed Kivistönä, ei sitoutumista toteutukseen – "business as usual"
	●		Mikäli kaavarunkoalueen asemakaavoitusta tai asemakaavojen toteutusta ei ole mahdollista edistää siten, että se mahdollistaa kävelykaupungin syntymisen, on vaikea varmistaa palveluiden saatavuus.
	●	●	Mikäli Kivistön keskusta-alueen kehitys hidastuu, jatkuu imagon negatiivinen vahvistuminen: Kivistön alueen kiinnostavuus asumisen ja investointien kohteena vähenee.
	●	●	Asukkaat ja alueen toimijat kokevat turvattomuutta lisääntyvissä määrin
	●	●	Kaavarunko esittää vaiheistuksen mutta ei määrää sitä. Asemakaavoitus etenee vuotuisen kaavoitusohjelman ja mahdollisesti muiden tavoitteiden ohjaamana, eikä siten takaa järjestystä, jolla edistetään palveluiden toteutettavuus ja saavutettavuus.
		●	Mikäli Kivistön keskustan alueella edellytetään lahokaviosammalen ydinalueiden säilyttämistä jokseenkin koskemattomina, estää se keskusta-alueen kehittymisen, mikä aiheuttaa ongelmia Kivistön putkijätejärjestelmän kehittämiselle, heijastuen myös jo rakennetuille alueille.

13. KAAVATALOUS

Kaupungin talous koostuu menoista ja tuloista: kaupunkirakenteen toteuttamisesta, käytöstä, ylläpidosta ja toiminnasta. Kaavoitukseen liittyviä välittömiä kuluja syntyy muun muassa maanhankinnoista ja julkisten alueiden ja rakennusten rakentamisen kuluista, tuloja puolestaan tonttien luovutuksista. Vantaan kaupungin tavoitteena on toteuttaa taloudellisesti kestävää maankäytön suunnittelua. Hajautunut kaupunkirakenne on yleisesti kalliimpi ratkaisu kuin tiivis kaupunkirakenne. Kaavoituksen taloudellisuutta on syytä tarkastella kaavataloudellisella arvioinnilla, jotta sitä voidaan käyttää päätöksenteon tukena.

Kokonaistaloudellisesti edullisin ratkaisu ei ole välttämättä alkuinvestoinniltaan halvin. Päätöksiä tehtäessä tulisi tarkastella hankittavan järjestelmän tai palvelun ympäristövaikutuksia ja kustannuksia koko elinkaaren aikana. Esimerkiksi useimmat ilmastotoimet maksavat itsensä takaisin; energiatehokkuustoimet ja energiaomavaraisuus vähentävät sähkön ja lämmityksen kuluja. Kävely ja pyöräily edistävät kansanterveyttä ja vähentävät autoilusta aiheutuvia kustannuksia. Kaavoituksessa luonnon monimuotoisuutta vaalitaan ja turvataan ekosysteemipalveluiden toimivuus. Vihreään infrastruktuuriin panostaminen on myös taloudellisesti järkevää, sillä luonnon tarjoamien palveluiden korvaaminen keinotekoisilla ratkaisuilla olisi sekä teknisesti haastavaa että erittäin kallista.

Budjetoinnissa tarvitaankin monialaista ja kauaskantoisempaa näkökulmaa kuin talousarviokausi.

\+ **Kivistön keskusta sijaitsee kestävän kasvun vyöhykkeellä.** Lähtökohtaisesti rakentamisen keskittäminen hyvälle saavutettavuus- ja palveluvyöhykkeelle vaikuttaa positiivisesti kaupungin talouteen. Kivistön keskustan kehittämisen potentiaalina on alueen vetovoimaisuus ja mahdollisuus rakentaa koteja 45,000 uudelle asukkaalle, tuoden kaupungille myös kunnallisverotuloja.

\+ Merkittäviä kaupungin tuloja saadaan maanomistukseen liittyvistä tuloista. Kivistön keskustasta suunnitellaan kaupunkirakenteeltaan tiiviiksi alueeksi ja tehokas rakentaminen sekä palveluiden ja saavutettavuuden parantaminen johtaa merkittäviin maanmyynti- ja kiinteistöverotuloihin sekä maanarvon nousuun.

\+ Kaupunkirakenteen tiivistäminen tehostaa nykyisten palveluiden ja rakenteiden käyttöä. Tiivistäminen parantaa joukkoliikenteen tehokkuutta ja edellyttää suhteellisesti vähemmän kuntatekniikan investointeja.

\+ Rakennettavista kaavarunkoalueen maista suurin osa on kaupungin omistamaa, joten maahankinnan kulut ovat minimaaliset.

\+ Kaavarunkoalueesta 60 % on asemakaavoittamatonta. Alue voidaan kaavoittaa tiiviiksi ja maksimoida alueen rakennusoikeus ja siten myös myynti- ja maankäyttötulot

\+ Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta, joten purettavat tai siirrettävät rakenteet eivät kasvata esirakentamisen kuluja. Myöskään melusuojausta ei tarvita, koska se hoidetaan kaupunkirakenteellisilla ratkaisuilla.

\+ Kivistön keskustan kaavarunkoalueella on suotuisat pohjarakentamisolosuhteet. Alue on maastomuodoiltaan enimmäkseen tasaista ja on mahdollisuus saavuttaa alueellinen massatasapaino (jatkoselvitystyö). Kallioiset, mäkiset alueet jätetään metsäisiksi viheralueiksi.

\+ Puistojen ja virkistysalueiden rakentaminen tuo välittömiä kustannuksia kaupungille. Toisaalta, viherrakenne lisää asukkaiden hyvinvointia ja tuottaa terveysvaikutusten kautta myös taloudellisia hyötyjä. Kivistössä panostetaan kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen, mikä maksaa itsensä takaisin pitkällä aikavälillä.

\- Kivistön kaavarunkoalue sijaitsee osittain kovan lentomelun vyöhykkeillä, mikä rajoittaa rakentamista. Ääneneristävyysvaatimusten toteuttaminen voi nostaa rakennuskustannuksia ja lentomelu saattaa laskea raakamaan hintaa. Taloudelliset vaikutukset kohdistuvat pääosin kiinteistöjen omistajille.

Tavoitteenamme on toteuttaa kaavataloudellinen tarkastelu Kivistön keskustan kaavarungon jatkotyönä. Lisäksi kaavataloudellisuutta tarkastellaan asemakaavakohtaisesti suunnittelun edetessä.

INFRAN ALKUINVESTOINTIKUSTANNUKSET PER ASUKAS

Tarkastelut osoittavat, että väljempien asuinalueiden infran alkuinvestointikustannukset (kadut ja vesihuolto) ovat vähintään kaksin- tai jopa viisinkertaiset suhteutettaessa kustannukset kaava-alueen asukasmääräarvioon. Tarkastelussa ei ole huomioitu elinkaarikustannuksia eli kuinka moninkertaisiksi ylläpito- ja korjauskustannukset muodostuvat per asukas väljempien asuinalueiden osalta verrattuna tiiviiseen kerrostalovaltaiseen rakentamiseen. Tarkastelu on laadittu ainoastaan infran alkuinvestointikustannusten osalta eikä huomioi esim. maanmyyntituloja, jotka perustuvat rakennusoikeuteen ja ovat siten tiiviillä kerrostalovaltaisella alueella moninkertaiset verrattuna väljempiin asuinalueisiin.

Väljä pientalovaltainen — **Tiivis kerrostalovaltainen**



6890€
Kuukusentie
(nro 002127)



4865€
YLÄSTÖ 8
(nro 402500)



4562€
Koivuhaan pientalot
(nro 002166)



2180€
Kivistön kirkon korttelit
(nro 002336)



1240€
Kivistön koulun ympäristö
(nro 231600)



950€
Puu-Kivistö
(nro 231900)

14. KAAVARUNGON JATKOTYÖT

Kaavarunkotyön valmistuttua jatkamme kestävän Kivistön kokonaisvaltaista ja pitkäjänteistä suunnittelua asemakaavoituksen lisäksi eri suunnittelutasoilla. Alla esitellään tällä hetkellä käynnissä olevia tai käynnistyviä töitä ja suunnitelmia, jotka ovat osa kestävän Kivistön keskustan kokonaissuunnittelua.

SYKE-yhteistyö ja monitavoitearviointi

Suomen ympäristökeskus (SYKE) on mukana ATeNaS-hankkeessa, joka tutkii ja edistää luontopohjaisten ratkaisujen integroivaa käyttöä ja siihen liittyviä oppimis- ja vuorovaikutusprosesseja. Hankkeen tavoitteena on analysoida ja kehittää ratkaisuja kestävään vesien hallintaan sekä veden määrän että laadun näkökulmasta eri osissa kaupunkirakennetta; laatia skenaarioita luontopohjaisten ratkaisujen hyödyntämiseen, mallintaa vaikutuksia ja tukea ratkaisujen käytön laajenemista sekä varmistaa vaikutusten jatkuvuus kehittämällä paikallisten päättäjien ja sidosryhmien osaamista yhteisen oppimisprosessin kautta. Hankkeen tavoitteena on myös lisätä tietoa luontopohjaisista ratkaisuista ja niiden yhteiskehittämisestä päätöksentekijöiden, yritysten ja kansalaisten kanssa. Osana tätä työtä SYKE kehittää tapaustutkimuksena yhteistyössä Kivistön asemakaavatiimin kanssa monitavoitearviointikehikkoa Vantaan kaupungin käyttöön. Kehikko auttaa määrittämään maankäytön tavoitteita ja toimenpiteitä, tunnistamaan vaihtoehtoja ja vaikutuksia sekä arvioimaan vaikuttavuutta. Vantaalla kehikkoon on Kivistön keskustan kaavarunkotyössä liitetty resurssiviisauden tavoitteita. Kehikkoa on mahdollista hyödyntää erilaisissa työpajoissa ja kyselyissä, erilaisten sidosryhmien kanssa. Kehitystyö jatkuu ja otetaan osaksi Kivistön asemakaavoitusta, asemakaavojen tavoitteiden, suunnitteluvaihtoehtojen ja vaikutusten arviointia.

Lapinkylän aseman toteutuksen suunnittelu

Kivistön keskustan kaavarunkotyössä osoitetaan, että Lapinkylän aseman ympäristöön on mahdollista kaavoittaa asumista tarvittavalle asukasmäärälle. Lapinkylän asema on osoitettu yleiskaavassa 2020. Vantaan kaupunki neuvottelee Väyläviraston kanssa aseman toteutuksesta ja kustannusten jaosta sekä HSL:n kanssa Kehäradan liikennöinnistä.

Hiilineutraalit alueet -selvitystyö

Vantaan kaupungin tavoitteena on saavuttaa hiilineutraalisuus vuonna 2030. Toimenpiteet tämän tavoitteen saavuttamiseksi on kirjattu resurssiviisauden tiekarttaan ja siitä johdettuihin toimialakohtaisiin toteuttamissuunnitelmiin. Kaupungin omana työnä tehtävän selvitystyön tavoitteena on määritellä, miten ja millä keinoin Vantaan kaupunki voi ohjata etenkin maankäytön keinoin hiilineutraalisuuden ja resurssiviisauden tavoitteiden toteutumista ominaispiirteiltään erilaisilla alueilla. Alueista uudisrakentamisen aluetyyppiä edustaa Kivistön keskusta. Selvitystyön työryhmistä jokaisessa on mukana edustaja Kivistön asemakaavatiimistä. Työryhmät ovat: energiajärjestelmä, esi- ja infrarakentaminen, talorakentaminen ja purku, liikennejärjestelmä, hiilinielut, monimuotoisuus ja sopeutuminen sekä yritys- ja asukasyhteistyö. Selvitystyö tuo valmistuttuaan lisätietoa muun muassa uusiutuvien energiaratkaisujen mahdollisuuksista.

Kasvikatot-linjaustyö

Osana Vantaan kaupungin hiilineutraalisuus vuonna 2030 -tavoitetta laaditaan kaupungilla kasvikattolinjausta. Tämä työ kokoaa yhteen kaupungin toimijoita ja ulkopuolisia asiantuntijoita. Tavoitteena on, että linjaukseen voidaan nojautua kaavoituksessa ja suunnittelussa sekä edelleen toteutuksessa ja ylläpidossa. Kivistön keskustan kaavarunko ja sen kattomaailma on sisällytetty osaksi työtä, joka jatkuu kevääseen 2021. Linjastyön tuloksia hyödynnetään Kivistön kasvikatto- ja muiden toiminnallisten kattojen suunnittelutyössä.

Puurakentamisen linjaustyö

Vantaan kaupunki on sitoutunut lisäämään puurakentamista. Kesällä 2018 hyväksytyn Vantaan resurssiviisauden tiekartan yhtenä tavoitteena on puurakentamisen edistäminen kaupungissa. Toimenpiteeksi kuluvalle valtuustokaudelle on asetettu puurakentamisen linjausten laatiminen sekä puurakentamisen kaava-alueen pilotointi. Toimenpide tukee kaupungin strategista tavoitetta olla hiilineutraali vuonna 2030. Rakentaminen ja rakennukset tuottavat noin kolmanneksen Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Jotta ilmastotavoitteet pystytään saavuttamaan, on myös rakennussektorin päästöjä vähennettävä. Ympäristöystävällisen puurakentamisen hiilijalanjälki on pieni, mutta myös muita keinoja rakentamisen hiilijalanjäljen laskemiseksi on olemassa ja kehitteillä. Linjausten toimenpiteisiin kuuluu, että kaupunki edistää kilpailuissa ja tontinluovutusehdoissa resurssiviisautta, energiatehokkuutta ja puurakentamista. Linjaustyötä valmistellaan hallinnolliseen käsittelyyn kevään 2021 aikana.

Pysäköinnin mitoitusohjeen tarkistaminen Lapinkylän aseman vaikutusalueella

Lapinkylän kehittyvällä asemanseudulla tarkistetaan pysäköinnin mitoitusohjetta siten, että se vastaa kaavarungossa suunniteltua kehitystavoitetta ja palvelutasoa. Tarkistettavassa pysäköinnin mitoitusohjeessa huomioidaan kannustimet keskitettyihin, nimeämättömiin ja vuorottaiskäyttöisiin pysäköintiratkaisuihin.

Kaavataloudellinen tarkastelu

Kivistön keskustan alueelta laaditaan kaavataloudellinen tarkastelu. Tavoitteena on tutkia Kivistön keskustan kaavarunkoalueen suunnitteluratkaisujen kokonaistaloudellisuutta ja ympäristövaikutuksia koko elinkaaren aikana. Lisäksi kaavataloudellisuutta tarkastellaan asemakaavakohtaisesti suunnittelun edetessä.

Mikroilmaston tarkastelu

Tavoitteena on arvioida kaavarunkoalueen mikroilmastollisia olosuhteita, muun muassa kaupunkitilojen tuulisuutta ja varjoisuutta. Mikroilmastoanalyysin avulla voidaan kokeilla eri vaihtoehtoja rakennusten korkeuden, koon ja sijannin suhteen ja löytää suunnitteluratkaisuja, joilla saadaan ihmisille miellyttävää kaupunkiympäristöä.

Luontoselvitykset

Asemakaavoituksen yhteydessä Kivistön keskusta-alueen luontoselvityksiä tarkennetaan tarvittaessa. Muun muassa linnusto- ja lepakkoselvitysten päivitys on käynnistymässä.

Infraputki

Kivistön keskustan kaavarunkoalueella tutkitaan mahdollisuutta pilotoida infraputken käyttöä. Infraputki mahdollistaisi monipuolista, vehreää ja tiivistä kaupunkiympäristöä. Infraputki kokoaa kaiken maanalaisen infrastruktuurin tilatehokkaasti samaan paikkaan ja tekee huollosta nopeaa, helppoa ja taloudellista. Infraputken kokonaistaloudellisuutta tutkitaan kaavataloudellisen tarkastelun yhteydessä.

Massatasapainoselvitys

Kivistön keskustan kaavarunkoalueella tutkitaan mahdollisuutta massatasapainon toteuttamiseen. Tavoitteena on hallita rakentamisen aikaisia maamassoja resurssiviisaasti esimerkiksi hyödyntämällä maa-ja kiviainesta alueellisesti. Lisäksi pyritään kustannustehokkuuteen ja massatasapainolaskelmia tutkitaan myös osana kaavataloudellista tarkastelua.

Vuorovaikutus ja yhteistyö viranomaisten, maanomistajien ja asukkaiden kanssa

Vuorovaikutusta jatketaan alueen maanomistajien ja asukkaiden sekä alueen toimijoiden kanssa.



KESTÄVÄN KIVISTÖN MANIFESTI 2050

Kestävän kaupungin periaatteet

Osana Kivistön keskustan kaavarunkoa on laadittu Kestävän Kivistön manifesti 2050, jonka kymmenen periaatetta ohjaavat resurssiviisaan kaupungin suunnittelua ja toteutusta havainnollisesti siten, että kävelykaupungin toteutuminen on mahdollista. Jokaisen manifestin periaatteen perustelut ja ratkaisut esitetään havainnollisesti, jotta periaatteita on mahdollista edellyttää noudatettaviksi suunnittelun eri tasoilla, kuten asemakaavoituksessa, liikenne- ja katusuunnittelussa sekä toteutuksessa. Manifestiin sisältyvät jatkosuunnittelun ”tsekkilistat” ovat hyödynnettävissä esimerkiksi asemakaavaselostuksissa tai niiden liiteaineistona, suunnittelun eri tasoilla. Manifesti visioi Kivistön tulevaisuutta pitkälle tulevaisuuteen vuoteen 2050.

Kivistön kestävän kaupungin 10 periaatetta:

1. **Kävelijä aina ensin** – *Kahden aseman Kivistö*
2. **Jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä** – *Ihmisen kokoinen Kivistö*
3. **Jokainen kortteli on hybridi** – *Lähipalveluiden Kivistö*
4. **Jokainen kortteli muodostuu erilaisista rakennuksista** – *Monimuotoisen kaupunkikuvan Kivistö*
5. **Jokainen katto on käytössä** – *Uusi kerros Kivistössä*
6. **Jokaisesta ikkunasta näkyy puu** – *Vehreiden ja aktiivisten kaupunkitilojen Kivistö*
7. **Luontoretkellä Kivistön keskustassa** – *Metsäinen Kivistö*
8. **Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla** – *Kulttuurimaiseman Kivistö*
9. **Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla** – *Kivistöläistä elämää vauvasta vaariin*
10. **Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle** – *Kestävä Kivistö*



Streets and their sidewalks, the main public spaces of a city, are its **most vital organs.** Think of a city and what comes to mind? **Its streets.** If a city's streets look interesting, the city looks interesting; if they look dull, the city looks dull.

– Jane Jacobs, 1961



1.

Kävelijä aina ensin

Kahden aseman Kivistö

Kävelyyn perustuva liikkumisjärjestelmä

No mutta miksi?

Kivistössä liikutaan kestävästi, aktiivisesti ja turvallisesti kahden aseman keskustassa. Kävelyä priorisoidaan kaikkialla ja kaupunkirakenteen mitoitus perustuu käveltävän kaupungin toteuttamiseen. Viherrakenne luo vaihtoehtoisia kävelyreittejä ja täydentää katu- ja aukiosarjojen luomaa liikkumisverkostoa. Kävelykaupunki tuottaa pyöräiltävää kaupunkia. Henkilöautopysäköinti on keskitetty koko keskusta-alueella laitospysäköintijärjestelmään.

Elävää kaupunkia tuottava kriittinen asukasmäärä

No mutta miksi?

Elävä kaupunki on yksi kaupunkisuunnittelun keskeinen tavoite. Sillä pyrimme varmistamaan kaupunkielämän tuottaman hyödyn yksilölle; hyödyn siitä, että ihminen valitsee elämän kaupungissa maaseudun sijaan. Hyvällä suunnittelulla voimme tietoisesti pyrkiä tuottamaan raamit elävälle kaupungille, mahdollistaa elävää kaupunkia, mutta elämän kaupunkiin tuo ihminen. Kaupunkisuunnittelu on välttämätöntä perustaa ihmisen käyttäytymisen ympärille.

Elävä kaupunki syntyy kompaktista kaupunkirakenteesta, sopivasta väestötiheydestä, otollisista kävelyetäisyyksistä sekä fyysisesti ja toiminnallisesti laadukkaista kaupunkitiloista. Elävän kaupungin ytimessä on ihminen, joka kävelee ja pysähtelee ja tuo siten elämän kaupunkiin. Siksi meidän tulee keskittyä talojen väliin jääviin tiloihin ja taloihin, joista ihminen liikkuu yhdestä toiseen.

Tehokas kaupunkirakentaminen säästää luontoa rakentamiselta, kun kaupunkirakenne levittäytyy vain suhteellisen pienelle alueelle verrattuna väljempään rakentamiseen. Kävelyyn kannustavan kaupungin varmistamiseksi on erityisen tärkeää tuoda vehreys tiiviiseen kaupunkitilaan. Tiiveys on myös toimivan joukkoliikenteen ja Lapinkylän aseman rakentamisen edellytys.

Monipuolisen palvelutarjonnan syntymisen edellytys on, että suuri määrä ihmisiä oleskelee suhteellisen pienellä alueella. Riittävä asukastiheys sekä toimivat kaupunkitilat ja palvelut ovat edellytys luontevalle sosiaaliselle interaktiolle ja positiiviselle sosiaaliselle kontrollille alueella.

→ Minimi asukastiheys 20 000 as/km²

Kävelykaupungin luonteva jatkuvuus

No mutta miksi?

Elävä kaupunki syntyy miellyttävästä ja monipuolisesta kaupunkitilasta, jossa tilat liittyvät toisiinsa suunnitellusti. Me ihmiset koemme herkästi paikkojen epämukavuustekijät ja epäjatkuvuuden. Silmän korkeuden aistiärsykkeiden tulee olla jatkuvia, koska kävellessämme liikumme tilassa ja paikassa. Jos kahden paikan välillä on yksikin suuri epämukavuustekijä tai reitin epäjatkuvuus, emme halua viettää siinä aikaa, vaikka paikat itsessään olisivatkin miellyttäviä. Aito kävelykaupunki jatkuu luontevasti korttelista toiseen, läpi naapurustojen ja niiden välillä.

1. Kävelijä aina ensin.

Kahden aseman Kivistön suunnitteluperiaatteet

Resurssiviisas käveltävä kaupunki



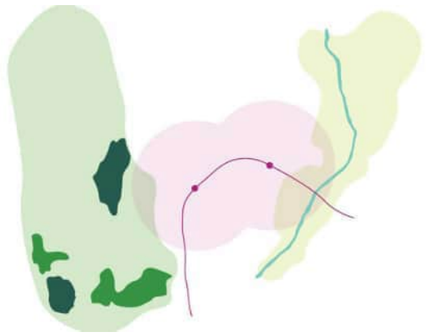
Vastuullinen vantaalainen
= kestävä kivistöläinen
on ensisijaisesti kävelijä

Kahteen juna-asemaan tukeutuva keskusta



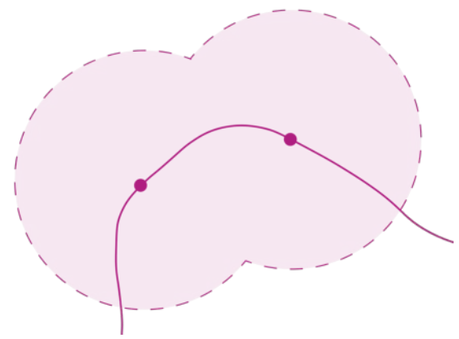
Raideliikenne yhdistää Kivistön muihin pääkaupunkiseuden aluekeskuksiin ja mahdollistaa autottoman elämäntavan.

Metsäinen Kivistö ja Kulttuurimaiseman Kivistö



Tiivistämällä olemassa olevaa kaupunkirakennetta, säästämme arvokkaat luonto-ja kulttuurikohteet. Vantaanjokilaakson kulttuurimaisemaan ja Petikon metsiin pääsee Kivistöstä kävellen. Niiden reitistöä ja saavutettavuutta vahvistetaan osana Kivistön virkistysalueverkostoa.

Uudis- ja täydennysrakentaminen 1km säteelle asemista



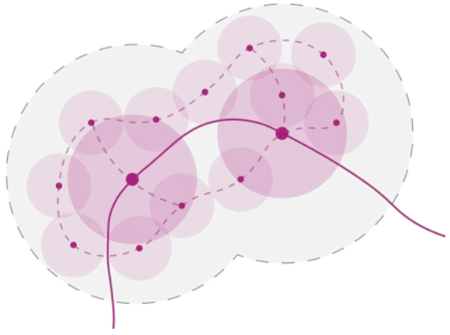
Rakentamalla tiivistä kaupunkia asemien yhteyteen kaupunkirakennevyöhykkeille voimme maksimoida julkisten infrastruktuuri-investointien hyödyt.

Skaalautuvat siniviheryhteydet



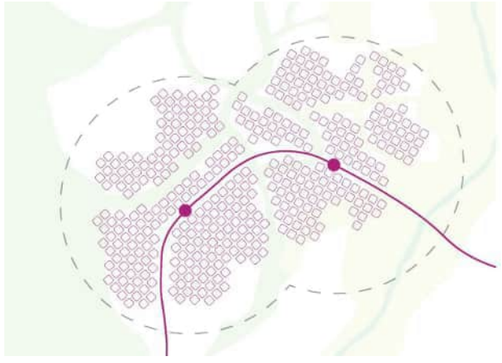
Kivistöläistä kävelijää ilahduttavat pihan, korttelin, naapuruston ja koko kaupungin yhdistävät siniviherverkostot.

Vähäpäästöinen joukkoliikenne



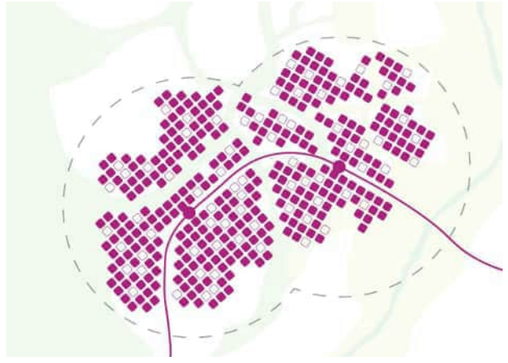
Tiivis kaupunki mahdollistaa tehokkaan ja vähäpäästöisen joukkoliikenteen sekä sujuvat matkaketjut ja palveluiden saavutettavuuden.

Pienimittakaavainen kaupunkirakenne



Kivistön keskustan korttelikoko on kävelijäystävällinen. Kävelyreitistöt liittyvät toisiinsa ja miellyttäviä reittivalintoja on loputtomasti.

Sekoittunut kaupunkirakenne



Kivistön keskustassa asuminen, työ ja vapaa-aika sekoittuvat. Jokaisessa korttelissa on useampia toimintoja ja palvelut ovat kävelyetäisyydellä kodista.

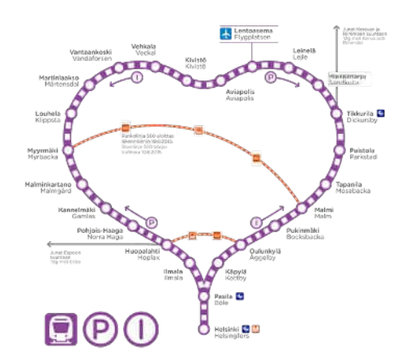
1. Kävelijä aina ensin.

Kahden aseman Kivistö – esimerkkejä joukkoliikenneverkostosta

Joukkoliikenne

Kivistön keskustassa liikkuminen joukkoliikenteellä on houkuttelevaa. Kehärata on Kivistön liikkumisen runko. Kattava joukkoliikennelinjasto sekä syöttää asemia että yhdistää Kivistön keskustan ja suuralueen eri alueita toisiinsa.

Tiiviin kaupunkirakenteen ansiosta joukkoliikenteen vuorovälit voidaan pitää lyhyinä. Sivun kartta esittää vision mahdollisesta tulevaisuuden linjastosta, jossa Kivistön keskustan houkutteleva joukkoliikenteen palvelutaso muodostuu monista suuralueen keskustan ulkopuolelle päättyvistä linjoista, jotka on tahdistettu yhteiseltä osuudeltaan. Tämä luo tiiviin vuorovälin tärkeimmille Kivistön keskustan reittikaduille, ja aikataulua ei tarvitse etukäteen katsella – sen kun kävelee pysäkille.



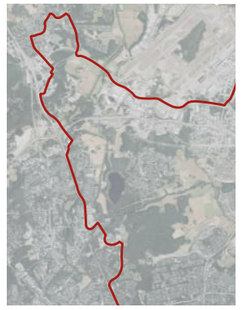




Lisää vuoroja Keimolanmäkeen (2022)
Linjalle 434 suunnitellaan tiheämpää ruuhka-aikojen liikennettä ja 20 minuutin vuoroväliä päivisin. (lähde: HSL)

Kivistö on seudullisesti merkittävämpi kohde vuosi vuodelta!

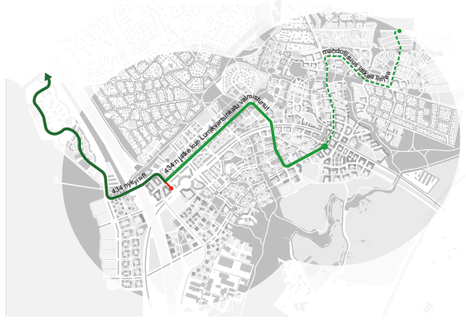




Nopeampia matkoja myös silloin, kun junat eivät kulje (2022)
Kivistön linjastosuunnitelmassa 2022 tulee parannuksia Kivistön liikenteeseen. Kiinnostavaa joukkoliikenteeseen tukeutuvan kivistöläisen elämässä on Kivistön yölinjan 431N muutos. Uusi reitti on Elielinaukio–Kuninkaantammi–Vantaanpuisto–Kivistö–Kannisto–Aviapolis–Lentoasema. Tämä tarkoittaa, että linja alkaa kulkea Kuninkaantammen kautta, mutta suoraan Hämeenlinnanväylää Myyrmäen ja Martinlaakson ohitse. Kivistöstä linja jatkaa lentoasemalle. Muutos luo yhteyden Kivistöstä lentoasemalle junien liikennöintiajan ulkopuolella ja nopeuttaa yhteyksiä Helsingin ja Kivistön välillä. Linja tihennetään 30 minuutin vuorovälille nykyisestä 60 minuutista. (lähde: HSL)

Uutta poikittaisliikennettä: Kivistö-Tammisto-Itäkeskus! (2022)
Linjaa 616 korvaamaan on tarkoitus jatkaa linjaa 561 Tammistosta Kivistöön. Tämä mahdollistaa tiheän vuorovälin ja laajemmat liikennöintiajat Kivistöstä Tammistoon ja edelleen Itäkeskukseen. Linjan on tarkoitus kulkea 20 minuutin välein arkisin ja lauantaisin. Sunnuntaisin ja hiljaisimpaan aikaan bussi ajaa 30 minuutin välein. Tammistossa on mahdollista vaihtaa Rautatientorin linjoihin. (lähde: HSL)

Rautatieasemat
Kivistön ja Lapinkylän asemat ovat keskustan keskipisteet. Junia Kivistöstä kulkee aamusta iltaan 10 minuutin välein ympäri pääkaupunkiseutua. Pasilaan pääsee 22 minuutissa, Helsingin keskustaan 27 minuutissa ja Tikkurilaan 16 minuutissa. Lentoasemalle matka kestää vain seitsemän minuuttia! Lapinkylän asema on merkitty kaavarungon lisäksi myös yleiskaavaan ja aseman toivotaan toteutuvan 2030-luvulla.



Uusia katuja bussiliikenteen piiriin myöhemmin tulevaisuudessa
Seuraava suurempi laajennus Kivistön bussiliikenteessä on linjan 434 jatkaminen Keimolanmäestä edelleen kohti tulevaa Lapinkylän asemaa Lumikvartsinkadun uusien pysäkkien kautta. Näin ollen myös radan eteläpuoli saa tiheää bussiliikennettä, jolla on helppo matkustaa asemalle – tai toisella puolella Kivistöä asuvan ystävän tykö.

1. Kävelijä aina ensin.

Kahden aseman Kivistö – esimerkkejä pyöräilyverkostosta

Pyöräily

Kivistön keskustassa liikkuminen pyörällä on houkuttelevaa. Kvartsiraitti Kehäradan varressa on pyöräliikenteen pääyhteys Kivistön ulkopuolelle suuntautuvilla matkoilla. Muut pyöräilyn pääreitit muodostavat kattavan verkoston Kivistön keskustaan. Tämän lisäksi pyöräily on huomioitu kaikilla muillakin kaduilla, mutta pyöräily tapahtuu näillä hieman rauhallisempaan tahtiin, kävelyn ehdoilla.

Pyöräpysäköinnistä edellytetään tiettyjä vähimmäismääriä, joilla varmistetaan riittävät pysäköintimahdollisuudet sekä kortteleissa että julkisissa kaupunkitiloissa.



Kivistöläinen pihakatu
Suuri osa tulevaisuuden kivistöläisistä naapurustoista rakentuu pienimittakaavaisten pihakatujen varaan. Nämä kadut ovat asukkaiden omaa valtakuntaa, jossa on mukava oleskella. Pyöräily on näillä kaduilla sallittu kävelijät huomioon ottaen.



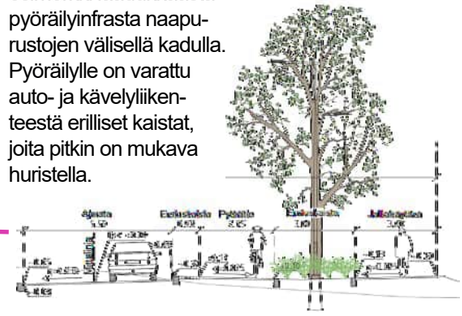
Asuntojen pyöräpysäköinti
Kivistön kaavoissa vaaditaan laadukasta pyöräpysäköntiä. Toteutettava on vähintään 2 paikkaa per asunto, ja näistä suuren osan on oltava säästä suojatussa tilassa.

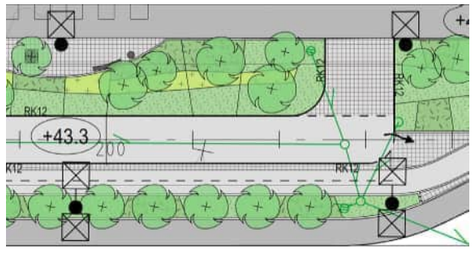


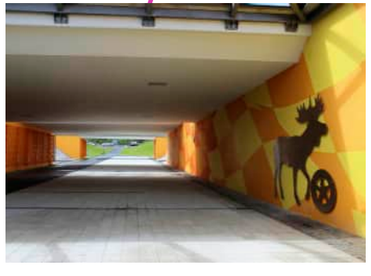
Kivistöön rakenettiin Kehäradan varteen korkeatasoinen 1,9 kilometrin pituinen pyöräilyväylä Kvartsiraitti jo vuonna 2015. Ja lisää rakennetaan tulevaisuudessa!



Kivistön puistokadun pyöräkaistat
Kivistön puistokatu on esimerkki laadukkaasta pyöräilyinfrasta naapurustojen välisellä kadulla. Pyöräilylle on varattu auto- ja kävelyliikenteestä erilliset kaistat, joita pitkin on mukava huristella.









Kvartsiraitti baanana
Kvartsiraitti on Kivistön oma seudullinen baana. Sitä pitkin pääsee näpsäkästi pitkin Kehäradan vartta ympäri pääkaupunkiseutua.





Pyörä + juna
Kivistön asema toimii joukkoliikenteen ja pyöräilyn yhdistävänä hubina: hissillä pääsee laiturille myös pyörällä – ja ei kun junaan! Pyörä ei HSL-alueen junissa vaadi erillistä matkalippua.

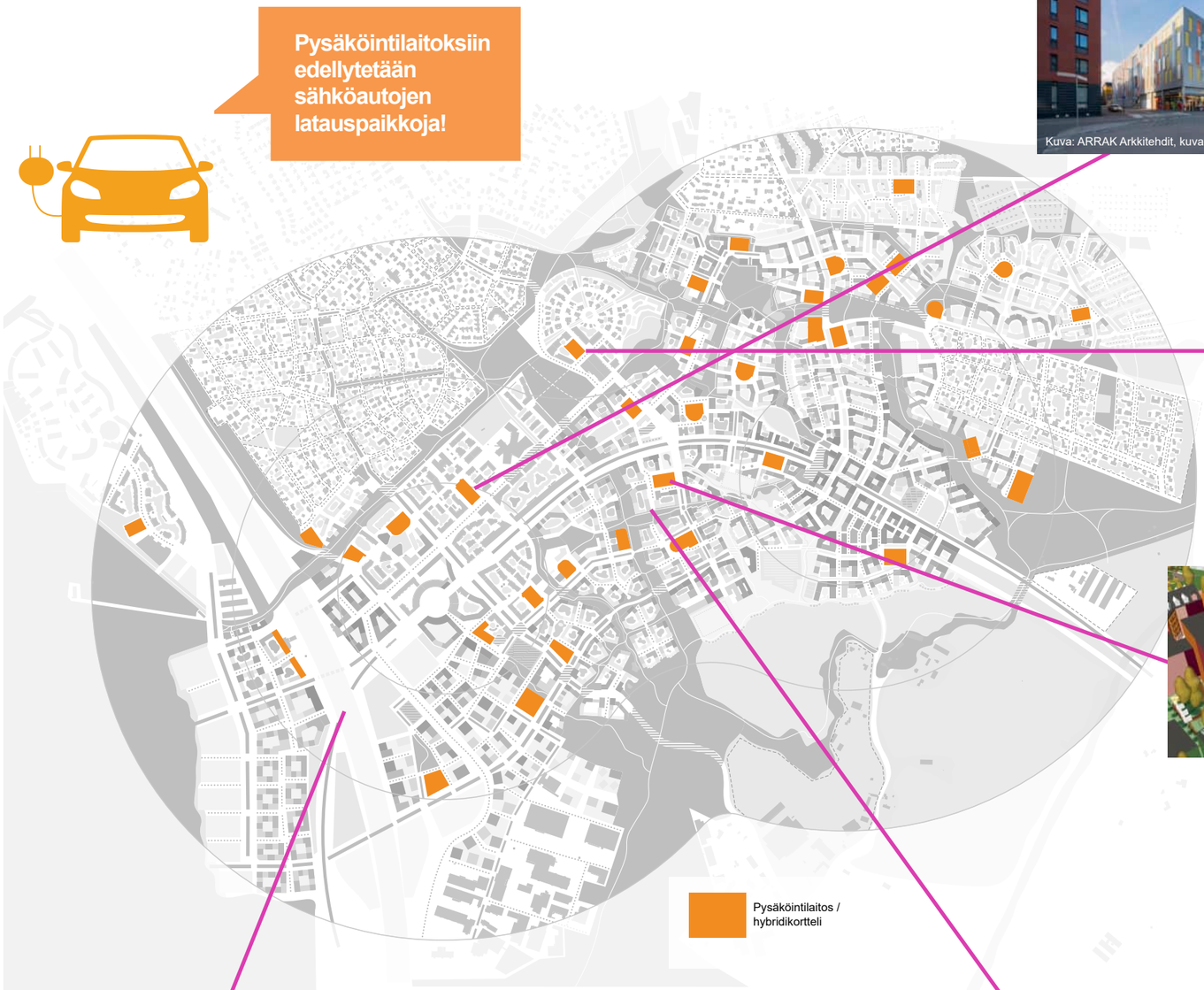
1. Kävelijä aina ensin.

Kahden aseman Kivistö – esimerkkejä autoliikenneverkostosta

Autoliikenne- ja pysäköinti

Kivistön keskustassa autojen pysäköinti keskitetään pysäköintilaitoksiin. Autoliikenteelle parhaiten soveltuvat kadut vievät hybridipalvelukortteleihin, joihin keskitetty pysäköinti vapauttaa kotikadut tarpeettomalta autoliikenteeltä ja tekee kaduista miellyttävämpiä ja turvallisempia. Lisäksi keskitys poistaa tarpeen betonikansille sisäpihoilla eli korttelipihat voivat olla maavaraisia ja niistä saadaan vehreitä! Autojen kadunvarsipysäköintiä tutkitaan palvelemaan erityisesti lyhytaikaista asiointi-, palvelu- ja vieraspysäköintiä. Tämä tarkoittaa, että autolla ajaminen on lähtökohtaisesti kaikilla kaduilla sallittua – esimerkiksi painavat ostokset voi huoletta tuoda kotioven lähelle – mutta auton säilytys tapahtuu laitoksessa. Näin ollen autojen määrä kotikadulla pienenee murto-osaan totuttuun verrattuna.

Nimeämättömien paikkojen toteutus pysäköintilaitoksessa tai vuorottaispysäköinnin toteuttaminen vähentää autopaikkavaatimusta. Keskitetty pysäköinti mahdollistaa myös muutosjoustavuuden: mikäli pysäköinnin tarve radikaalisti vähenee tulevaisuudessa, voi korttelia hyödyntää muuhun toimintaan, kuin pysäköintiin. Tämä ei kansipihamallissa olisi samalla tavalla mahdollista.




Kuva: ARRAK Arkkitehdit, kuvaaja Sirpa Laaninen

Ruusuparkki
Ruusuparkki on Kivistön ensimmäinen hybridipysäköintilaitos: pohjakerroksessa on päivittäistavarakauppa ja kierrätyshuone. Näin pohjakerroksesta on saatu aktiivinen Ruusukvartsinkatua kohden, ja on helppo unohtaa suurimman osan rakennuksesta olevan pysäköintiä. Tulevissa laitoksissa pyritään vielä monimuotoisempaan toteutukseen.



Rubiiniparkki
Asuntomessualueella sijaitsevassa Rubiiniparkissa on asukastila Rubiini pysäköintilaitoksen alakerrassa.



Tulevaisuuden pysäköintilaitos
Lumiparkki on kehitetty versio Ruusuparkista. Tänne tavoitteena on saada entistä enemmän liiketilaa. Lisäksi pohjakerrokseen tavoitellaan vieraspysäköintiä ja liikuntaesteispysäköintiä. Mutta mikä hurmaavinta: katolle on tarkoitus saada suuri naapurustopuisto, jonne portaat vievät suoraan kadulta. Parkkitalosta tuleekin suoranainen naapuruston sydän!





Hämeenlinnanväylä
Vaikka Kivistö on tiivis ja houkuttelee kävelyyn, on Hämeenlinnanväylä silti lähellä, ja sinne pääsee autolla helposti. Kivistön sisällä kuitenkin mennään kävelyn ehdoilla.

Kivistöläinen pihakatu
Lumikvartsin ja Kivistöntähden pihakaduilla autolla pääsee viemään tavaraa oven eteen, mutta pysäköinti on laitoksissa. Näin minimoidaan autoliikenne ja pysäköinnin tarve kaduilla, ja enemmän tilaa jää esimerkiksi oleskelulle ja vehreydelle.



© Tietoa Finland Oy

KESTÄVÄ KIVISTÖ

Kivistön keskusta vuonna 2050

1. Kävelijä aina ensin.

Jatkosuunnittelun tsekkilistasta

Tärppejä jatkosuunnitteluun!

Pysäköintinormi korkeintaan 1 ap / 130 k-m²
(kuitenkin vähintään 1 ap kolmea asuntoa kohden).
Kävelijän kaupunki ei synny tukemalla autoilua: anna ihmisille fyysistä tilaa ottaa kaupunki haltuunsa.

Pyri vähentämään pysäköintinormia asemien ja keskeisten joukkoliikennekäytävien välittömässä läheisyydessä ja uudelleenarvioi pysäköintinormia kokonaisuudessaan osana suunnittelua.

Pysäköintilaitos on hybridipalvelukeskittymä. Pysäköintilaitoksen sijanti tulee olla riittävän keskeinen naapurustossa, koska keskeisille liiketiloille tarvitaan ohikulkijoita. Tarkoituksenmukaisin käyttötarkoitus on C! Autojen kadunvarsipysäköinti palvelee ensisijaisesti lyhytaikaista asiointi- ja vieraspysäköintiä.

Kävely on ensisijaisin liikkumisen tapa. Kävely ei tarvitse leveitä ja suoria teitä, vaan mielenkiintoisia tilasarjoja. Kivijalkakerrosten tulee avautua osaksi kaupunkitiloja pääsisäänkäynnein ja etupihoin. Asuntokohtaiset varastot sijoitetaan ylempiin kerroksiin ja/tai kellariin.

Edellytä omatoimista pelastautumista kortteleissa. Näin sisäpihoista saadaan vehreämpiä: tikasautojen nostopaikat söisivät paljon tilaa.

Edistä pyöräilyä, kävelyn kiinteää kaveria kaikessa suunnittelussa; määrittele pyöräpysäköinnin vähimmäismäärä ja määrää pyörävarastot maantasokerroksiin. Varastoihin pitää mahtua myös konttipyöriä ja sähköpyörien lataus tulee mahdollistaa.

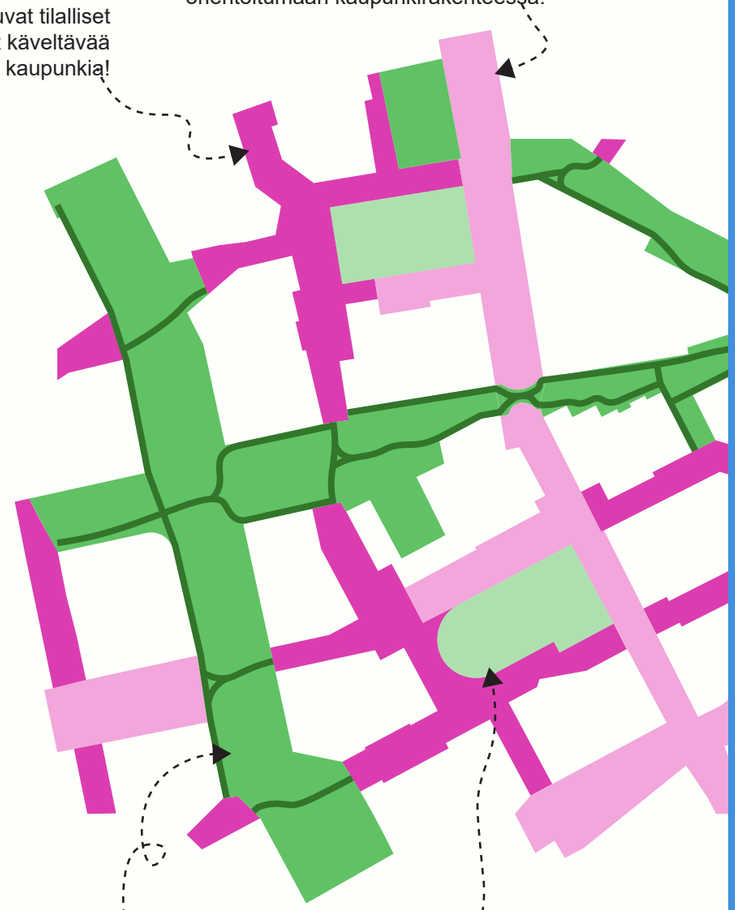
Varmista miellyttävien ja aktiivisin reunoin varustettujen kävely-yhteyksien jatkuvuus korttelista toiseen ja naapurustosta seuraavaan. Epäjatkuvuuskohta reitistössä syö kävelyhalut.

Tee katualueista liikkumiseen aktivoivia niin, että ne eivät houkuttele autoiluun ja ajonopeudet pysyvät alhaisina. Kävelijä on kivistöläisen kadun kingi, aivan kuten perinteisissä eurooppalaisissa kaupungeissa.

Suurin osa keskustasta on käveltävää, julkista kaupunkitilaa. Siksi panostamme sen pohdiskeluun ja jäsentelyyn!

Tummalla pinkillä esitetyt kotikadut ovat kävelijän katuja, joilla etupuutarhat luovat vehreyttä ja aktiivisuutta. Mielenkiintoiset, usein vaihtuvat tilalliset kokemukset luovat käveltävää kaupunkia!

Vaalea pinkki esittää kauppakatuja, joilla vehreyttä tulee flexzoneista. Etupuutarhojen sijasta näillä kaduilla on leviämistilaa liiketiloille ja muille kivijalan toiminnoille. Kadut ovat selkeämpiä ja auttavat orientoitumaan kaupunkirakenteessa.



Tummempi vihreä havainnollistaa viheralueiden määrän ja merkityksen osana kävelijän reitistöä. Nämä alueet muodostavat vihersuoniston, jota pitkin voi halutessaan kävellä keskustan ulkopuolelle laajoihin identiteettimaisemiin saakka.

Vaaleammalla vihreällä on merkitty laajat kattopinta-alat (esim. pysäköintilaitosten katot), jotka toimivat osana aktiivista kaupunkitilojen sarjaa.

Kivistössä pilotoidaan!

Pysäköinnin vaiheistuskonsepti

Kivistön keskustan asumisen, toimitilojen ja palvelujen pysäköinti ratkaistaan ensisijaisesti keskitetyllä, rakenteellisella pysäköinnillä. Pysäköintilaitokset sijoitetaan keskustakortteleihin niin, että pysäköintitarpeen vähentyessä ne on otettavissa muuhun käyttöön tai korvattavissa muulla rakentamisella. Autopaikkoja edellytetään rakennettavaksi asumisen osalta 1 ap/130 k-m², kuitenkin vähintään 1 ap kolmea asuntoa kohden. Pysäköinnin vaiheistuskonsepti mahdollistaa pysäköinnin ratkaisemisen kestävästi keskeneräisessä keskustassa. Konseptin mukaan mahdollistetaan tilapäistä pysäköintiä kasvavan keskustan niillä reuna-alueilla, jotka on varattu myöhemmässä vaiheessa rakentamiseen. Rakentamisen reuna siirtyy kaavoituksen edetessä etäämmälle. Tämä tuo pysäköintipaikat lähemmäs juuri rakentuneita alueita, ennen kuin lähin pysäköintilaitos on rakentunut tai ennen kuin alueen palvelut ovat kehittyneet riittävästi mahdollistaen autottoman arjen useammille kaupunkilaisille. Tilapäisen pysäköinnin hinnan on tärkeää olla kilpailukykyinen keskustan pysyvän rakenteellisen pysäköinnin kanssa.

TestBed Kivistö

1. Kävelijä aina ensin.

KESTÄVÄ KIVISTÖLÄINEN Hiilikädenjälki

Mistä oma hiili-kädenjälkesi muodostuu?

Me kaikki jätämme jälkemme sinne, missä kuljemme. Se, minkälaisen jäljen jätämme riippuu omista valinnoistamme.

Aikaansaamaamme ilmastovaikutusta voidaan mitata hiilijalanjäljellä ja hiilikädenjäljellä. **Hiilijalanjäljellä** tarkoitetaan ilmastokuormaa, joka syntyy tuotteen, toiminnan tai palvelun aiheuttamista kasvihuonekaasupäästöistä. **Hiilikädenjälki** sen sijaan kuvaa positiivisia ympäristövaikutuksia, joita asioiden tekeminen tai käyttäminen saa aikaan.





Hiilikädenjälki tarkoittaa niitä positiivisia ympäristövaikutuksia, joita näiden asioiden käyttäminen saa aikaan verrattuna muihin vastaaviin tuotteisiin, toimintaan tai palveluihin.

Minkälainen jälki syntyy, riippuu muun muassa materiaalien käytöstä, eliniästä ja suorituskyvystä, energian käytöstä, kuljetuksista ja jätteistä.

Jokainen tekemämme päätös on laskettavissa sen mukaan, kuinka paljon siitä aiheutuu kasvihuonekaasupäästöjä. Mitä pienempi hiilijalanjälki on, sen vähemmän se aiheuttaa päästöjä ja mitä suurempi hiilikädenjälki on, sen parempi.

Kuluttajina toimintamme voidaan jakaa suoriin ja epäsuoriin päästöihin. Suoria päästöjä syntyy kun esimerkiksi ajamme autolla. Epäsuoria taasen aiheutuu esimerkiksi banaanin ostamisesta, sillä banaani on kasvatettu ja tuotu kaupan hyllylle kaukaa ja energiaa kuluttaen.

Voimme jokainen vaikuttaa aiheuttamiimme kasvihuonekaasupäätöihin paljonkin.

Suurimmat päästöt syntyvät asumisesta, liikkumisesta ja ravinnosta. Ne ovat meille jokaiselle välttämättömiä, mutta niissä on myös paljon valinnanvaraa.

Vaihtamalla vihreään sähköön, asentamalla maalämpöpumpun ja teettämällä kodin energiakartoituksen voimme pienentää hiilijalanjälkeämme ja kasvattaa hiilikädenjälkeämme merkittäväsi. Myös liikkumisellamme paikasta toiseen on suuri vaikutus. Lomalle lähtiessämme lennon vaihtaminen junalomaan on ympäristöystävällinen teko.

Ostamalla kierrätettyjä tuotteita taasen kasvatamme hiilikädenjälkeämme verrattuna siihen, että hankkisimme uuden tuotteen. Työmatkapäästömme vähenevät pitämällä etätyöpäiviä ja korvaamalla autoilua pyöräilyllä tai kävelyllä.



Ravinnosta aiheutuneita päästöjä voimme vähentää esimerkiksi suosimalla lähiruokaa ja korvaamalla osa ruoasta kasvukaudella itse keräämillämme ja pyytämillämme luonnon antimilla, kuten sienillä, marjoilla ja kalalla.

Periaatteessa lähes kaikelle toiminnalle on laskettavissa hiilijalanjälki. Se näkyy lautasella, leivän päällä, sähkölaskussa ja liikenteessä.



Inhimillisen kokoiset korttelit

No mutta miksi?

Vaihtoehtoiset kävelyreitit alueen halki kannustavat kävelyyn mahdollistaen rauhallisempia ja vilkkaampia vaihtoehtoja paikasta a paikkaan b. Lyhyt korttelimitta tuottaa paljon risteyksiä, joissa ihminen luontaisesti hidastaa, mikä mahdollistaa sosiaalisia kohtaamisia ja parhaimmillaan aitoa kanssakäymistä. Tiheä katuverkko luo turvallisuuden tunnetta. Inhimillisen kokoiset korttelit (60 m x 60 m) lähtökohtana luovat riittävän paljon vaihtoehtoisia reittejä alueen sisälle. Tästä pienempään kokoon meneminen ei ole ongelmallista (vaan ennemminkin positiivista kaupunkirakenteen kannalta), mikäli korttelin rakennukset ja asunnot saa toteutettua järkevästi.

2.

Jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä.

Ihmisen kokoinen Kivistö

Monimuotoiset umpikorttelit

No mutta miksi?

Umpikorttelit luovat enemmän selkeitä rakennusten välisiä tiloja kuin muut korttelitypologiat, jolloin ihmisten välinen luontainen vuorovaikutus on todennäköisempää.

Katutilan tärkeä rooli on olla kohtaamis- ja oleskelutila. Katutilat ovat kaupungin julkinen puoli: se, jossa vuorovaikutus tapahtuu. Umpikorttelin sisäpiha on rauhoitettu kaupungin vilinältä, ja siellä korttelin asukkaat voivat vapaasti ja turvassa tehdä pihasta omannäköisensä.

Korttelin ja talon sisäinen käveltävyys

Kun matka kadulle, puistoon ja/tai pihalle on mahdollisimman lyhyt, käytetään niitä myös aktiivisemmin.

Pienemmät inhimillisen kokoiset rakennukset mahdollistavat useampia rakennuttajia alueella sekä uusien rakennuskonseptien pilotointia helpommin.

→ Suurimman osan rakennusoikeudesta tulisi olla kävellen helposti saavutettavaa. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että Kivistössä suurin osa asunnoista sijaitsee kerroksissa 1–5, kun tarkastellaan koko alueen asuntokannan sijoittumista eri kerroksiin. Viidennestä kerroksesta on vielä mahdollista erottaa kadulla liikkuvien ihmisten kasvonilmeet: inhimillinen suhde kadulle säilyy.



Kaupunkirakenteen orgaanisuus

Kaupunkirakenteen orgaanisuus tarkoittaa, että kaupunkirakenne ei muodosta pelkkiä suoria kulmia vaan monimuotoisia kaupunkitiloja, joissa on mahdollisuus tavoittaa enemmän valoa eri kellonaikoina ja muodostua luontaisia säänsuojia (aurinko, tuuli, sade, lumi...).

Monimuotoiset kaupunkitilat (yksityiset pihat, julkiset aukiot, kadut, puistot...) mahdollistavat monipuolista toimintaa kaupungissa.

No mutta miksi?

Kaupunkirakenne tuttavuussuhteiden mahdollistajana

Sekoittuneilla ja ei-sekoittuneilla alueilla on suuri ero kaupunkilaisten ns. pinnallisten kontaktien määrässä, mikä tarkoittaa, että kaupunkisuunnittelulla on vaikutusta ihmisten väliseen kommunikaatioon. Umpikorttelin yhteispiha lisää kontaktin mahdollisuutta ja yhteenkuuluvuuden tunnetta. Yhteispihalla erilaiset ihmiset liikkuvat samassa tilassa mahdollistaen kohtaamisia mitä muuten ei syntyisi.

Sekoittuneen ja avoimen kaupunkiympäristön kannalta on olennaista, että sijoitamme rakennusten kivijalkoihin omasisäänkäyntisiä huoneistoja: liiketiloja, asuntoja ja yhteistiloja.

Sosiaalista kestävyyttä vahvistetaan monipuolisilla palveluilla ja asuntotuotannon monipuolisuutta ohjataan Vantaan kaupungin maa- ja asuntopoliittisten linjausten (Kaupunginvaltuusto 18.6.2018) mukaisesti, sillä tavoitteella, että asukkaille löytyy tarpeita sekä maksukykyä vastaava koti.

Julkisten ja yksityisten kaupunkitilojen inhimillinen mitoitus

Kivistössä haasteena ja mahdollisuutena on olemassa olevan kaupunkirakenteen puute, mikä luo kaupunkisuunnittelijalle suuren vastuun kaupunkitilojen luomisessa. Vanhaan ei voi tukeutua, ja kaupunkilaisilla ei ole ennestään opittuja tapoja oleskella näissä tiloissa.

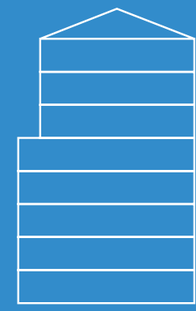
Julkiset ulkotilat ovat kaupunkisuunnittelun keskiössä. Kadut, puistot ja torit ovat kaupungin runkona eivätkä autioita, käyttämättömiä tiloja, jotka vain ”jäävät yli” rakennusten väliin, kun rakennuksia suunnitellaan.

Laadukas kaupunkitila on edellytys toimivalle ja aktiivisesti osaa ottavalle kaupunkielämälle. Koska kaupunkitilaa ympäröivät rakennukset ovat yksityisomistuksessa ja sisäpihat ovat varattuja asukkaiden käyttöön, ovat julkiset kaupunkitilat se mikä, tekee kaupungista kaikkien omaisuutta.

Rakennusten mittakaava

Miellyttävän mikroilmaston lähtökohtana on rakennusten inhimillinen mittakaava. Tämä edellyttää, että rakennukset eivät ole liian korkeita, jotta kaupunkirakenne ehkäisee turbulenssia. Rakennukset eivät vedä tuulia alas maahan ja eivät muodosta liian varjoisaa kaupunkia. Erikorkuiset rakennukset ja niiden erilaiset kattomuodot päästävät enemmän valoa kadulle ja vähentävät tuulta kadulla.

→ Edellytämme, että noin kuudennesta kerroksesta ylöspäin kerrokset ovat pääsääntöisesti hieman sisäänvedettyjä. Tämä ehkäisee tuulisuutta maan tasossa ja luo mielenkiintoisemman julkisivun kävelijän näkökulmasta. Lisäksi se vähentää kadun varjoisuutta.



Tilahierarkia julkisen ja yksityisen kaupunkitilan välillä

Umpikorttelilla on useita etuja hajautettuun kaupunkirakenteeseen verrattuna. Erityisimpänä hyötynä voidaan nähdä kaupunkitilojen hierarkia. On tärkeää, että julkiset kaupunkitilat tuntuvat aidosti julkisilta ja yksityiset kaupunkitilat aidosti yksityisiltä.

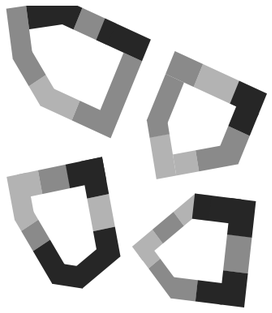
Kaupungissa tärkeää on elävät kaupunkitilat. Ollakseen mahdollisimman toimiva kaupunki, tarvitaan julkisten kaupunkitilojen rinnalle yksityisiä kaupunkitiloja, joissa vilinästä pääsee rauhaan. Umpikortteli mahdollistaa intiimit, yksityiset sisäpihat. Yksityisiin sisäpihoihin liittyy olennaisesti tunne siitä, että on vastuussa tilan ylläpitämisestä ja tilassa tapahtuvista asioista. Tiivistettynä kyse on siitä, että asukas kokee olevansa kuin kotonaan myös pihalla, jolloin pihasta tulee todennäköisesti asukkaidensa näköinen.

Tilojen hierarkia julkisesta yksityiseen on erittäin tärkeää. Rakennuksilla tulee olla selkeä etu- ja takapuoli.

Umpikortteleilla vahvistamme selkeää tilahierarkiaa, jossa umpikortteleiden sisään jäävät pihat ovat yksityisiä kaupunkitiloja ja kortteleiden väleihin jäävät tilat julkisia kaupunkitiloja: aukioita, katuja ja puistoja.

2. Jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä.

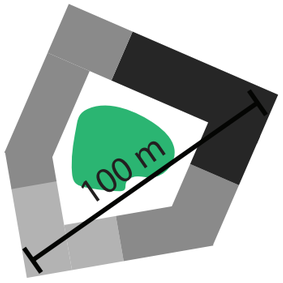
Ihmisen kokoinen Kivistö – suunnitteluperiaatteet



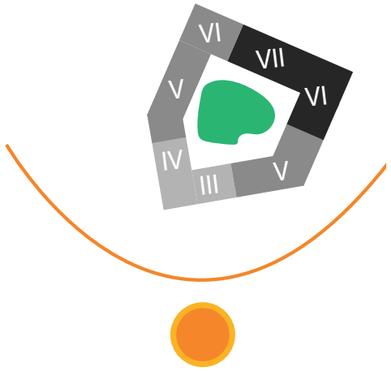
RIKOTTU RUUTUKAAVA
Sovitamme umpikorttelirakenteen paikkaan sopivaksi huomioiden mm. maastonmuodot, luontoarvot ja viheralueet sekä olemassa olevan rakennetun ympäristön.



YLLÄTYKSELLISET JA INHIMILLISEN KOKOISET KAUPUNKITILAT
Korttelirakenne muodostaa yllätyksellisiä kaupunkitiloja; lyhyitä näkymälinjoja, nurkan takaa avautuvia aukioita, viipyilyyn houkuttelevia katutiloja, puutarhoja ja viihtyisiä puistoja.



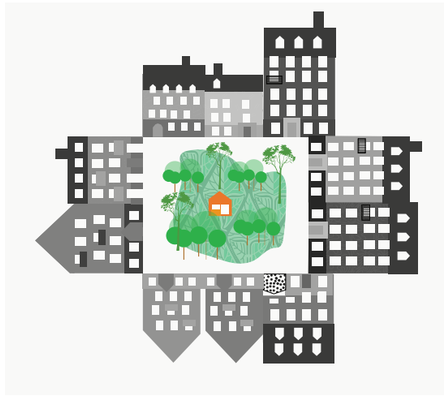
PIENIMITTAKAAVAISET UMPIKORTTELIT
Kivistön kaupunkirakenne muodostuu umpikortteleista, joiden läpimitta on enintään 100 metriä ja korttelijulkisivun mitta enintään 60 metriä. Pienimittakaavaiset umpikorttelit luovat käveltävää kaupunkiympäristöä.



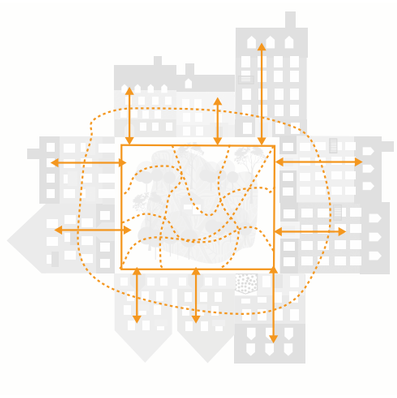
ILMANSUUNTIEN JA MIKROILMASTON HUOMIOINTI KERROSKORKEUKSISSA
Huomioimme ilmansuunnat kerrosluvuissa, jotta umpikorttelin sisäpihalle saadaan mahdollisimman paljon auringon valoa. Rakennusten kerrosluku on keskimäärin 5. Keskeisimmissä sijainneissa jopa 12 kerrosta, etäämmällä asemista vain 2 kerrosta.



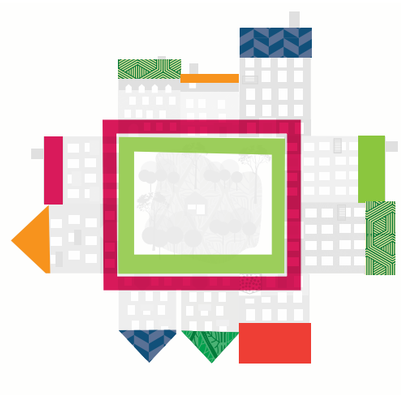
ERILAISET RAKENNUKSET JA KÄYTTÖTARKOITUKSET LUOVAT MONIMUOTOISUUTTA
Koostamme korttelit erilaisista rakennuksista, joilla on eri käyttötarkoitus. Rakennukset ovat perushahmoltaan yksinkertaisia. Kaupunkikuvan moninaisuus syntyy rakennusten vaihtelevaisuudesta mm. talotyypin, tonttijaon, kerroskorkeuden, värin, materiaalien, kattojen ja toimintojen suhteen.



VEHREÄ YHTEINEN SISÄPIHA
Umpikortteli kätkee sisäänsä koko korttelin yhteisen vehreän sisäpihan, joka ilmentää Kivistön identiteettimaisemia; metsäistä Kivistöä ja/tai Kulttuurimaiseman Kivistöä. Jokaisella sisäpihalla toteutetaan vihertehokkuuden tavoitetasoa.



UMPIKORTTELIN KÄVELTÄVYYS
Jokainen kortteli on käveltävä sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti. Korttelin voi kävellä ympäri. Jokaisesta porraskäytävästä on käynti pihalle ja kadulle. Umpikortteleissa on yhteinen sisäpiha. Tonttien välisiä aitoja ei ole.



AKTIIVINEN ENSIMMÄINEN KERROS JA ETUPUUTARHAT SEKÄ MONIMUOTOINEN KATTOMAAILMA
Kaikkien rakennusten ensimmäiset kerrokset ovat eläviä ja avoimia. Ensimmäisen kerroksen tiloihin liittyy vehreitä etupuutarhoja pihan ja kadun puolella. Kaikkien rakennusten katot ovat monimuotoisia ja värikkäitä tai ovat käytössä esim. kattopuutarhoina, aurinkovoimaloina tai pelikenttinä.

2. Jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä.

Ihmisen kokoinen Kivistö – esimerkkejä kortteleista

Kivistön keskusta rakentuu erilaisista kortteleista. Osin rakentaminen sijoittuu rakentamattomille alueille, osin rakennettuja alueita täydentämään. Korttelin suunnitteluperiaatteet sovitetaan aina paikkaan sopiviksi ja mm. olemassa oleva rakennuskanta, maastonmuodot ja luonnonolosuhteet huomioidaan. Paikkaan sovittamalla korttelirakenteesta muodostuu orgaaninen kaupunkirakenne.



Kivistöläinen keskustakortteli
Jaspiskujan ja Keimolantien kulmassa sijaitsee yksi Kivistön keskustan ensimmäisistä kortteleista, jossa on yhdistetty kerrostaloasumista ja pientaloasumista sekä liiketiloja. Vehreällä pihalla on kaupunkiviljelyä ja taidetta. Korttelin katot eivät valitettavasti ole toteutuneet monimuotoisina viherkattoina.

Vanhan Kivistön täydennysrakennettavat korttelit
Vanhassa Kivistössä tutkitaan pientaloalueen täydennysrakentamista erityisesti kilometrin säteellä Kivistön asemasta.



Kivistön kirkon korttelit
Asemakaavoitetuista Kivistön kirkon kortteleista on suunniteltu pienimittakaavaista, monimuotoista ja värikästä kaupunkia.



Puu-Kivistön aloituskorttelit
Puu-Kivistöön on suunnitteilla puurakenteinen naapurusto



HERCULES-korttelit
Keskustaan, aivan Kivistön aseman läheisyyteen on rakentumassa monimuotoisia, yhteisöllisiä ja värikkäitä keskustakortteleita.





Kivistön asuntomessualue
Kivistön asuntomessualueelta löytyy monimuotoisia kortteleita; yhdessä korttelissa mm. asuinrakennuksia, pysäköintilaitos ja asukastila.



Kvartsikulman keskustakorttelit
Kvartsikulman alueelle on suunnitteilla kortteli, josta löytyy mm. monimuotoisia asumisratkaisuja, liiketiloja ja ensimmäisen kerroksen asuntoja terassipihoineen.

Lapinkylän aseman täydennysrakennettavat asemakorttelit
Lapinkylän läheisyydessä olevia pientalotonttien täydennysrakentamista tutkitaan tulevaisuudessa.



Lumikvartsin keskustakorttelit
Lumikvartsin keskustakortteleihin on suunnitteilla aktiivinen kivijalkakerros, monimuotoisia talotyyppejä ja aktiivisia kattoja.

2. Jokaisen korttelin läpimitta on enintään 100 metriä.

Jatkosuunnittelun tsekkilista

! Muista monimuotoisuus koko korttelin suunnittelussa!

Kivistön keskustan kaupunkirakenteen peruspalikka on monimuotoinen ja inhimillisen kokoinen umpikortteli, jota varioidaan kaupunkirakenteen eri kohdissa. Jokainen kortteli sovitetaan paikkaan huomioiden nykytilanteen reunaehdot, kuten olemassa oleva rakennuskanta sekä luontoarvot.

Asuntoja omilla pihoilla! Sisäpihan puolelle tulee sijoittaa omasisäänkäyntisiä asuntoja, joilla on oma piha. Pihan sisäänkäynnin tulee olla pääsisäänkäynti ja piha tulee suojata istutuksin tai rakenteellisesti. Kivijalkakerroksen sijaan irtaimistovarastot tulee sijoittaa ylempiin kerroksiin tai kellariin.

Elämää kivijalkakerroksessa ja vehreät etupuutarhat! Kivistöläinen kortteli avautuu julkiseen kaupunkitilaan aktiivisena ja vehreänä. Kivijalkakerrokseen tulee sijoittaa liiketiloja, yhteistiloja ja asuntoja, joiden yhteydessä on vehreitä, huoneistokohtaisia etupuutarhoja. Suunnittele kivijalkakerros osana ympäröivää kaupunkitilaa.

Kotikorttelipalvelut. Jokaisella korttelilla on omat kotikorttelipalvelut, kuten yhteissauna, etätyötila, kierrätystila, vierashuoneasunto ja verstas. Mieti mitkä palvelut sopivat juuri tähän korttelii huomioiden naapuruston luonne ja lähistön palvelut.



Läpikuljettavat rakennukset! Porraskäytävästä tulee olla kulku sekä kadulle että sisäpihalle.

Monipuolisesti käytössä olevat katot! Kivistön keskustassa jokaisen rakennuksen katto on jollain tapaa käytössä. Matalien rakennusten katoille sijoitetaan aktiivisia toimintoja kuten kattopuutarhoja ja korkeiden rakennusten katoille sijoitetaan passiivisia toimintoja, kuten aurinkopaneeleja ja viherkattoja.

Porttikongit ovat salaisia reittejä omalle yksityiselle sisäpihalle. Muista siis maltti; matala porttikongi on usein miellyttävämpi kuin taivaisiin kurottava. Muista myös upea portti!

! Huomioi mikoilmasto koko korttelin suunnittelussa! Sijoita mm. korttelin etelä- ja länsisivuille matalampia rakennuksia ja etelä- ja länsijulkisivuihin isoja aurinkoisia parvekkeita.

! Yksityinen ja julkinen! Muista huomioida yksityisen ja julkisen tilan hierarkia! Kortteli aukeaa kaupunkitilaan avoimina julkisina tiloina, kuten liiketiloina ja sulkee sisäänsä yksityisiä tiloja, kuten sisäpihan.

Resurssiviisauden konsepti. Mieti millainen resurssiviisauden konsepti korttelilla on: kierrätyskortteli, puukaupunkikortteli, pyöräilykortteli tai kaupunkiruokakortteli?

Umpikortteli kätkee sisäänsä turvallisen ja yksityisen sisäpihan, joka ilmentää Kivistön identiteettimaisemia. Sisäpiha on asukkaiden oma salainen vehreä keidas, jossa kotikorttelin asukkaat tapaavat ja viettävät aikaa. Sijoita pihalle eri asukasryhmille sopivia toimintoja. Pihalla ei ole julkista läpikulkua eikä sitä saa aidata tonttikohtaisiin pihoihin.

3.

Jokainen kortteli on hybridi.

Lähipalveluiden Kivistö



Sekoittunut kaupunkirakenne

Palvelujen, asuntojen ja työpaikkojen sekoittuminen luo monipuolista kaupunkia, missä suuri osa matkoista onnistuu kävellen. Kivistö on lähipalveluiden kaupunki, jossa palveluiden verkosto tuotetaan asukkaiden, yritysten, kaupungin ja muiden toimijoiden yhteistyönä. Kivistön ja Lapinkylän asemakorttelit ovat merkittäviä julkisten ja yksityisten palveluiden palvelukeskittymiä.

Tärkeää on, että kaikkien palveluiden ja toimintojen pääsisäänkäynnit ovat suoraan kadulta, jotta tilasta tulee kaupunkimainen ja kävelijälle helposti hahmotettava. Kivistön koko keskusta rakentuu tehokkaaksi ja urbaaniksi kävelyä suosivaksi kaupunkiympäristöksi sisältäen paljon monikäyttöistä kivijalkaliiketilaa.

→ Rakennamme keskustamiljöötä, jossa rakennuksen pohjakerros on avonainen kadulle ja kerroskorkeudet mahdollistavat muuntojoustavuuden. Pohjakerroksen vapaa huonekorkeus on pääsääntöisesti vähintään neljä metriä. Muissa kerroksissa vapaa huonekorkeus on vähintään kolme metriä ja sen tulee mahdollistaa käyttötarkoituksen muutokset.

Palvelurakenteen hienorakeisuus

Kivistön keskustassa rakennukset ovat monipuolisia, inhimillisen kokoisia hybridipalvelurakennuksia, joissa yhdistyvät monenlaiset arjen palvelut, kuten vähittäistavarakaupat, päiväkodit, työpaikat ja asuminen. Keskustakortteleissa rakennusten muuntojoustavat pohjakerrokset edesauttavat palvelujen syntymistä kaupunkirakenteeseen, kun esimerkiksi kerroskorkeus mahdollistaa monipuolisesti eri toimintoja.

Tilatarpeet vaihtelevat markkinatilanteesta riippuen. On tärkeää, että talojen perusmitoitus tukee monikäyttöisyyttä esimerkiksi niin, että asunnot voivat tarvittaessa muuttua toimitiloiksi ja toisin päin. Tulevaisuudessa voi olla tarpeita tiloille, joita nyt emme osaa edes kuvitella ja siksi rakennusten ja kaupunkirakenteen muuntojoustavuus on erittäin tärkeää.

→ Suunnittelemme päiväkodit, koulut ja muut oppimisympäristöt osana hybridikortteleita. Oppimisympäristöjen piha-alueet toimivat päätoimintojen toiminta-aikojen ulkopuolella naapurustojen leikkipaikkoina.

→ Suunnittelemme hybridipalvelukeskuksia toiminnallisesti keskeisiin sijainteihin niin, että niihin sijoittuvat autojen ja pyörien pysäköintilaitokset ovat helposti saavutettavissa kävelyn näkökulmasta. Keskitetty pysäköinti mahdollistaa tehokkaan tilankäytön myös tulevaisuudessa, jos autojen pysäköintitarve vähenee.

→ Edellytämme hybridipalvelukeskittymän ensimmäiseen kerrokseen sijoitettavaksi kaupallisia ja/tai julkisia palveluita, mikä vahvistaa miellyttävää kävely-ympäristöä korttelin ympärillä. Katolle sijoitettavaksi yhteisöllisyyttä tukevia toimintoja, kuten esim. pelikenttä tai kattopuutarha.

Viheralueiden palvelut osana sekoittunutta kaupunkirakennetta

Viheralueiden palvelut nivoutuvat kaupunkirakenteeseen. Puistoalueet ulottuvat viherverkoston kautta kaikkialle keskustaan niin, että lähipuistoon on aina lyhyt matka. Suuremmat puisto- ja metsäalueet sijoittuvat keskustan ulkopuolelle tai reunamille. Urheilupuistotoiminnot levittäytyvät keskustan puisto- ja metsäalueille painottuen keskustan eteläosan lentomeluvyöhykkeelle. Urheilupuistotoiminnot tukevat aktiivista kävelykaupunkia sijoittuessaan ympäri keskustaa. Koirapuistot, leikki- ja liikuntapalvelut ovat keskeinen osa aktiivisen, käveltävän kaupunkikeskustan palveluja.

→ Mahdollistamme aktiivisen arjen sijoittamalla urheilupuistotoimintoja naapurustoihin niin, että lähiliikuntapaikat ovat helposti saavutettavissa kävelyverkostoon tukeutuen.

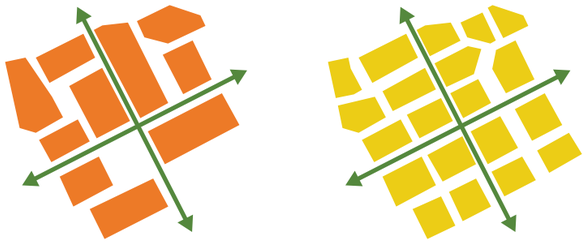
→ Suunnittelemme koirapuistot osana keskustapalveluiden verkostoa, mikä tarkoittaa tiivistä mitoitusta ja rajattuja käyttöaikoja.

→ Hajautamme urheilupuistotoiminnat ympäri keskustaa niin, että kaupunkitasoisesti palvelevat urheilutoiminnot sijoittuvat asemakortteleihin ja ovat siten saavutettavissa keskustassa sujuvasti kävellen tai joukkoliikenteellä.

3. Jokainen kortteli on hybridi.

Lähipalveluiden Kivistö – suunnitteluperiaatteet

KAUPUNKIRAKENTEEN JOUSTAVUUS



Kukaan ei vielä tiedä, miten Kivistön keskustassa eletään vuonna 2050 ja miltä siellä näyttää. Eri tulevaisuusskenaarioihin voidaan kuitenkin varautua suunnittelemalla muuntojoustavaa kaupunkia. Pienet korttelikoot mahdollistavat eri toiminnot tulevaisuudessa. Kortteleita voidaan tarvittaessa yhdistää toisiinsa ja silti säilyttää liikkuvuuden sujuvuus ja käveltävyys.

KORTTELIN JOUSTAVUUS



Kivistön keskustassa peruskorttelirakenne luo raamit erityyppisille asumismuodoille, työpaikoille, palveluille ja vapaa-ajalle. Korttelikoko soveltuu keskustatoimintojen umpikortteliksi isolla yhteispihalla tai korttelissa voi olla koko korttelin pinta-alan kattava palvelukeskittymä tai pysäköintilaitos.

TOIMINTOJEN SEKOITTUMINEN



Kivistön keskustassa pyritään toimintojen sekoittumiseen. Jokaisen korttelin tulee olla hybridi eli niiden tulee mahdollistaa monia eri toimintoja ja ympärivuorokautista elämää. Korttelissa voi olla esimerkiksi asumista, liike- ja toimitilaa, julkisia ja virkistyspalveluita, energian ja ruoantuotantoa sekä hulevesien hallintaa.

Kivistön keskustassa kannustetaan hybridiyteen!

- Liiketilat + asuminen + viherkatto + kasvihuone
- Liiketilat + asuminen + toiminnallinen katto + hulevesien viivytys
- Julkiset palvelut + asuminen + toiminnallinen katto
- Julkiset palvelut + asuminen + aurinkoenergian tuotanto
- Pysäköinti + liiketilat + aurinkoenergian tuotanto + viherkatto
- Pysäköinti + julkiset palvelut + liiketilat + toiminnallinen katto
- Julkiset palvelut + liiketilat + aurinkoenergian tuotanto + viherkatto
- Asuminen + aurinkoenergian tuotanto + viherkatto
- Asuminen + viljelyspalstat + mehiläistarhaus
- Asuminen + aurinkoenergian tuotanto + hulevesien viivytys

3. Jokainen kortteli on hybridi.

Lähipalveluiden Kivistö - esimerkkejä

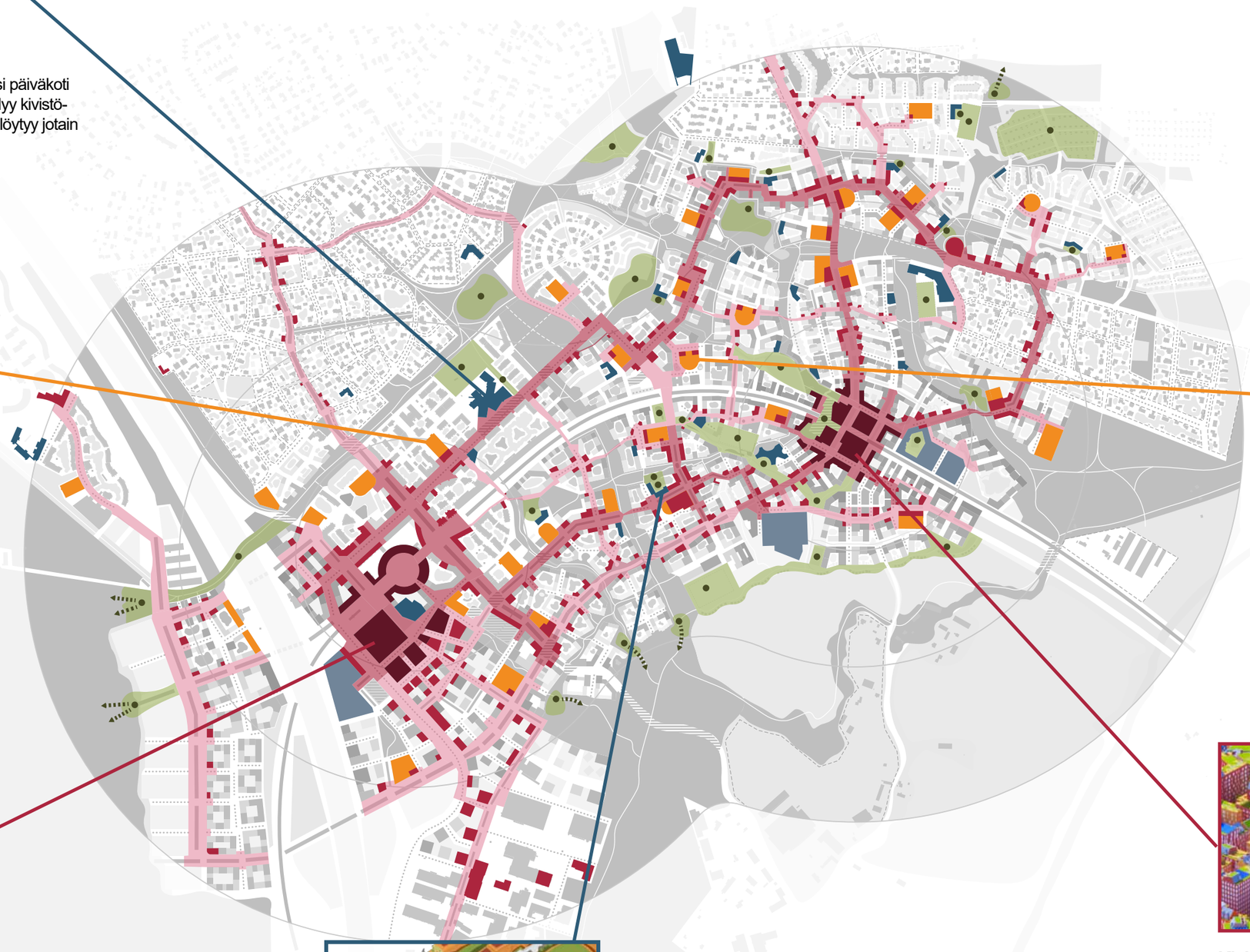


Aurinkokiven palvelukeskus
Samasta korttelista löytyy peruskoulun lisäksi päiväkoti ja neuvola ja näin lapselle tuttu rakennus säilyy kivistöläislapsien elämässä iän karttuessa. Katolta löytyy jotain ohikulkijalle näkymätöntä: aurinkovoimala.

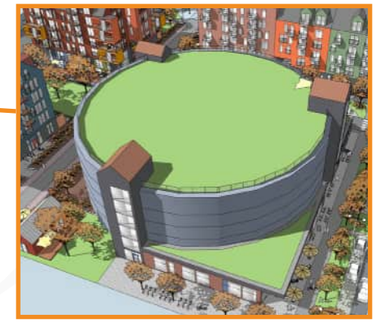


Kuva: ARRAK Arkkitehdit, kuvaaja Sirpa Laaninen

Ruusuparkki
Kortteli kattaa suuren osan lähikorttelei-den pysäköintitarpeesta, mutta kadulle näkyvin elementti on kuitenkin ruoka-kauppa, joka on integroitu pohjakerrok-seen. Lisäksi korttelissa on alueellinen kierrätyshuone.



- Pääkauppakadut
- Toissijaiset kauppakadut
- Viheralueiden palvelut
- Palvelukeskittymät, joissa on sekä kaupallisia, että julkisia palveluja
- Kadunvarsiliiketilat
- Pysäköintilaitokset hybridipalvelukeskuksina
- Oppimis- ja yhteisöympäristöt, kuten päiväkodit ja koulut sekä nuoriso-, seniori- ja kulttuuritilat
- Liikuntapalvelut



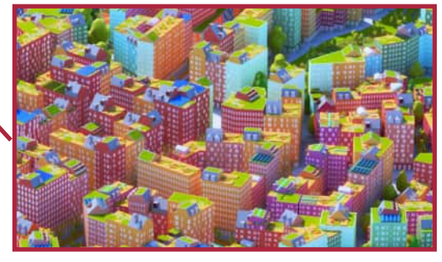
Kvartsikulman pysäköintilaitos
Kivistöläisen pysäköintilaitoksen pohja-kerroksessa saattaa olla vaikka kahvila! Pyöreän rakennuksen nurkista löytyy liiketilaa, ja aurinkoisella eteläpuolella on suoranainen aitiopaikka korttelisaunalle. Katto on vehreä ja hallitsee hulevesiä.



Kivistön palvelukeskittymä
Suurkortteli tarjoaa monipuolisten kaupallisten palve-lujen lisäksi myös parasta, mitä kunnalla on tarjota: yläkerrasta löytyvät muun muassa terveyskeskus, kirjasto ja nuorisotila. Aurinkopaneelit katolla tuottavat suuren osan rakennuksen tarvitsemasta energiasta.



Lumikvartsin päiväkotikortteli
Keskustapäiväkoti on lähellä kotia ja lapsen jättäminen hoitoon vaikkapa matkalla bussipysäkille on helppoa. Päiväkoti on integroitu kortteliin kol-mikerroksisena rakennuksena, johon on turvallinen sisäänkäynti. Korttelin asuinkerrostalojen vehreää sisäpihaa voidaan hyödyntää päiväkodin pi-han jatkeena. Lisäksi vieressä on metsäleikkipuisto. Päiväkodin oma piha toimii päiväkodin toiminta-aikojen ulkopuolella yleisenä leikkipaikkana.



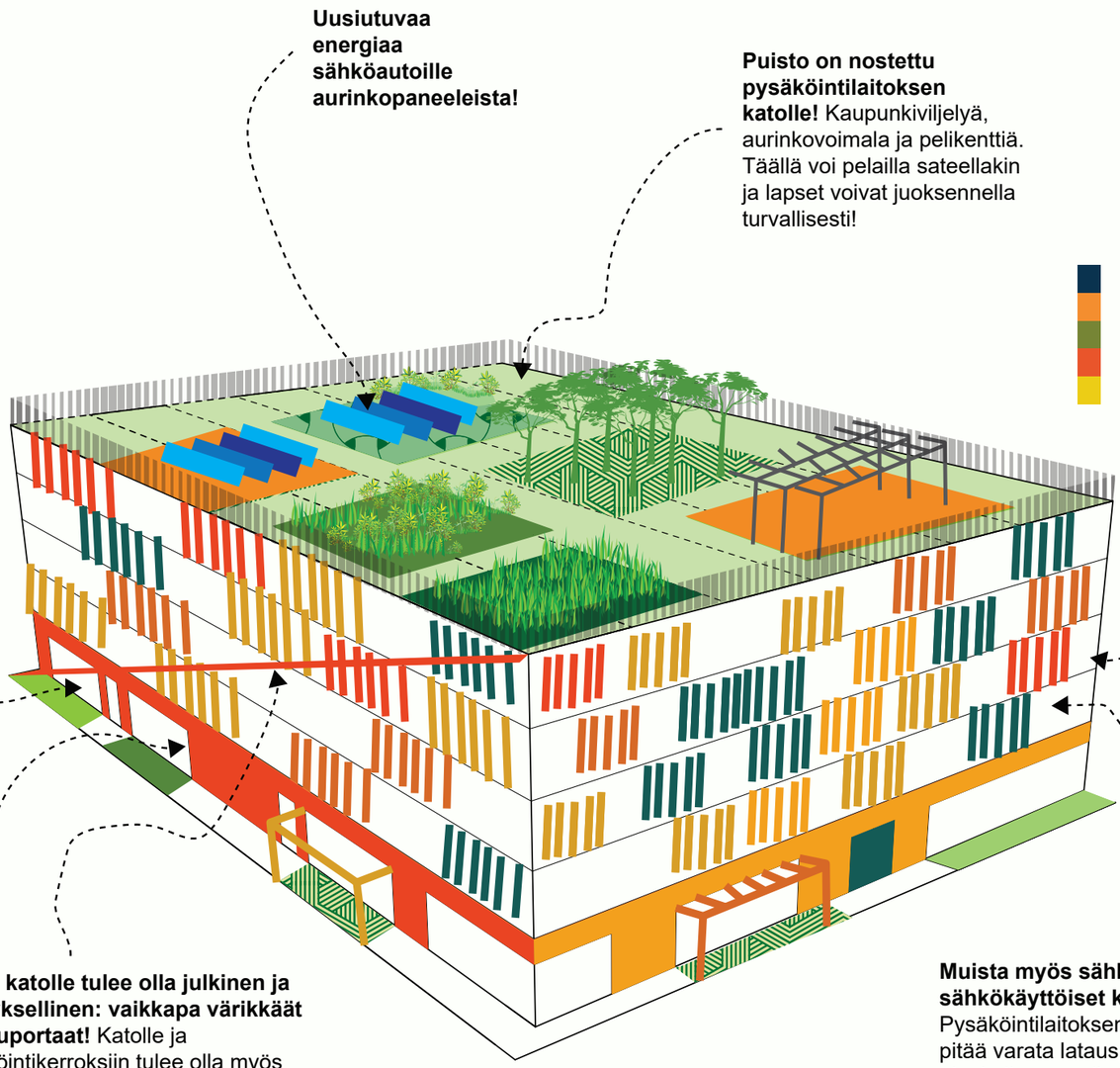
Kivistöläinen keskustakortteli
Keskustakorttelit ovat hybridirakentamisen taidonnäytteitä. Pohjakerrosten liiketilojen lisäksi rakennuksesta löytyy yli kymmenen kerrosta asuntoja aivan aseman vieressä. Katolla ja korttelipihalla on paljon tilaa kaupunkiviljelylle: täydellinen kaupungin ja maaseudun kombinaa-tio. Ja jos kaupunkielämään kaipaa vaihtelua, löytyvät Kivistön ulkoilumahdollisuudet kivenhei-ton päästä.

3. Jokainen kortteli on hybridi.

Jatkosuunnittelun tsekkilista

Pysäköintilaitos on hybridipalvelukortteli, jossa on autopysäköinnin lisäksi monia muita toimintoja! Kivijalkakerroksessa on liike- ja yhteistiloja ja katon julkisesta puistosta pääsee nauttimaan koko naapurusto.

Suunnittele ajo pysäköintilaitokseen mahdollisimman turvalliseksi.



Uusiutuvaa energiaa sähköautoille aurinkopaneeleista!

Puisto on nostettu pysäköintilaitoksen katolle! Kaupunkiviljelyä, aurinkovoimala ja pelikenttiä. Täällä voi pelailla sateellakin ja lapset voivat juoksennella turvallisesti!

Muista! Pysäköintitalon korttelialueen viherkerroin tavoiteluku on 1.

Pysäköintilaitoksen julkisivut on taiteen paikka! Nyt saa revitellä! Suunnittele yhdessä taitelija-arkkiteh-ti-työparina värikkäät ja ilahduttavat julkisivut pysäköintilaitokselle. Värejä tulee käyttää!

Elävä ja avoin kivijalka myös pysäköintilaitoksessa! Suunnittele kivijalkakerroksesta sellainen, että rakennuksen ohi ei tarvitse kiiruhtaa, vaan sen vierellä on ilo kävellä viipyillen. Erota kivijalkakerros muusta julkisivusta värillä ja/tai materiaalilla sekä erilaisin rakentein. Muista, että rakennuksen kivijalkakerroksen vapaan huonekorkeuden tulee olla vähintään neljä metriä.

Näkyvää yhteisöllistä toimintaa kivijalkakerrokseen! Pyörähuoltotiloja, yhteisti-laa, liiketilaa, verstas tai mitä tahansa tilaa, joka tuo kivijalkaan elämää! Toiminnan tulee näkyä kadulle, siis paljon ikkunoita, jotta ohikulkijakin näkee, mitä täällä puuhataan.

Kulku katolle tulee olla julkinen ja elämyksellinen: vaikkapa värikkäät juoksuportaat! Katolle ja pysäköintikerroksiin tulee olla myös esteetön kulku, selväähän se.

Valoisat ja turvalliset pysäköintikerrokset. Suunnittele pysäköintikerroksista sellaisia, että sinne on mukava ja turvallista mennä päivittäin. Ei ankeaa harmautta, vaan värejä, valoa ja iloisuutta!

Sähköautoissa on tulevaisuus! Vähintään 50% pysäköintipaikoista tulee olla varustettu sähköautojen latauspaikoilla ja loput sähköauton latauspaikkavalmiudella.

Muista myös sähköpyörät ja muut pienet sähkökäyttöiset kulkuneuvot! Pysäköintilaitoksen ensimmäiseen kerrokseen pitää varata latauspaikkoja sähkökäyttöiselle pienkulkuneuvolle. Sujuvuutta arkeen!

4.

Jokainen kortteli muodostuu erilaisista rakennuksista.

Monimuotoisen kaupunkikuvan Kivistö

Käveltävyyttä edistävät rakennukset

Ikkunoiden, ovien, rappukäytävien, eteisten ja porttikongien tiheys, sijainti ja käytettävyys talossa vaikuttavat talon sisäiseen käveltävyyteen. Niiden avulla luodaan mahdollisimman laajoja kävelyverkostoja, jotka jatkuvat rakennusten läpi ja sitovat yhteen julkiset ja yksityiset kaupunkitilat. Käveltävyyttä edistävät rakennukset tukevat kaupunkitilan ja rakennuksen suhdetta ja edesauttavat toimivan ja elävän kaupunkitilan syntymistä. Ovia tulee olla kadulle ja pihalle tiheään. Ovien yhteydessä on tärkeää olla mahdollisimman paljon kuisteja, pihoja, patioita, pikkurappusia, pikkupihoja ja vastaavia niin, että rakennuksiin käynti on mahdollisimman luonnollista ja kadulla jatkuvasti tapahtuvaa.

- Suunnittelemme kivijalkakerroksen toiminnallisuuden yhdessä kaupunkitilojen kanssa niin, että rakennusten ja niiden välisten tilojen suhde on mahdollisimman toimiva.
- Suosimme rakennuksissa kapeita ja korkeita ikkunoita, jotka mahdollistavat sekä taivaan että katuelämän ja -vihreän näkemisen talon sisältä ja säästää käyttökelpoista tilaa huoneessa.
- Edellytämme, että rappukäytävä on läpikuljettava kadulta ja/tai puistosta sisäpihalle, jotta kontrolloitu siirtyminen julkisesta yksityisempään tilaan mahdollistuu.
- Edellytämme sisäänkäyntejä asuntoihin/liiketiloihin/porraskäytäviin tiheään (vähintään 9–12 sisäänkäyntiä / 60 m).

Taide ja värit osana monimuotoista kaupunkikuvaa

Korkealaatuisen ja monimuotoisen arkkitehtuurin ja kaupunkikuvan varmistamiseksi alueelle halutaan monipuolisesti ja useita suunnittelijoita ja toteuttajia niin rakennusten kuin niiden välisten tilojenkin osalta. Taide on yksi keino varmistaa omaleimainen alueidentiteetti. Taide tuo uusia toimijoita kaupunkikehitykseen ja monimuotoistaa kaupunkikuvaa.

Värien avulla tuemme kaupunkikuvan erityisyyttä ja tunnelmaa esim. puistoa rajaavat talot ovat pääsääntöisesti vihreitä, pohjoiseen avautuvien julkisivujen edellytetään olevan lämpimän sävyisiä keltaisia ja punaisia. Väri tukee yksittäisen rakennuksen identiteettiä ja helpottaa orientoitumista kaupungissa.

- Tuomme taiteen osaksi kaupunkiympäristöä laatimalla jokaiseen naapurustoon taiteen konseptin.
- Edellytämme taidetta suunniteltavaksi ja toteutettavaksi osana kaikkea suunnittelua ja toteutusta.

Inhimillisen korkuiset korttelit

No mutta miksi?

Inhimillisen mittainen kaupunki on korkeintaan viisikerroksinen. Sinne voi nähdä ja kuulla, joten kontakti alas kadulle, pihalle tai puistoon on mahdollinen, lisäksi kävely portaita pitkin on suhteellisen helppoa vielä viidenteen kerrokseen saakka. Toisaalta riittävän asukaspohjan saavuttamiseksi on tärkeää, että kortteleissa asuu riittävästi asukkaita. Koska nykyään ihmisten asumisväljyys on huomattavasti suurempi kuin sata vuotta sitten, tarvitaan enemmän asuinneliömetrejä tuottamaan riittävästi asukkaita aktiivisen kaupungin syntymiseen. Tämän takia tavoiteltavana kerroslukuna pidetään keskimäärin 3–7 kerrosta, mikroilmasto huomioon ottaen. Käytännössä usein esimerkiksi korttelin nurkissa voidaan mikroilmaston kärsimättä korottaa kerroslukua.

Pohjakerros ja ylin kerros ovat erityisiä, ne tulee käsitellä erityisinä ja niihin tulee rakentaa erilaisia tiloja kuin välikerroksiin. Pohjakerroksessa on mahdollista laajentaa kerrosta kohti sisäpihaa tai ympäröiviä kaupunkitiloja ja ylimmän kerroksen suunnittelu on vapaampaa, mikä monipuolistaa tilatarjontaa.

- Suunnittelemme korttelit niin, että rakennusten kerrosluku on keskimäärin 3–7 kerrosta, mutta korkeammat massat ovat mahdollisia, mikäli eivät olennaisesti huononna mikroilmastoa, esimerkiksi korttelin nurkissa tai/ja pohjoislaidoilla.
- Mittaamme mikroilmastoa mm. varjo- ja/tai tuulitutkielmilla.

Monipuolinen ja monimuotoinen kaupunkikuva

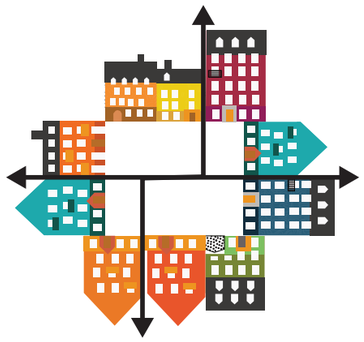
1800-luvulla kaupungit rakentuivat pienille tonteille, mikä loi kaupunkeihin luontaista arkkitehtuurin monimuotoisuutta. Jokaisessa korttelissa oli useita rakennuttajia ja suunnittelijoita. Nykyaikana sama rakennuttaja rakennuttaa usein kokonaisen korttelin tai jopa useita lähekkäisiä kortteleita. Tämän vuoksi joudumme pohtimaan erityisiä keinoja varmistamaan monimuotoisen kaupunkikuvan toteutumisen. Pienemmät rakennusyksiköt helpottavat pienempien rakennusyhtiöiden pääsyä markkinoille, mikä potentiaalisesti monipuolistaa rakennuskulttuuria.

Korttelin muodostuminen erilaisista rakennuksista luo osaltaan monimuotoista kaupunkikuvaa. Kortteleiden jakaminen mahdollisimman moneen eri kiinteistöön tukee kaupunkikuvan monimuotoisuutta. Erilaiset rakennukset monipuolistavat julkisten kaupunkitilojen lisäksi sisäpihan ilmettä.

4. Jokainen kortteli muodostuu erilaisista rakennuksista.

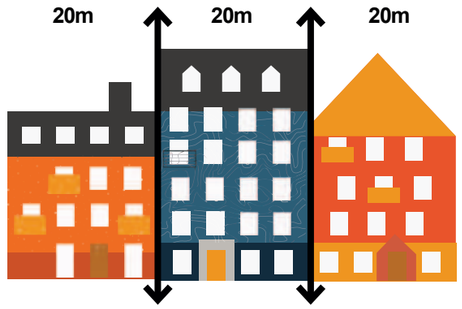
Monimuotoisen kaupunkikuvan Kivistö - suunnitteluperiaatteet

PIENIPIIRTEINEN TONTTIJAKO



Jokainen kortteli jaetaan vähintään neljään eri kiinteistöön.
Eri kiinteistöjen omistajat tuottavat erilaisia rakennuksia ja siten syntyy monimuotoista kaupunkikuvaa.

MONIMUOTOISET KORTTELIJULKISIVUT



Jokainen korttelijulkisivu on monimuotoinen.
Jokaisessa korttelijulkisivussa on vähintään kaksi eri korkuista rakennusta ja vähintään kaksi eri väristä rakennusta.

RAKENNUSTEN KÄYTTÖTARKOITUS



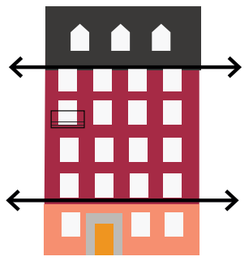
Jokaisessa korttelissa on vähintään kahta eri käyttötarkoitusta.
Erilaiset rakennusten käyttötarkoitukset luovat kaupunkikuvaan moninaisuutta.

ERILAISET TALOTYYPIT



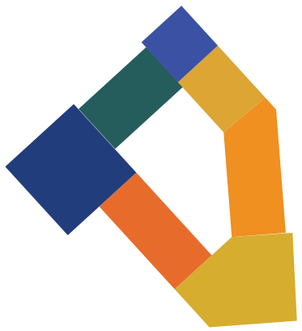
Jokaisessa korttelissa on vähintään kahta eri talotyyppiä.
Erilaiset talotyypit monipuolistavat korttelin käyttäjäkuntaa ja tuo korttelin kerroskorkeuksiin ja rakennusmassoihin monipuolisuutta.

RAKENNUKSEN HORISONTAALINEN JAKO



Jokainen rakennus jaetaan vähintään kolmeen eri osaan horisontaalisesti.
Rakennuksen kattokerros ja kivijalkakerros ovat rakennuksen muusta väritykses-tä/materiaalista/sommitelusta poikkeavia.

JULKISIVUJEN VÄRITYS



Jokaisessa korttelissa on vähintään kuusi eriväristä julkisivua.
Jokaiseen kortteliin laaditaan väritys-suunnitelma, jossa suunnitellaan korttelin värityksen periaatteet

ERILAISET JULKISIVUJEN YKSITYISKOHDAT



Jokaisessa rakennuksessa on ainutlaatuiset yksityiskohdat.
Kaupunkikuvan moninaisuutta luodaan myös julkisivujen yksityiskohdilla,kuten esimerkiksi erilaisilla sisäänkäynneillä, erilaisilla parvekkeilla tai katoilla.

MONIMUOTOINEN KAUPUNKIKUVA

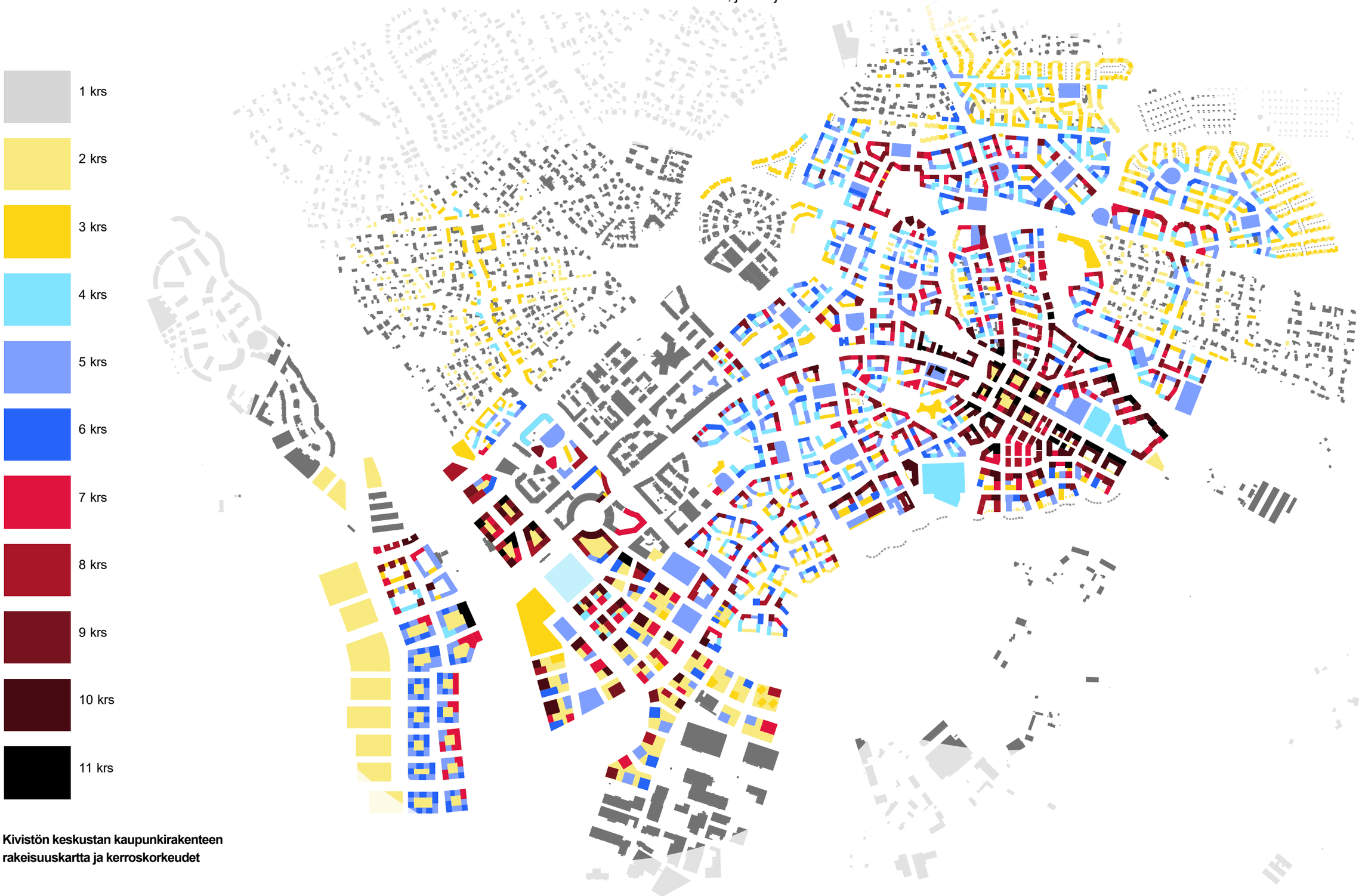


Jokainen rakennus poikkeaa naapuritalosta.
Lopputuloksena jokainen rakennus poikkeaa viereisestä rakennuksesta ja Kivistön kaupunkikuvasta muodostuu monimuotoinen naapurustojen kokonaisuus.

4. Jokainen kortteli muodostuu erilaisista rakennuksista.

Monimuotoisen kaupunkikuvan Kivistö – kerroskorkeudet

Kivistön keskusta rakentuu monimuotoisista kortteleista, joissa jokaisessa on erikorkuisia rakennuksia.



Kivistön keskustan kaupunkirakenteen rakeisuuskartta ja kerroskorkeudet

© Tietoa Finland Oy

KESTÄVÄ KIVISTÖ

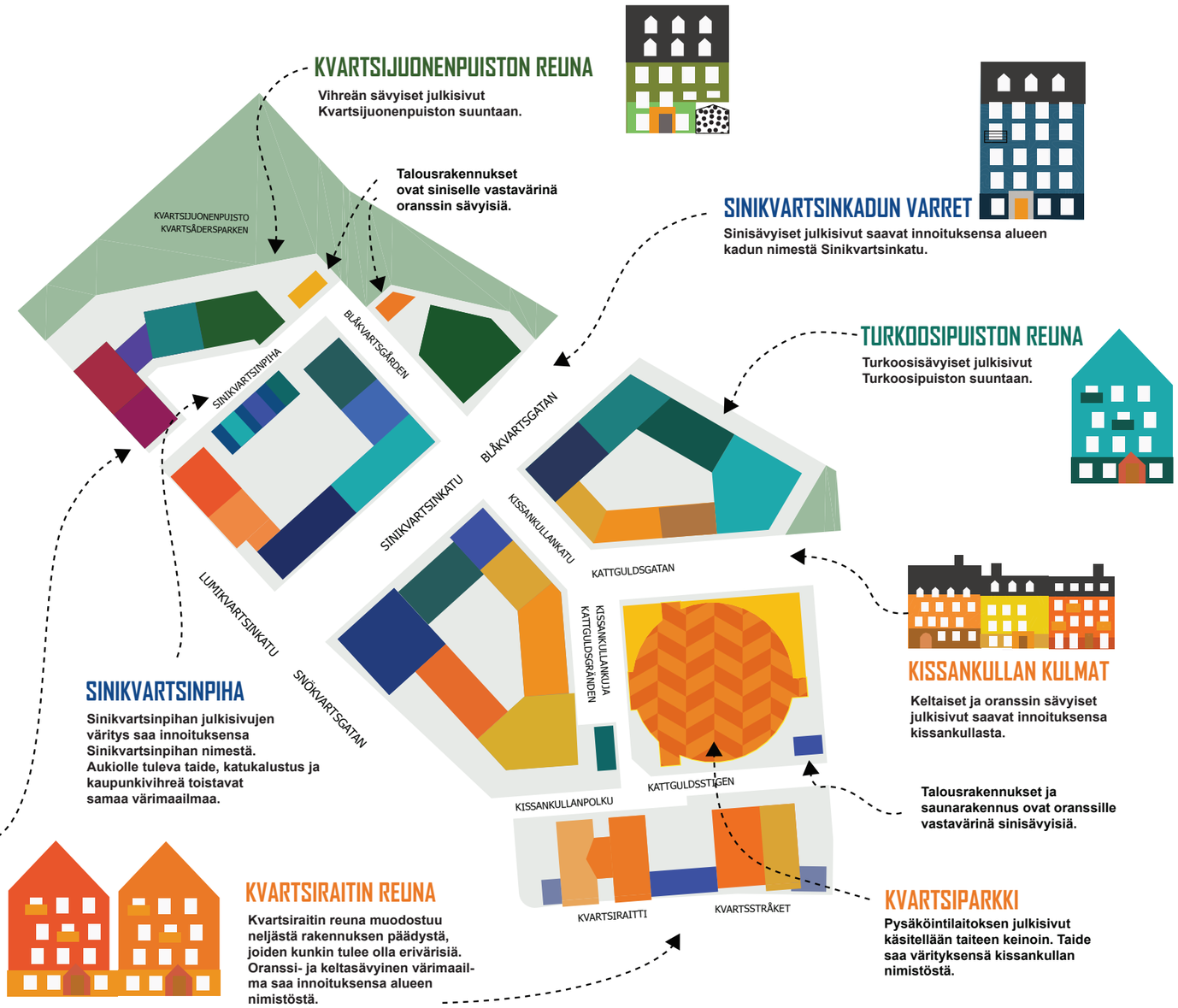
Kivistön keskusta vuonna 2050

4. Jokainen kortteli muodostuu erilaisista rakennuksista.

KESTÄVÄ KIVISTÖLÄINEN Kvartsikulman naapurusto



“Mä asun Kvartsikulman naapurustossa ja ehkä paras juttu siellä on värikäs kaupunkikuva. Maailmassa on ihan tarpeeksi harmautta muutenkin. Muistan kadunnimetkin paremmin, kun rakennusten julkisivujen värit toistuu katujen nimissä.”



KVARTSIJUONENPUISTON REUNA

Vihreän sävyiset julkisivut Kvartsijuonenpuiston suuntaan.

Talousrakennukset ovat siniselle vastavärinä oranssin sävyisiä.

SINIKVARTSINKADUN VARRET

Sinisävyiset julkisivut saavat innoituksensa alueen kadun nimestä Sinikvartsinkatu.

TURKOOSIPUISTON REUNA

Turkoosisävyiset julkisivut Turkoosipuiston suuntaan.

KISSANKULLAN KULMAT

Keltaiset ja oranssin sävyiset julkisivut saavat innoituksensa kissankullasta.

Talousrakennukset ja saunarakennus ovat oranssille vastavärinä sinisävyisiä.

KVARTSIPARKKI

Pysäköintilaitoksen julkisivut käsitellään taiteen keinoin. Taide saa värityksensä kissankullan nimistöstä.

SINIKVARTSINPIHA

Sinikvartsinpihan julkisivujen väritys saa innoituksensa Sinikvartsinpihan nimestä. Aukiolle tuleva taide, katukalustus ja kaupunkivihreä toistavat samaa värimaailmaa.

RUUSUKVARTSINKADUN PÄÄTY

Ruusukvartsinkadun päätteenä on punaisen sävyisiä julkisivuja, kuin ruusuja kadun päätteenä.

KVARTSIRAITIN REUNA

Kvartsiraitin reuna muodostuu neljästä rakennuksen päädystä, joiden kunkin tulee olla erivärisiä. Oranssi- ja keltasävyinen värimaailma saa innoituksensa alueen nimistöstä.

5.

Jokainen katto on käytössä.

Uusi kerros Kivistössä

Erityinen maantaso- ja kattokerros

No mutta miksi?

Kivijalkakerros on rakennuksen saavutettavin osa ja sillä on erityinen suhde rakennuksen ulkopuolelle verrattuna muihin kerroksiin, mitä tulee tukea edellyttämällä ja mahdollistamalla erilaisia toimintoja. Ylin kerros on erityinen suhteessa rakennuksen muihin kerroksiin ja sen erityisyyttä tulee tukea edellyttämällä esim. kattomuodon hyödyntämistä katon alaisissa tiloissa.

Monimuotoinen kattomaailma

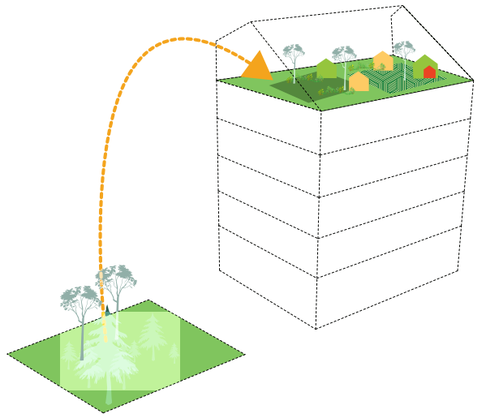
No mutta miksi?

Rakennusten ylimpiin kerroksiin liittyy vahvasti kattomaailma, joka on näkyvyydellään erityinen osa kaupunkirakennetta. Kivijalkakerros on olennainen kävel-tävyyden, elävän kaupungin ja sosiaalisen kestävyyden näkökulmasta liittyen vahvasti rakennusten välisiin kaupunkitiloihin. Kattomaailma on lähtökohtaisesti oma erityinen kerrostumansa kaupungissa. Se ei liity lähtökohtaisesti muihin kaupunkitiloihin. Hyvällä suunnittelulla voimme varmistaa kattomaailman osana kaupunkitiloja.

Kattomaailman erityisyys vahvistaa osaltaan monimuotoista kaupunkiraken-netta. Kattomaailma voi tukea kaupunkikuvan inhimillistä mittakaavaa, käveltä-vyyttä, sosiaalista kontrollia, paikan identiteettiä, miellyttävää mikroilmastoa, re-surssiviisautta, elinympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta sekä maksimoida luonnon monimuotoisuutta. Nostamme suunnittelussa kattomaailman omaksi suunnitteluperiaatteekseen varmistaaksemme sen erityisyyden. Kattomaail-massa keskeisenä kattotyyppinä ovat viherkatot, joilla on merkittävä vaikutus muun muassa kaupunkitilojen miellyttävän mikroilmaston varmistamisessa, sillä ne viilentävät kaupunkitilaa katukuiluissa korkeiden rakennusten välissä vaikuttaessaan ilmavirtauksiin.

5. Jokainen katto on käytössä.

Uusi kerros Kivistössä – suunnitteluperiaatteet



Jokaisen rakennuksen peittopinta-alan verran neliöitä korvataan monimuotoisella katolla Kivistössä.

Kivistön keskustassa katotkin ovat monimuotoisia hybridejä, joissa tapahtuu mahdollisimman paljon. Katon käytön tulee olla luonnon monimuotoisuutta lisäävää, ruokaa tuottavaa, toiminnallisuutta lisäävää, energiaa tuottavaa, kattotalojen sijoittamista katolle tai parhaimmillaan yhdistelmä näistä. Katoista muodostuu uusi monimuotoinen kerros kaupunkirakenteeseen.

Katon käytössä tulee huomioida katon korkeus: korkeiden rakennusten katoille passiivista toimintaa ja matalien rakennusten katoille aktiivista toimintaa. Suunnittelussa tulee huomioida kattokerroksen erityisyys ja edellyttää siltä suhdetta kattomaailmaan.

Sijoittamalla katoille toimintoja mahdollistetaan maapinta-alan vapauttaminen toiseen tarkoitukseen. Kivistön keskustassa tämä tarkoittaa esimerkiksi laajemman metsäalueen säilymistä tai uuden asuinkorttelin mahdollistamista Kehäradan aseman läheisyyteen.

Tiesitkö?
Viherkatot eristävät rakennusta lämmöltä ja kylmyydeltä. Viherkatot viilentävät myös kaupunkitilaa katukuiluissa korkeiden rakennusten välissä vaikuttamalla ilmavirtauksiin.

Monimuotoisen katon erilaisia käyttötapoja:

Toiminnallisuuden lisääminen

Katolle sijoitettu monimuotoinen kattopuutarha monipuolistaa korttelin virkistys- ja oleskelutiloja. Korttelin toiminnallisuutta voi lisätä myös sijoittamalla katolle kattosaunan vilvoitteluterasseineen tai pieniä pelikenttiä.

Energian tuottaminen

Suotuisaan ilmansuuntaan sijoitetulle katolle asennetut aurinkopaneelit tuottavat uusiutuvaa energiaa korttelin tarpeisiin. Aurinkonergian lisäksi katolle voi sijoittaa myös pientuulivoimaloita.

Luonnon monimuotoisuuden ja kaupunkivihreän lisääminen

Katto voi lisätä luonnon monimuotoisuutta korttelissa ja mahdollistaa vihertehokkuuden tavoitetason saavuttamisen. Katoilla voi ilmentää Kivistön identiteettimaisemia – Metsäistä Kivistöä esim. sammalkattona tai Kulttuurimaiseman Kivistöä monimuotoisena niittykattona.

Asuminen katolla

Kattotalot, ullakkoasunnot harjakaton alla, sisäänvedetyt kattokerrokset ja huoneistot kattoterasseineen monipuolistavat rakennuksen käyttömahdollisuuksia. Ylimpään kerrokseen tulee rakentaa erityyppisiä huoneistoja kuin muihin kerroksiin.

Ruoantuotanto

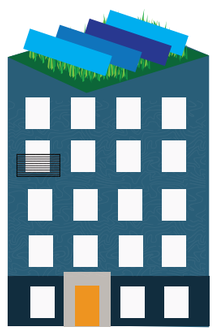
Katolla voi myös tuottaa ruokaa. Katolle sijoitetut viljelylaatikot, yrttitarhat ja kasvihuoneet tarjoavat monipuolisia mahdollisuuksia ruoantuotannolle omassa kotikorttelissa. Katot tarjoavat valaistusolosuhteidensa vuoksi otollisen paikan ruoantuotannolle.

Hulevesien hallinta

Kattoja voidaan käyttää myös hulevesien viivytykseen ja hallintaan. Hulevesien hallinta katoilla vähentää katutiloihin päätyviä hulevesiä. Hulevesiä on myös mahdollista hyödyntää esim. viljelypalstojen kasteluun.

Erilaisten katon käyttötapojen yhdistämisen esimerkkejä:

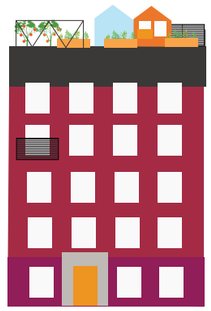




Aurinkopaneelien ja monimuotoisen viherkaton yhdistäminen aurinkoviherkatoksi

Aurinkopaneelien yhdistäminen viherkattoon lisää aurinkopaneelien tehokkuutta, koska viherkatto viilentää paneeleita ja siten paneelit toimivat paremmin. Lisäksi paneelit muodostavat varjoisia kasvuympäristöjä viherkatolle ja viherkaton kasvillisuus monipuolistuu. Molemmat siis hyötyvät toisistaan!

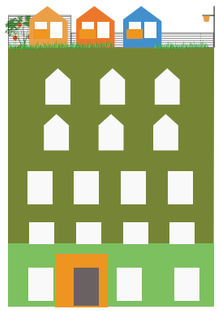




Monimuotoinen hyötykasvitarha ja kattosauna samalla katolla

Useita korttelitoimintoja voidaan sijoittaa katolle ja siten monipuolistaa katon tarjoamia hyötyjä kaupunkiympäristönä. Katolle sijoitettu hyötykasvitarha lisää käyttäjien yhteisöllisyyttä ja mahdollistaa ruuan tuotannon aivan lähellä omaa kotia tai työpaikkaa. Saunan hukkalämpöä voidaan käyttää kasvihuoneen lämmittämiseen ja kasvihuonetta vilvoitteluun saunan jälkeen.





Kattotalot ja pelikentät ja leikkivälineitä asuinkorttelin katolla

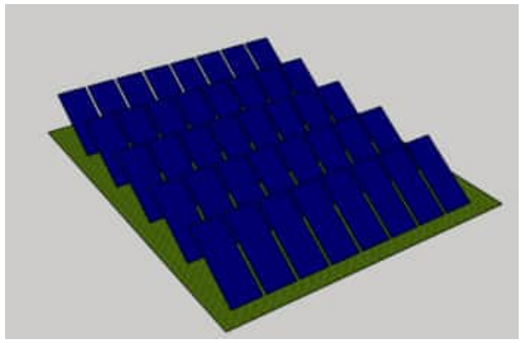
Kerrostalon katolle sijoitetut kattotalot monipuolistavat rakennuksen tarjoamia asuinmuotoja ja käyttötarkoituksia. Kun samalle katolle sijoitetaan leikkivälineitä ja pelikenttiä, tarjoaa katto mielenkiintoisen ja turvallisen asuinympäristön esimerkiksi lapsiperheille.

5. Jokainen katto on käytössä.

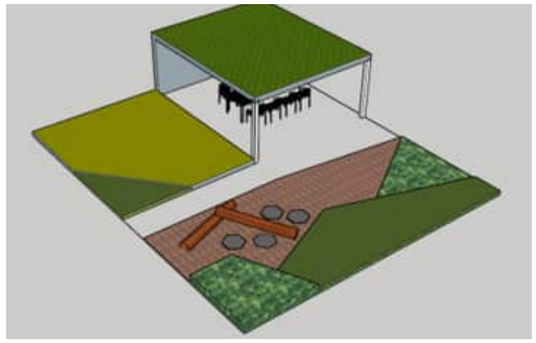
Uusi kerros Kivistössä – asuinrakennusten kattokonsepteja

Erilaisten katon käyttötapojen yhdistämisen esimerkkejä:

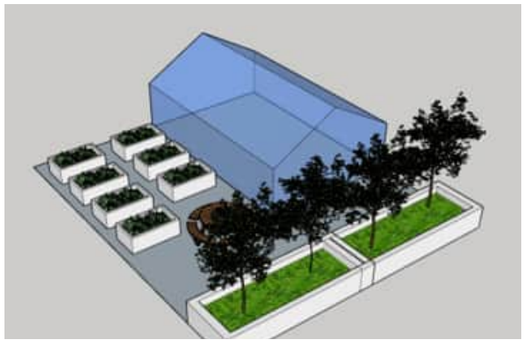
Aurinkopaneelit



Viljely ja oleskelu



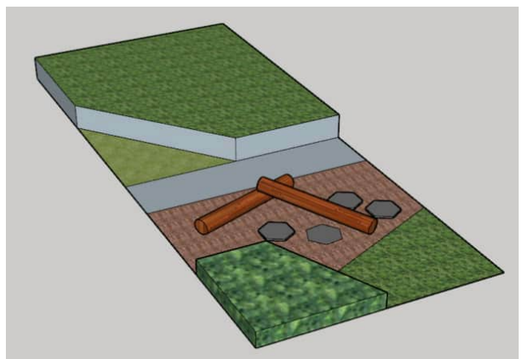
Kasvihuone ja viljely



Koirapuisto



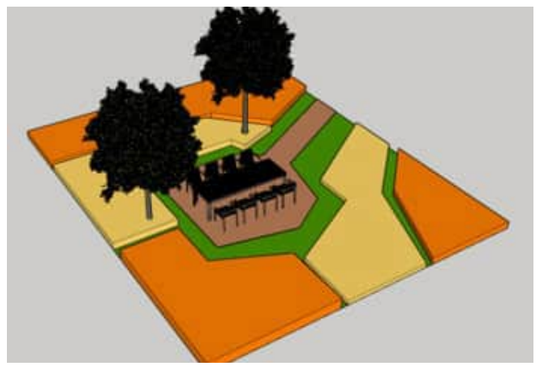
Maksaruohokatto



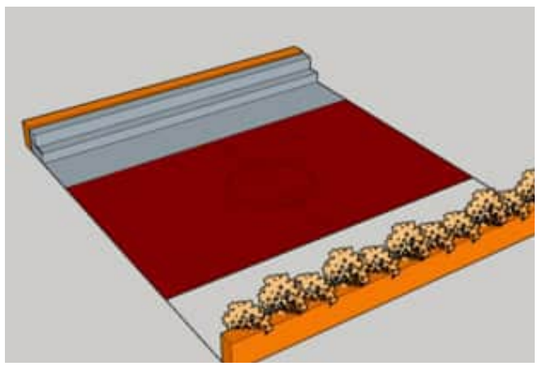
Kattosauna, viherkatto ja aurinkopaneelit



Leikki, viljely ja oleskelu



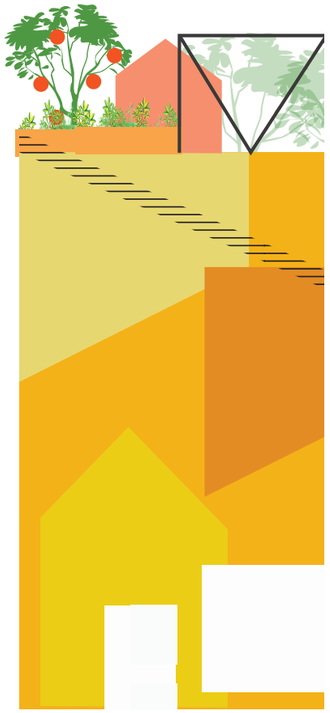
Pelikenttä ja viljely



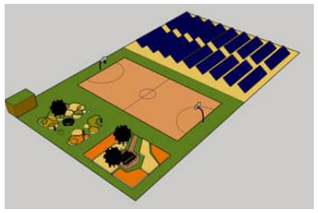
5. Jokainen katto on käytössä.

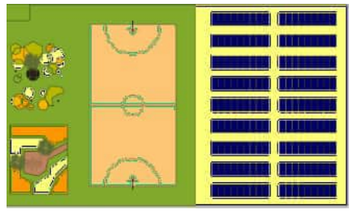
Uusi kerros Kivistössä – kattokonseptiesimerkkejä

PYSÄKÖINTILAITOKSEN KATTO – PUISTO NOUSEE KATOLLE

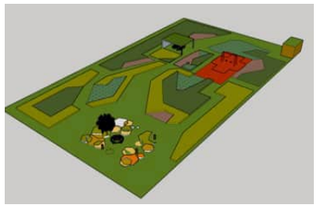


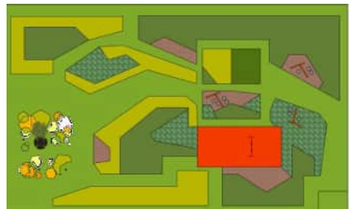
Pysäköintilaitosten kattokonsepteja:





Urheilupuisto ja aurinkovoimala





Koirapuisto ja metsäinen kattopuutarha





Kattotalot ja viherkatto

Nostamme Kivistön keskustassa rakennetut puistot katoille, jotta voimme maksimoida maanvaraisten puistoalueiden säilymisen mahdollisimman luonnonmukaisena. Pysäköintilaitokset eivät palvele ainoastaan pysäköintiä vaan ne ovat hybridipalvelukeskittymiä, joissa katot ovat lähtökohtaisesti toiminnallista kaupunkitilaa ja siten julkisessa käytössä. Katoille voidaan sijoittaa esimerkiksi energian- tai ruoantuotantoa tai kattojen avulla voidaan lisätä luonnon monimuotoisuutta viherkattojen avulla. Katolle tulee olla luonteva julkinen pääsy sujuvana jatkumona ympäröivästä kaupunkirakenteesta esimerkiksi ulkoportaita pitkin. Lisäksi katolle tulee taata esteetön pääsy hissillä. Pysäköintilaitoksen katon käytön periaatteita käytetään myös esimerkiksi monitoimihallien ja kaupallisten palvelurakennusten katoilla.

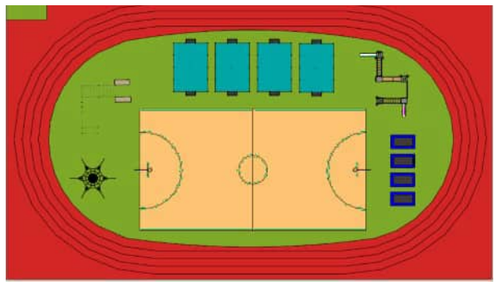


PÄIVÄKODIN TAI KOULUN KATTO – TOIMINNALLINEN KATTOPIHA

Toteutamme Kivistön keskustassa oppimisympäristöjen toiminnalliset ulkoilupihat ensisijaisesti katoille, jotta voimme maksimoida maavaraisten piha-alueiden säilymisen mahdollisimman luonnonmukaisena ja/tai viljeltävänä. Katolla oleva piha muodostaa monipuolisen ulkoiluympäristön yhdessä maavaraisen ulkoilupihan kanssa. Kattojen ensisijainen tavoite on lisätä toiminnallisuutta ja luonnon monimuotoisuutta lasten arkiympäristössä. Lisäksi päiväkotien ja koulujen ulkoilupihoille sijoitetaan hyötykasveja tukemaan ympäristökasvatusta. Katot ovat lähtökohtaisesti toiminnallista oppimisympäristöä, osa kaupunkitilaa ja siten julkisessa käytössä primaaritoiminta-aikojen ulkopuolella. Päiväkotien ja koulujen kattopihoille tulee olla sujuva ja turvallinen pääsy luontevana jatkumona ympäröivästä kaupunkirakenteesta esimerkiksi ulkoportaita pitkin. Lisäksi katolle tulee taata esteetön pääsy hissillä.

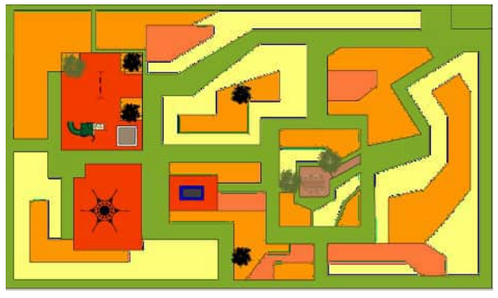
Oppimisympäristöjen kattokonsepteja:





Urheilu- ja leikkipuisto





Vehreä niittypuisto

Jatkosuunnittelun tsekkilista

5. Jokainen katto on käytössä.

Rakennuksen korkeus määrittelee katon toiminnallisuutta! Sijoita yli viisikerroksisten rakennusten katoille pääosin passiivisia toimintoja, kuten aurinkopaneeleja, hulevesien viivystä ja viherkattoja. Sijoita alle viisikerroksisten rakennusten katoille pääosin aktiivisia ja toiminnallisia kattoja, kuten leikkipaikkoja, pelikenttiä, kattopuutarhoja ja yhteisöllistä ruuan tuotantoa.

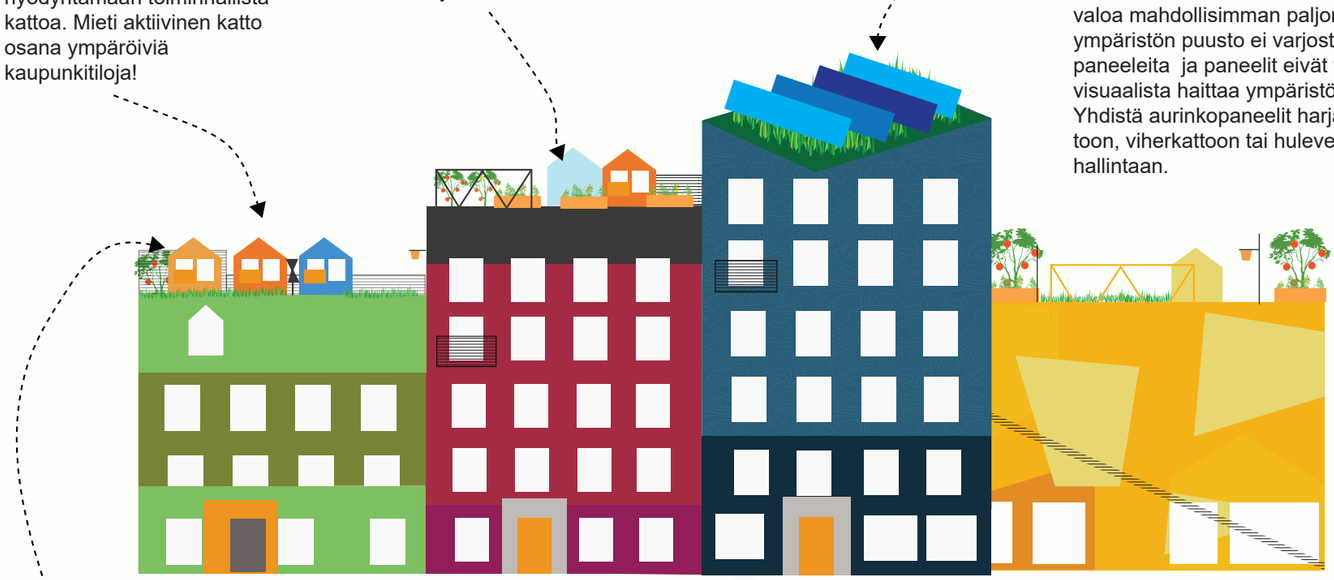
Kivistön sijoitsee lähellä Helsinki-Vantaan lentoasemaa ja nousevat lentokoneet kaartavat Kivistön yli. Voisiko rakennuksen katolla olla vaikka lentokoneiden bongauspaikka!

Onko katto mielenkiintoisen mallinen? Hyödynnä katon muotoa toiminallisuuden näkökulmasta. Sijoita pyöreälle katolle vaikka pyöreä juoksurata!

Sijoita alle viisikerroksisten rakennusten katoille aktiivista toimintaa. Varmista, että katolle on sujuva ja näkyvä käynti, jotta kaikki pääsevät hyödyntämään toiminnallista kattoa. Mieti aktiivinen katto osana ympäröiviä kaupunkitiloja!

Onko korttelin sisäpiha pieni? Sijoita katoille vehreitä ja toiminnallisia kattopuutarhoja monipuolistamaan korttelin yhteisiä ulko-oleskelualueita.

Sijoita suotuisaan ilmansuuntaan suuntautuville katoille aurinkopaneeleita, jos rakennus on yli viisikerroksinen. Tällöin paneelit saavat tarvitsemaansa auringonvaloa mahdollisimman paljon, ympäristön puusto ei varjosta paneeleita ja paneelit eivät tuota visuaalista haittaa ympäristöönsä. Yhdistä aurinkopaneelit harjakattoon, viherkattoon tai hulevesien hallintaan.



Kaivataanko Kivistön keskustassa omakotiasumista? Sijoita kattotaloja rakennuksen katolle tai suunnittele ylimpään kerrokseen ullakkoasuntoja, jossa on suuria kattoterasseja. Tämä mahdollistaa omakotitalomaisen asumisen tiiviissä kerrostalokorttelissa.

Muista toimintojen yhdistely! Sijoita jokaiselle katolle mahdollisimman montaa eri toimintoa, kuitenkin vähintään kahta erilaista toimintoa.



Onko katto monien katseiden alla, mutta sinne on hankala päästä? Sijoita katolle visuaalisesti näyttävä ja luonnon monimuotoisuutta lisäävä viherkatto, johon on yhdistetty hulevesien hallintaa. Huomioi riittävä kasvualusta viherkatolle!

Kivistössä pilotoidaan!

Vantaan kasvikattolinjaus
Vantaan kaupungilla on käynnissä kasvikattolinjausten työstö. Linjauksen yhteydessä tutkitaan erilaisten katon käyttömuotojen vaatimaa mitoista ja rakenteellisia ratkaisuja. Lisäksi linjaustyön osana luodaan asemakaavamääräyksiä erilaisille katoille hyödynnettäväksi Vantaan asemakaavoituksessa.

Kivistön keskustan kaavarungon kattokonsepteja käytetään hyödyksi kasvikattolinjauksessa. Konsepteja jatkokehitetään ja tutkitaan esim. viherkertoimen tavoitetason täyttymistä erilaisilla katoilla.

Linjauksen aineistoa käytetään hyödyksi Kivistön keskustan asemakaavojen laadinnassa.

TestBed Kivistö

6.
Jokaisesta ikkunasta näkyy puu.

Vehreiden ja aktiivisten kaupunkitilojen Kivistö

Viipyilyyn houkutteleva kaupunkitila

Viipyilevä ohikulkija kuluttaa pidemmän ajan kulkiessaan paikan ohi. Hän pysähtyy ja katselee ympärilleen.

Tavoitteena on luoda kaupunkitilaa, jossa ihmiset viihtyvät. Erityistä huomiota kiinnitetään rakennusten väliseen tilaan niin, että kaupunkitiloista tulee miellyttäviä oleskella. Kymmenen ihmistä, jotka viipyilevät kadulla viisi minuuttia on yhtä paljon ihmisiä kadulla kuin 50 ihmistä, jotka viipyvät kadulla minuutin. Viihtyisä, viipyilyyn kannustava kaupunki on tästä syystä suuremmalla todennäköisyydellä elävä ja mahdollistaa muun muassa ihmisten spontaanin näkemisen ja ihmissuhteiden luomisen sekä paikallispalvelujen kehittymisen ja monipuolistumisen.

→ Huomioimme suunnittelussa kaupunkitilojen viihtyisyyden, avautuvat näkymät ja pysähtymiseen kannustavan katukalustuksen.

Julkisten ja yksityisten kaupunkitilojen inhimillinen mitoitus

Kaupunkitilat eivät saa olla suhteettoman suuria, vaan jokaisella neliömetrillä pitää olla peruste olemassaololleen. Ihmisen pitää voida nähdä tilan reunat tarkasti, jotta tila voi tuntua turvalliselta ja miellyttävältä. Inhimillisen mitoituksen tuottama turvallisuuden tunne vapauttaa ihmisen käyttämään muitakin aisteja; ihminen voi kuulla, haistaa ja koskea ympäristöä vapaasti. Pienten elementtien läsnäolo kaupunkitilassa on tärkeää, jotta mielenkiinto kaupunkitilaan säilyy. Tämä edellyttää, että huoneistot hallitsevat kaistaleen kaupunkitilaa julkisivunsa vierustalta; näin tilaa löytyy tuoleille, polkupyörille tai vaikka ihan vain muutamalle kukkaruukulle.

- Suunnittelemme julkiset kaupunkitilat, katutilat ja aukiot riittävän pienikokoisiksi. Suuntaviivana voidaan pitää, että yhden naapuruston isoimman aukion pisin sivu saa olla enintään noin 60 metriä.
- Suunnittelemme luontevien reittien varsille pieniä aukionmuodostumia: taskuaukioita ja -puistoja. Ei kuitenkaan liian isoja.
- Suunnittelemme kaupunkitilan niin, että pienten elementtien läsnäoloon isoissakin tilakokonaisuuksissa kannustetaan. Huolehdimme, että rakennukseen rajautuva 0,5–2 metriä kaupunkitilasta kuuluu korttelialueeseen, jolloin asukas voi istuttaa ja kalustaa huoneistokohtaisen kaupunkitilan.

Viherverkosto liikkumis- ja virkistysympäristönä

Viherverkosto on aktiivinen liikkumisen ja virkistyksen ympäristö, jossa toimintojen ja palveluiden keskittyminä toimivat myös vehreät ja yhteisölliset julkiset kaupunkitilat eli kaupunkipuistot. Kaupunkipuistot edistävät yhteisöllisyyttä, kannustavat luonnossa oleskeluun ja tarjoavat ekosysteemipalveluja. Erilaisia puistotiloja, aina yksittäisestä pihapuusta ja taskupuistoista suureen urheilupuistoon tarvitaan, jotta arjen joka hetkeen löytyy sopiva tapa viihtyä ja hyötyä kaupunkivihreästä.

Kivistön keskustassa vehreys asuu kaupungissa ja luonto on lähellä laajoilla metsäalueilla ja Vantaanjoen kulttuurimaisemassa. Kivistön keskustan vetovoimatekijänä on vehreä ja monimuotoinen kaupunkiekologisiin verkostoihin perustuva vihersuonisto, joka yhdistää identiteettimaisemat kaupunkiympäristöön.

Varmistamme suunnittelussa identitettimaisemien jatkumon naapurustojen läpi niin, että kaupunkivihreä on läsnä kaikkialla.

Mikroilmastoon vaikuttavat suunnittelukysymykset

Miellyttävällä mikroilmastolla mahdollistamme toimivat kaupunkitilat ulkona. Suunnittelun keinoin pyrimme pehmentämään säätä, emme kieltämään ilmaston luomia olosuhteita. Voimme vahvistaa kävelyä, pyöräilyä ja oleskelua ja muuta ulkona vietettyä aikaa sekä muun muassa joukkoliikenteen käyttöä. Näin esimerkiksi odotus pysäkillä on mukavampaa. Ulkona vietetyn ajan lisääminen lisää keskimääräistä elämän määrää julkisissa ulkotiloissa. Lisäksi rakennukset ovat vähemmän riippuvaisia lämmityksestä ja jäähdytyksestä.

- Edellytämme, että miellyttävä mikroilmasto alkaa heti ulko-ovelta. Tämä tulee huomioida sisäänkäyntien suunnittelussa niin, että sisäänkäynti on katettu ja tuulelta suojattu.
- Maksimoimme aurinkoisten kaupunkitilojen hyödyntämisen. Varmistamme ”aurinkoansoja” kaupunkitiloissa: nämä ovat paikkoja, jotka saavat erityisen paljon auringonvaloa ja erityisen hyödyllisiä siten kylminä vuodenaikoina.
- Edellytämme rakennussuunnittelulta hyödyllisiä huoneistokohtaisia aukeamia (esim. ranskalaiset parvekkeet voivat tehdä kesällä koko huoneesta parvekkeen).
- Varmistamme sateensuojia kaupunkitilojen reunamille. Pienet ja suuret sateensuojat, kuten markiisit, erkkerit, arkadit ja katokset tukevat kaupunkielämää.

Kaupunkivihreä: flexzonet ja etupuutarhat

Kaupunkivihreä suojaa auringolta, melulta, saasteilta ja lisää kaupunkitilojen miellyttävyyttä. Kaupunkivihreä on merkittävä mahdollisuus lisätä kaupunkiympäristön biodiversiteettiä. Toiminnallisesti kaupunkivihreä mahdollistaa kaupunkiviljelyn ja tukee hulevesien paikallista ja luonnonmukaista hallintaa.

- Integroimme kaupunkivihreän kaikkiin kaupunkitiloihin.
- Edellytämme, että asuinhuoneiden ikkunoista voi nähdä puun.

Pienen mittakaavan identiteetti

Kaupunkitilassa pienilläkin elementeillä on merkitystä. Kukkaruukut, etupihat, penkit ja sisäänkäynnit luovat identiteettiä, mikä lisää paikan tuntemista omaksi. Julkisten kaupunkitilojen reunatilat ovat tärkeitä ja siksi varaamme ne järjestelmällisesti huoneistokohtaisiksi etupihoiksi, johon rajautuvan kivijalkakerroksen huoneisto voi levittäytyä terassina, etupuutarhana tai vaikka vain kukkaruukulla ja penkillä.

- Suunnittelemme julkisten kaupunkitilojen laidoille kiinteistölle kuuluvaa tilaa pihalle tai terassille. Edellytämme, että kiinteistö hyödyntää varatun tilan huoneistokohtaisesti.
- Varmistamme, että tiiviissä keskustassa kaikki tila hyödynnetään. Määritämme tilahierarkian, jonka avulla tunnistetaan kuka vastaa mistäkin tilasta.

Maantasokerroksen aktiivinen liittyminen kaupunkitilaan

Kivijalkakerros on ihmisen silmän korkeudella ja kävellessään talojen välissä ihminen näkee yleensä vain talon kivijalkakerroksen läheltä. Se on keskeinen paikka, jossa rakennuksen ja sen läheisyydessä liikkuvien ihmisten välille muodostuu väistämättä vuorovaikutusta. Toiminnallinen kivijalkakerros hidastaa ohikulkijan vauhtia ja herättää mielenkiinnon kurkistella sisään. Talon materiaalit, värit, ikkunat ja ovet ovat kivijalkakerroksen osalta olennaisimpia ohikulkijalle. Kivijalkakerroksen elementit vaikuttavat siihen missä ihminen valitsee kävellä, istua, seisoa, nauttia, katsella ja kummastella kaupunkia ja sen elämää.

- Edellytämme, että kortteleiden kivijalkakerrokset ovat avointa ja toiminnallista tilaa, esimerkiksi omasisäänkäyntistä liiketilaa tai etupihallisia asuinhuoneistoja, joiden pääsisäänkäynti on suoraan kaupunkitilasta: kadulta, puistosta tai pihalta. Parvekkeenovenomainen ovi ei voi olla asunnon pääovi.
- Edellytämme, että kivijalkakerroksen huoneistoilla on luonteva yhteys ympäröivään kaupunkitilaan oman sisäänkäynnin, ikkunoiden ja pihan ja/tai terassin avulla.
- Edellytämme, että jokaisen kiinteistön kivijalkakerroksessa sijaitsee liiketiloja.
- Edellytämme, että jokaisen korttelin kivijalkakerroksessa sijaitsee vähintään yksi ravintolatoiminnan mahdollistava liikehuoneisto.

6. Jokaisesta ikkunasta näkyy puu.

Vehreiden ja aktiivisten kaupunkitilojen Kivistö – suunnitteluperiaatteet

KAUPPAKADUT



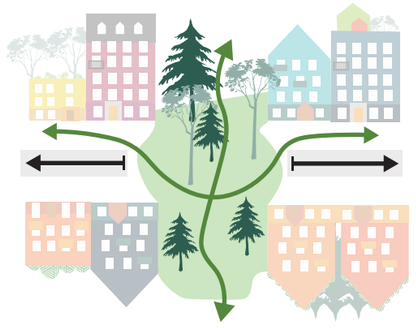
Kivistön keskustan kauppakaduilla on vihreitä vyöhykkeitä, “flexzoneja”, joista muodostuu yhteisöllisiä ja aktiivisia kohtaamispaikkoja sekä toiminnallisia viheralueita kaupunkilaisille. Flexzoneissa on kasvillisuutta, hulevesipainanteita, oleskelutiloja ja pysäköintipaikkoja.

KOTIKADUT



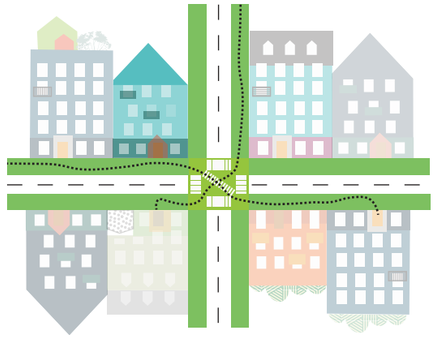
Myös kotikadut ovat aktiivisia ja vehreitä. Huoneistokohtaiset sisäänkäyntipihat, etupuutarhat ja yhteistiloihin liittyvät kaupunkitilat mahdollistavat kasvillisuutta ja monenlaista toiminnallisuutta.

VIHER- JA KÄVELY-YHTEYKSIEN JATKUVUUS



Kävely-yhteyksiä, siniviherverkostoja ja ekologisia yhteyksiä priorisoidaan. Yhteydet jatkuvat saumattomasti ja tarvittaessa ajoneuvoliikenteen kustannuksella. Kaikkien kaupungissa kävely on turvallista kaikkialla.

KÄVELIJÄN PRIORISOINTI RISTEYSALUEILLA



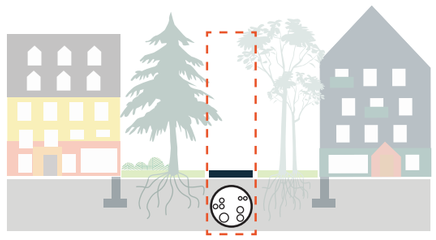
Kävely- ja pyöräily-yhteydet ovat jatkuvia. Kauppakatujen risteysalueilla ja muissa tärkeissä saumakohdissa on kavennetut ajoradat, korotetut suojatiet ja diagonaaliylitykset. Liikennevalot on ajastettu kävelijän ja pyöräilijän rytmin mukaan.

KAUPUNKITILOJEN MONIMUOTOISUUS



Kivistön keskustassa rakennukset rajaavat kaupunkitiloja. Kaupunkitilojen mittasuhteet ja tunnelmat muuttuvat siten luoden mielekästä ja kiinnostavaa kävely-ympäristöä. Rakennusten maantasokerrosten toiminnot liittyvät luontevasti kaupunkitiloihin. Katutilat suunnitellaan projektioina, ei pelkästään leikkauksina.

PUTKET PUTKEEN!



Kaupunkitilojen suunnittelussa pyritään käytettävän tilan ja katuvihreän maksimointiin. Katutiloista saadaan tiiviitä ja puita voidaan säästää ja uudelleen istuttaa kun Kivistön keskustassa putket ja kaapelit asennetaan keskitetysti infraputkeen. Tämä myös helpottaa ja nopeuttaa huoltotöitä.

DETALJISUUNNITTELU



Käveltävyyttä edistetään kaupunkitilojen detailjisuunnittelulla. Miellyttävään valaistukseen, esteettömyyteen ja katukalusteisiin kiinnitetään erityistä huomiota. Värien ja julkisen taiteen avulla korostetaan paikkojen identiteettejä ja omaleimaisuutta.

VEHREYDEN MAKSIMOINTI JA SKAALAUTUVUUS



Terassit + etupuutarhat + korttelipihat + viherkatot + viherseinät + katutilojen flexzonet + viljelypalstat + luonnonmukainen hulevesijärjestelmä + puistot + olemassaoleva luonto
= Vehreä Kivistö

6. Jokaisesta ikkunasta näkyy puu.

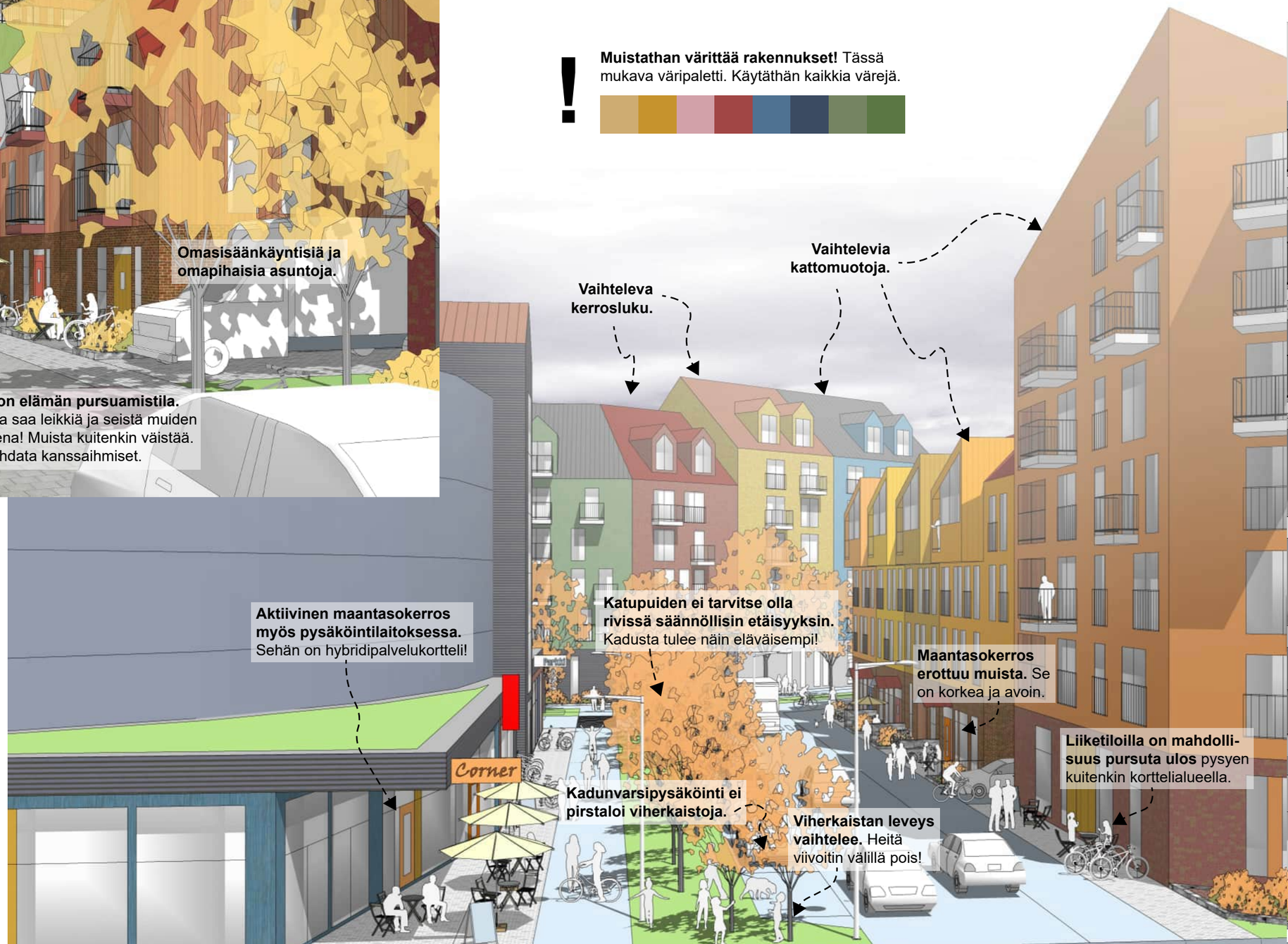
Vehreiden ja aktiivisten kaupunkitilojen Kivistö – esimerkit



Kivistöläinen kotikatu. Kaikilla liikkumismuodoilla on mahdollista liikkua. Katutila on kuitenkin jäsennöity jalankulku edellä, ja rakenteelliset ratkaisut hidastavat autojen nopeuden turvalliseksi.

Kivistöläinen kauppakatu. Kaikilla liikkumismuodoilla on paikkansa. Katutila on kuitenkin jäsennöity jalankulku edellä. Kaikkien kivistöläisten parhaaksi, ei kenenkään kiusaksi.

Muistathan värittää rakennukset! Tässä mukava väripaletti. Käytäthän kaikkia värejä.



6. Jokaisesta ikkunasta näkyy puu.

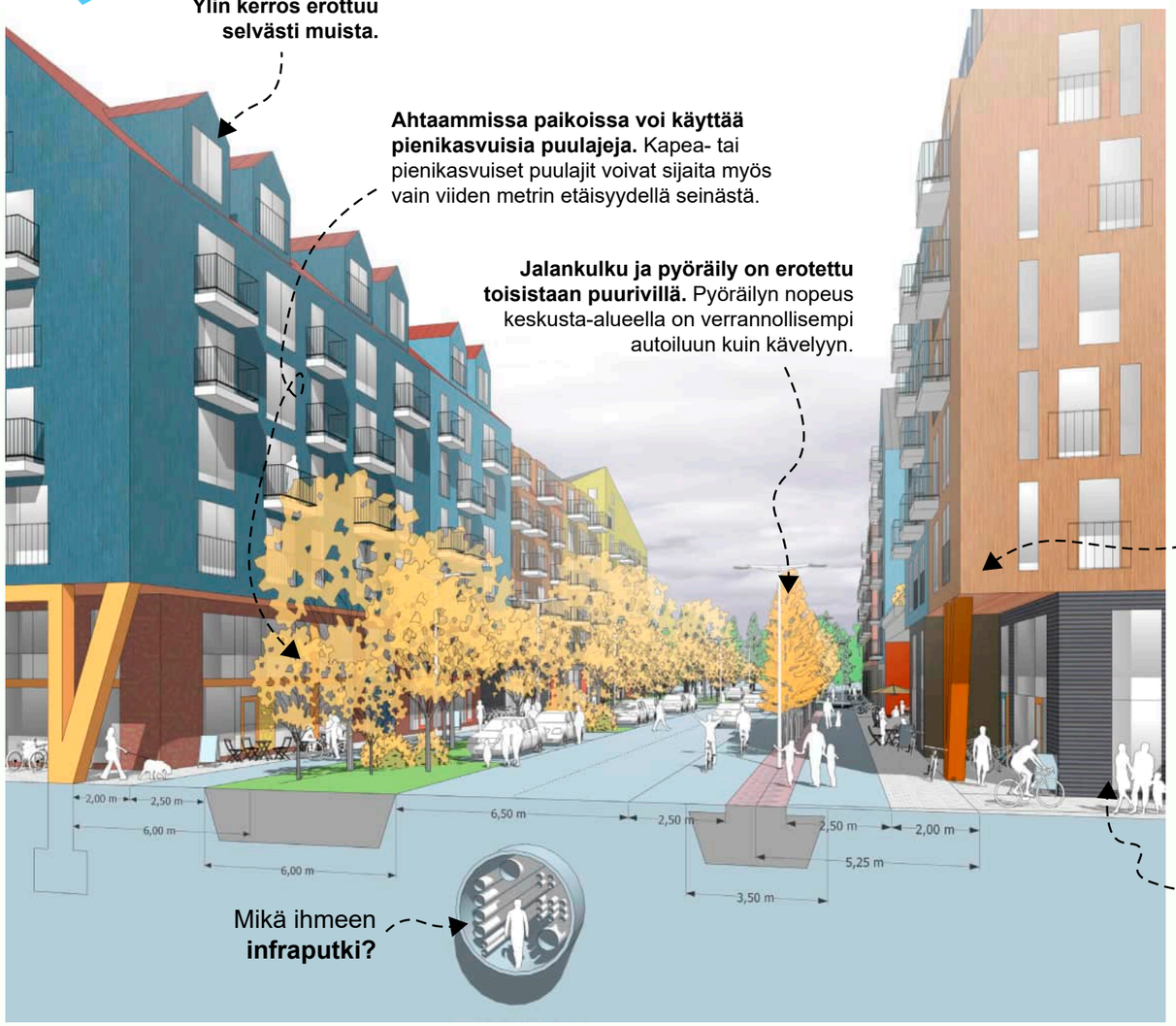
Jatkosuunnittelun tsekkilistasta

! **Lumelle ei varata erikseen tilaa.** Lumisina talvina yksittäisiä kadunvarren pysäköintipaikkoja voidaan käyttää lumitilana. Tästä seuraa, että alueella saattaa olla joinakin vuosina muutaman viikon ajan vähemmän pysäköintipaikkoja kuin normaalisti.

Ylin kerros erottuu selvästi muista.

Ahtaammissa paikoissa voi käyttää pienikasvuisia puulajeja. Kapea- tai pienikasvuiset puulajit voivat sijaita myös vain viiden metrin etäisyydellä seinästä.

Jalankulku ja pyöräily on erotettu toisistaan puurivillä. Pyöräilyn nopeus keskusta-alueella on verrannollisempi autoiluun kuin kävelyyn.



Mikä ihmeen **infraputki?**

! **Katupuiden ei tarvitse olla samaa lajia.**

Ulokkeita rytmittämässä kaupunkitilaa. Ne eivät ylitä tontin rajaa.

Maantasokerros on aktiivinen ja erottuu muista. Kuusikerroksisissa ja sitä korkeammissa rakennuksissa voi rakennuksen suhteiden kannalta olla perusteltua, että kaksi alimmaista kerrosta erottuvat ylemmistä. Rakennuksen kivijalkakerros on siis kaksikerroksinen!

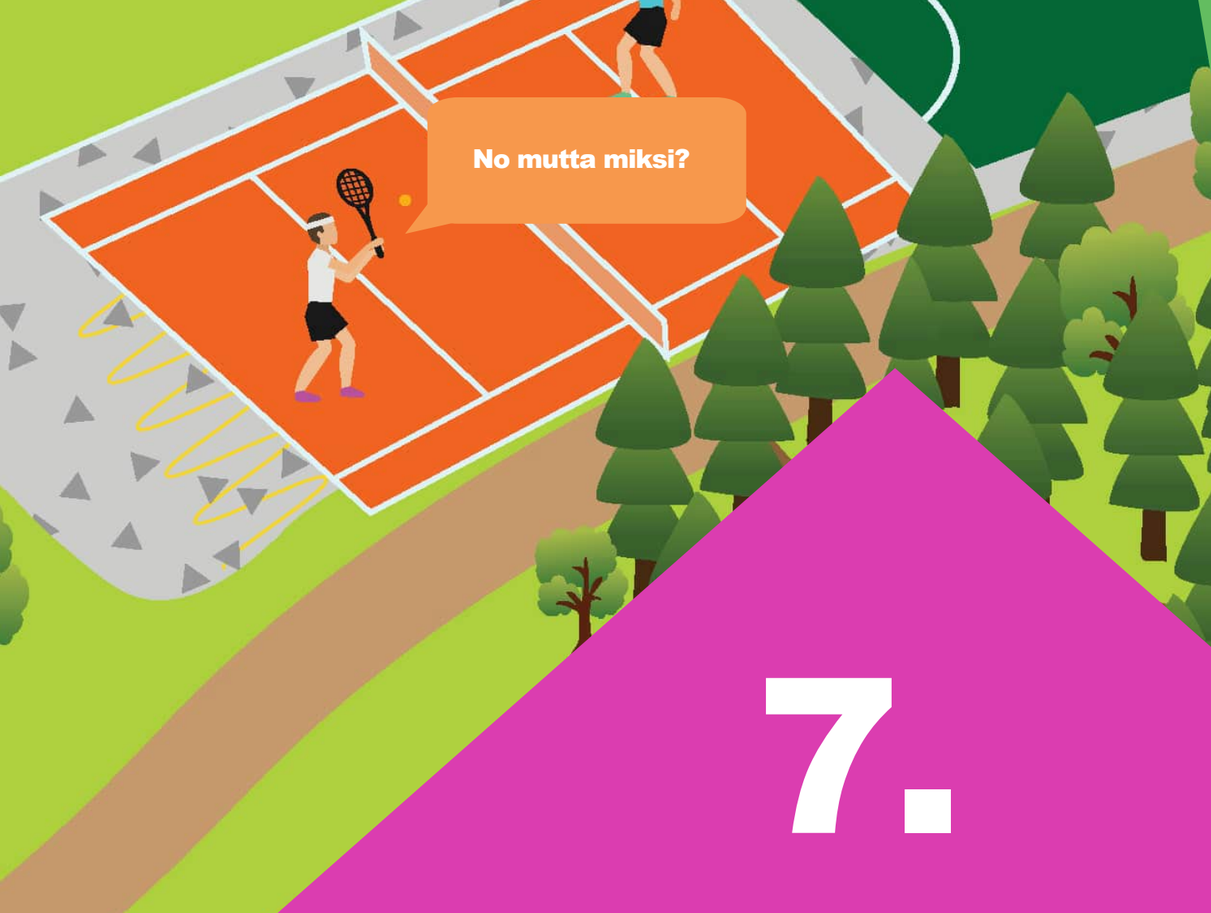
Kivistössä pilotoidaan!

Infraputki

Infraputki kokoaa kaiken maanalaisen infrastruktuurin kuten vesi- viemäri- ja kaukolämpöputket, sähkö- ja tietoliikennejohdot sekä jopa putkijätejärjestelmän imuputket samaan paikkaan. Infraputki on niin iso, että huolto tapahtuu sen sisällä – ihminen mahtuu huoltamaan putkia, ilman että katua tarvitsee repiä auki. Kun katua ei säännöllisin väliajoin tarvitsekaan avata putkien huollon takia, aukeaa uudenlaisia mahdollisuuksia kadun sisustamisessa: voidaan käyttää kestävämpiä ja arvokkaampia pintamateriaaleja ja kadulle on mahdollista saada enemmän vehreyttä, kun putket eivät enää rajoita kasvillisuuden istuttamista ja juuriston levittäytymistä. Infraputki mahdollistaa myös enemmän rakentamista, kun putkien vaatima tila on huomattavasti pienempi kuin ennen, mikä tekee siitä erityisen mielekkään investoinnin myös taloudellisesta näkökulmasta. Lisäksi huoltoa tekeville työntekijöille putki on huomattava parannus työergonomiaan ja -ympäristöön, ja kiireelliset huoltotoimet voidaan tehdä nopeasti.

Putkea on helppo käyttää uusissa aluerakentamiskohteissa, kuten Kivistössä. Toimittajan esirakennetut palaset on nopea asentaa maan alle kadunrakennuksen yhteydessä. Elinkaarikustannuksiltaan ratkaisu on halvempi, kuin perinteiset putket maan alla.

TestBed Kivistö



7.

Luontoretkellä Kivistön keskustassa.

Metsäinen Kivistö

Luonnollinen viherrakenne

Kaavarunko määrittää viherrakenteen volyymin ja katkeamattomuuden. Huomioimme alueen luontoarvot ja sovitamme ne yhteen rakentamisen kanssa. Ensisijaisesti pyrimme varmistamaan kaupunkirakenteen tiiveyden niin, että minimoimme rakentamiselle käytetyn maapinta-alan ja säästämme siten luonnontilaista metsää maksimaalisesti heti keskustan ulkopuolella.

- Huomioimme luontoarvot ja sovitamme ne yhteen rakentamisen kanssa.
- Luomme edellytykset metsäisen verkoston yhtenäisyydelle säilyttämällä olemassa olevia metsäalueita mahdollisimman koskemattomana, myös kaupunkirakenteen sisällä.
- Maksimoimme vihreän määrän kaupunkitiloissa osoittamalla hulevesiä ja puita mahdollisimman paljon rakennusten välisiin tiloihin (katualueilla flexzone).

Luonto tiiviissä kaupunkiympäristössä

Luonnolla on merkittäviä terveys- ja hyvinvointihyötyjä. Luonnonmukaisen kaupunkivihreän avulla varmistamme käveltävän ja elävän kaupungin. Kaupunkivihreällä on ääntä vaimentava vaikutus. Kaupunkivihreä vähentää saasteita puhdistamalla ilmaa. Visuaalisia hyötyjä kaupunkivihreästä on mm. yksityisyyden hallinnassa. Kaupunkivihreää voidaan hyödyntää keskeisenä viihtyvyyteen ja hyvinvointiin vaikuttavana elementtinä esimerkiksi tuulisuuden hallinnassa, kesäauringon varjostamisessa ja lämpösaarekeilmiön vähentämisessä.

Merkittävien ekosysteemipalveluiden lisäksi metsäiset alueet toimivat muun muassa hiilinieluina, liito-oravan elinympäristöinä sekä kaupunkilaisten lähivirkistysalueina.

- Suunnittelemme viherrakenteen niin, että luonnontilainen luonto on osa tiivistä kaupunkirakennetta.
- Tuemme alueellista biodiversiteettiä monimuotoisella kaupunkivihreällä kuten viherseinillä, -katoilla, ja kattopuutarhoilla, joissa painotetaan monilajisuutta sekä muilla elementeillä kuten vesiaiheilla, kukkaruukuilla ja istutusaltailla.
- Käytämme vihertehokkuuden menetelmää riittävän vehreyden varmistamiseksi. Vihertehokkuusmenetelmän avulla varmistamme riittävän kaupunkivihreän ja läpäisevän pinta-alan kaupunkitiloissa. Vihertehokkuuden tavoitetaso on korttelialueilla 1 ja katualueiden vihertehokkuuden tavoitetasoa tutkitaan. Pohdimme alueellisen vihertehokkuustavoitteen määrittämisen tarvetta.

7. Luontoretkellä Kivistön keskustassa.

Metsäinen Kivistö – suunnitteluperiaatteet

Jokaisella kivistöläisellä on kotimetsä.



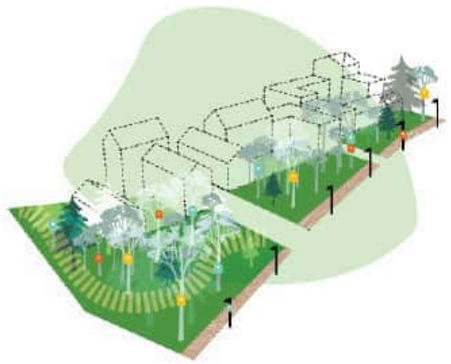
Kompensoimme rakentamisen tieltä kaadettavan puuston istutettavina uusina puina kortteleiden sisäpihoilla, kaduilla ja viheralueilla metsäisen Kivistön identiteettimaisemaa ilmentävissä kaupunkitiloissa. Jokainen istutettava puu on lajiltaan erityinen ja lopputuloksena on Kivistön keskusta-arboretum.

Liito-oravien elinympäristö turvataan kaupunkilaisten metsäisinä viheralueina



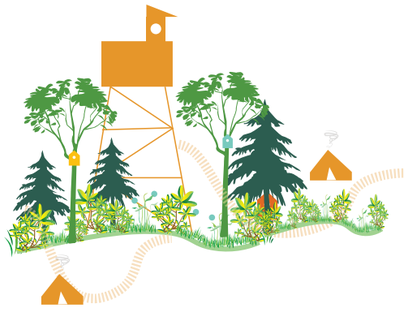
Säilytämme liito-oravien elinympäristöä 11 hehtaaria Kivistön keskustassa. Heikentynyttä elinympäristöä kompensoimme hyppytolpilla ja liito-oravien pöntöillä sekä puuston istutuksilla.

Merkittävät luontoarvot turvataan osana metsäistä Kivistöä



Turvaamme lahokaviosammaleen kasvupaikat mahdollisuuksien mukaan. Säilytetämme arvokkaat luontotyypit kuten tihkupinnat osana viherrakennetta. Hyödynnämme kaupunkiluontoa ympäristökasvatukseen.

Kivistön keskustassa koetaan urbaaneja luontoelämyksiä metsäisillä viheralueilla



Luomme Kivistön keskustaan mahdollisuuksia kokea luontoelämyksiä tiiviissä kaupunkiympäristössä erilaisin paikoin ja rakentein, kuten pitkospuin, kaupunkilaavuin ja näkötornein.

Jokaisen korttelin sisäpihalla säilytetään vähintään kolme olemassa olevaa puuta.



Kortteleiden, joiden paikalla sijaitsee ennen rakentamista metsää, sisäpihoilla toteutaan metsäisen Kivistön identiteettimaisemaa ja säilytetään olemassa olevaa puustoa. Vihertehokkuuden tavoitetasoa toteutetaan.

Metsäisen Kivistön identiteettimaisema tuodaan Kivistön keskustan kaupuntiloihin koettavaksi



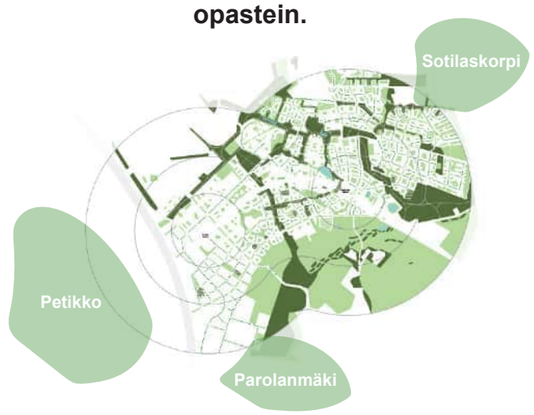
Tuomme metsäisen Kivistön identiteettimaiseman näkyväksi katutilojen flexzoneilla, etupuutarhoissa, viherkatoilla ja taskupuistoissa monilajisin puu-istutuksin ja dynaamisin istutuksin.

Metsäisille viheralueille sijoitetaan ympäristöön sopivia toimintoja



Tuomme metsiin toiminnallisuutta metsälle luontevilla aktiviteeteilla kuten metsäleikkipuisto, arboretum ja kiipeilypuisto, joita lähtökohtaisesti ei aidata ja oppimisympäristöjen ulkoilupihat.

Metsäiset yhteydet laajemmille viheralueille turvataan ja merkitään opastein.



Yhdistämme Kivistön lähiympäristön laajat metsäalueet Kivistön keskustaan puustoisin yhteyksin ja virkistysreitein.

7. Luontoretkellä Kivistön keskustassa.

Metsäinen Kivistö – esimerkkejä

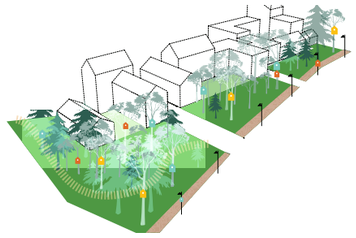
Lippupuiston liito-oravametsä
Kivistön keskustassa on liito-oravien ydinalue, Lippupuisto. Pienellä metsäisellä alueella kokee olevansa kuin satumetsässä kulkiessa poluilla ja tulevaisuudessa myös pitkospuita pitkin metsän siimeksessä.



Murtobackan lähde ja vanha metsä
Alue on todettu luontoselvityksessä arvokkaaksi luontotyypiksi ja siten säilytettävä metsäisen Kivistön helmi! Kaupunkirakenne ja luontoarvot sovitetaan yhteen asemkaavoituksen yhteydessä.







Turkoosipuiston metsäpuutarha
Asemkaavoituksessa oleva Turkoosipuisto on liito-oravan elinympäristöä ja osa laajempaa kulkuyhteysverkostoa. Olemassa oleva puusto säilytetään ja virkistysreitit sovitetaan metsäiseen ympäristöön. Aluskasvillisuudeksi tutkitaan dynaamisia istutuksia.





Puu-Kivistön arboretum
Puu-Kivistön kaupunkitiloihin on suunniteltu monilajinen puunäyttely. Puunäyttely näkyy alueen julkisilla puistoalueilla sekä asuinkortteleiden ja päiväkodin piha-alueilla. Puunäyttely voi ilmentyä monin eri tavoin, esim. asukkaiden istuttamina nimikkopuina, monilajisena piha-arboretumina korttelipihoilla tai metsäalueiden näyttävänä valaistuksena. Puuston monilajisuudesta on määrätty asemakaavamääräyksin.



Ruusumäen näkötorni ja alppiruusupuisto
Ruusumäki on Kivistön keskustan korkein kohta ja se on osa yleiskaavassa määriteltyä metsäistä ekologista runkoyhteyttä. Ruusumäelle on hahmoteltu urbaania näköalatornia, josta voisi tarkkailla lintujen lisäksi Kivistön rakentuvaa keskustaa ja nousevia lentokoneita. Nimensä mukaisesti alueelle tutkitaan myös mahdollisuutta sijoittaa Ruusumäen alppiruusupuisto. Suunnitelmat tarkentuvat asemakaavoituksen yhteydessä.

Vihersiltaa pitkin Petikkoon ja yhteydet laajemmille viheralueille
Kivistön keskustan ympärillä on monia laajoja metsäalueita: koillisessa Sotilaskorpi, etelässä Parolanmäki ja lännessä Petikon luontovirkistysalue laavuineen ja hiihtolatuineen. Kivistön keskustasta Petikkoon on kaavailtu vihersiltaa Hämeenlinnanväylän yli, jotta heti asemalta pääsisi vehreälle reitille kohti Petikkoa.





Korukivenkallio
on metsäinen kalliometsikkö Kivistöntähden alueella, jossa puusto ja avokallio on määrätty asemakaavassa säilytettäväksi. Korukivenkallio vahvistaa metsäisen Kivistön identiteettiä!





Lapinkylän metsäiset taskupuistot
Kaupunkirakenteeseen suunnitellaan metsäisiä taskupuistoja, jossa voi istahtaa vaikka laavulle lounaalle. Metsä tuodaan urbaaniin ympäristöön!





Lumikvartsin metsäleikkipuisto
Lumikvartsin asemakaavassa on suunniteltu päiväkodin yhteyteen metsäleikkipuisto, jossa mahdollistetaan leikki metsäisessä ympäristössä.



© Tietoa Finland Oy

KESTÄVÄ KIVISTÖ

Kivistön keskusta vuonna 2050

7. Luontoretkellä Kivistön keskustassa.

Jatkosuunnittelun tsekkilista

Etupuutarhat viheralueiden reunoille! Suositeltava etäisyys rakennuksesta viheralueen reunaan on 6 metriä. Hyödynnä kaistale asuntokohtaisina vehreinä etupuutarhoina.

Yhtenäinen siniviherverkosto Muista kaavarungossa määritellyt siniviheryhteydet ja merkitse ne asemakaavassa viher- tai puistoalueiksi. Sijoita kulkureitit viheralueille huomioiden alueen puusto ja luontoarvot.

Muista säilytettävän puuston kartoittaminen asemakaavoituksen yhteydessä. Säilytettäväksi arvioidut puut merkitään asemakaavan säilytettävinä puina.



Urbaanit luontoelämykset Sijoita viheralueille mahdollisuuksia urbaaneihin luontoelämyksiin, kuten pitkospuita, näkötorneja, nuotiopaikkoja tai kaupunkilaavuja.

Katupuita! Jokainen kivistöläinen katu on vehreä. Varmista asemakaavassa vehreys katupuilla, flexzoneilla ja etupuutarhoilla. Kaupunkitilojen vihertehokkuus tulee olla vähintään 1.

Sisäpihoista vehreitä keitaita vihertehokkuuden avulla. Vihertehokkuuden tavoiteluku korttelipihoilla tulee olla vähintään 1.

Esimerkkikohteena Kvartsijuonen asemakaavan alustava luonnos.

Toimintojen sijoittaminen metsäisille viheralueille. Sijoita puustoisille viheralueille aktiivisuutta tukevia toimintoja, kuten metsäleikkipuisto tai puuarboretum

Metsäristeykset Kohdissa, joissa puustoinen viheryhteys risteää kadun kanssa, kavenna katuluetta ja ajoratoja, jotta vehreys jatkuu visuaalisesti kadun yli katkeamatta.

Luontoarvojen turvaaminen asemakaavalla Huomioi asemakaavassa alueen merkittävät luontoarvot ja turvaa niiden säilyminen asemakaavamääräyksin. Mikäli luontoarvot heikentyvät, mieti millä tavoin luontoarvojen heikentymistä voidaan kompensoida.

Kivistössä pilotoidaan!

Kivistön keskustassa pilotoidaan rakentamisen ja luonnon yhteensovittamista monien eri keinoin.

LIITO-ORAVAT

– Liito-oraville hyppytolppia ja pönttöjä parantamaan liito-oravien elinolosuhteita

Asemakaavoituksen yhteydessä huomioidaan liito-oravien elinympäristöt ja turvataan puustoiset yhteydet. Jos asemakaavoitus heikentää liito-oravien elinympäristöä, heikennystä kompensoidaan edellyttämällä asemakaavamääräyksin liito-oravien hyppytolppia ja pönttöjä viher- ja korttelialueille.

Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys ja Vantaan Kivistön seuranta-alueen liito-oravaselvitys (FCG Oy 6/2020)

LAHOKAVIOSAMMAL

– Pitkospuut turvaavat metsänpohjan säilymistä

Kivistössä on lahokaviosammalesiintymiä. Paikoissa, jossa esiintymät sijoittuvat viheralueille, ne pyritään säilyttämään osana monimuotoista luontoympäristöä. Kasvupaikkojen säilymistä tuetaan sijoittamalla virkistysreiteille pitkospuita, jotta metsänpohja ei kärsi kulutuksesta ja lahokaviosammaleen kasvupaikat säilyvät osana monimuotoista kaupunkiluontoa.

Vantaan Kivistön lahokaviosammal- ja luontotyyppiselvitys (FCG Oy 10/2020)

ARVOKKAAT LUONTOTYYPIT

– Lähteet ja tihkupinnat virkistysalueiden kohokohtina

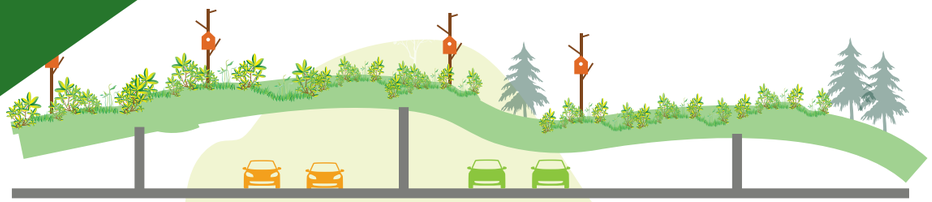
Kivistön keskustassa on arvokkaina luontotyyppeinä lähteitä ja tihkupintoja (Piispankylän tihkipinnat ja Murtobackan lähde ja tihkupinta). Nämä arvokkaat luontotyypit säilytetään rakentamattomina alueina ja nostetaan virkistysalueiden kohokohdiksi. Tarkemmassa maankäytön suunnittelussa selvitetään, miten tihkupinnat saadaan kaupunkiympäristössä säilymään esim. pitkospuiden ja muiden kulkua ohjaavin elementein.

Vantaan Kivistön lahokaviosammal- ja luontotyyppiselvitys (FCG Oy 10/2020)

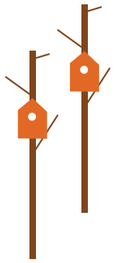
TestBed Kivistö

7. Luontoretkellä Kivistön keskustassa.

KESTÄVÄ KIVISTÖLÄINEN
Luonto-elämykset

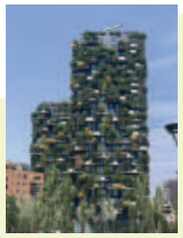


Vihersilta Hämeenlinnanväylän yli on yks parhaista jutuista! Niin hienoa päästä metsäistä reittiä pitkin Petikon laajoille metsäalueille. Uskon, että tää on kyllä Kivistön keskustalle hieno myyntivaltti, kun Kivistö on portti Petikkoon ja Kehäradan asemalta pääsee suoraan metsään. Voisko enää olla helpompaa?!



“Luonnonmetsiä tulee vaalia. Kun esim. Ruusukvartsinkadun varrelle istutetut puut kasvavat, voisi kaupunki laittaa puihin linnunpönttöjä eri lintulajeille. Näin saataisiin enemmän laulua kaupunkiin.”
Asukaskommentti, Kivistön keskustan kaavarunkoluonnos, Karttakyselyn 2019 tulokset 03/2020

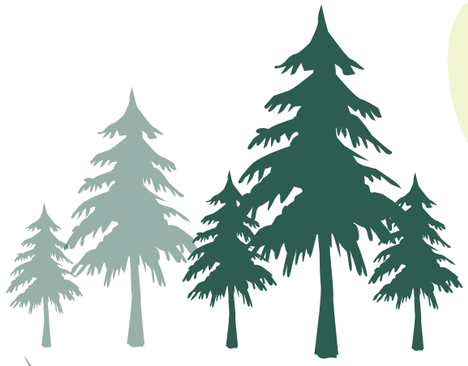




“Metsää voi myös rakentaa! Italian Milanossa sijaitsee *Bosco Verticale* (suom. pystymetsä) -tornitalopari, jossa talojen julkisivuaiheet muodostuvat noin 20 000 istutetusta puusta ja monivuotisesta kasvista. Kasvilajeja on yli 90, jotta uudet lintu- ja hyönteislajit hakeutuisivat kaupunkiin. Kuulostaa kivistöläiselle! Miksei Suomessa metsien maassa voisi kokeilla samaa? Variointimahdollisuuksia on lukemattomia, miten olisi vaikka liito-oravien ydinalue parkkitalon katolla? Ovathan puut ja kasvit tehokkain ja myös kustannustehokkain tapa sitoa hiilidioksidia! *Bosco Verticalessa* puut ja kasvit parantavat rakennusten sisäilmastoa sekä terassien mikroilmastoa ja kasvillisuus suojaa sisätiloja melutasolta ja liikenteen päästöiltä. Kasvien tarvitsema energia tuotetaan aurinkopaneeleilla rakennusten katolla ja vesi suodatetaan rakennusten jätevedestä. Aikamoista!”



“Eläinten kaupunki! Kaupunkiympäristössä on monia eläimiä ja niiden viihtymistä kaupungissa voisi tukea monin eri tavoin. Liito-oravien hyppytolpat on vasta alkua. Tulevaisuudessa kaupunkiympäristössä voitaisiin kiinnittää entistä enemmän huomiota esim. siilien ja pupujen elinolosuhteisiin.”



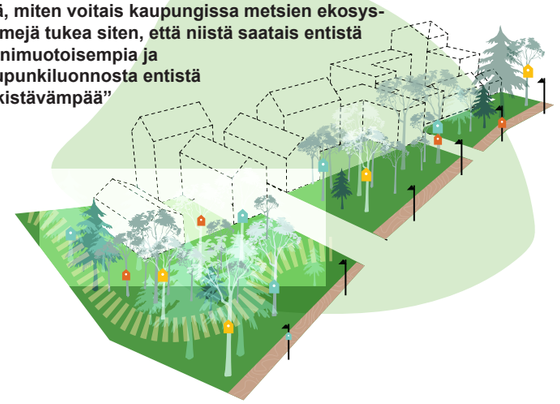


Kivistössä luonto on läsnä, vaikka ollaan ihan keskustassa. Kivistön keskustassa on hienoja metsäisiä viheralueita muistumina siitä, mitä alueella ennen oli. Luontoelämykset ihan keskellä kaupunkia on ehdottomasti Kivistön paras juttu! Oon vähän miettinyt ja mulla on vielä paljon ideoita, miten metsäistä luonnetta saataisiin Kivistöön lisää!



“Urbaanit lintutornit on huippujuttu! Siinä jotenkin pääsee kokemaan sellaista rauhoittumista, kun näkee korkealta kauas. Lintujen lisäksi voi vaikka bongailla nousevia lentokoneita! Laavut ja pitkospuut on toinen hieno juttu Kivistössä. Ei tarvitse mennä kuin kotiovesta ulos, niin pääsee vaikka lounastamaan notskille. Kivistön keskustassa saa kaupungin ja metsät hienoudet samalla, eikä tarvi lähteä erikseen metsään.

“Metsien uudenlaiset ekosysteemit. Oon miettinyt sitä, miten voitais kaupungissa metsien ekosysteemejä tukea siten, että niistä saatais entistä monimuotoisempia ja kaupunkiluonnosta entistä virkistävämpää”



8.

Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla.

Kulttuurimaiseman Kivistö

Hulevesiratkaisujen hyödyntäminen biodiversiteetin lisäämiseen

Monipuoliset, luonnonmukaiset hulevesiratkaisut lisäävät viihtyvyyttä kaupunkitiloissa. Vesiaiheiden lisäksi hulevesien pintaviivytys ja -hallinta monilajistaa kaupunkivihreää ja lisää esimerkiksi hyönteisten elinympäristön kelvollisuutta tiiviissä kaupunkirakenteessa. Hulevesien hallinta syntypaikalla tai sen läheisyydessä edellyttää luonnollista maaperää, minkä vuoksi pyrimme minimoimaan maanalaisen tilan käytön rakennusalojen ulkopuolella.

- Hallitsemme hulevesiä ekologisesti siten, että vesi on visuaalisena ja toiminnallisena elementtinä näkyvissä kaupunkitiloissa: pihoilla, kaduilla ja puistossa.
- Hyödynnämme umpinaiset sisäpihat mahdollistamaan flooran ja faunan kukoistamisen suojaisessa paikassa. Umpikortteli voimistaa lintujen ja puiden ääniä sisäpihalla, mikä lisää hyvinvointia.
- Keskitämme autopysäköinnin maanpäällisiin pysäköintilaitoksiin ja voimme kansipihojen sijasta mahdollistaa muun muassa maavaraisen viljelyn ja hulevesien luonnonmukaisen hallinnan sisäpihoilla ja kaikkialla kaupunkitiloissa.

No mutta miksi?

Kaupunkiluonto ja sosiaalinen kontrolli

Miellyttävät kaupunkitilat luontoelementteineen tukevat sosiaalista kontrollia elävässä kaupungissa. Mitä helpompaa luontoelämyksien saaminen on asukkaille, sitä useammin niitä hyödynnetään ja sitä todennäköisempää on esimerkiksi se, että useampi naapuri ottaa osaa pihan hoitoon – tai että lähdetään yhdessä metsäretkelle. Monipuoliset, vehreät ja puutarhamaiset yhteispihat ja puistot mahdollistavat kaupunkiviljelyn, leikin ja oleskelun.

- Kivijalkakerrosten omasisäänkäyntisille huoneistoille tulee rajata huoneistokohtaiset pihat, joihin on käynti kadulta, puistosta tai yhteispihalta.
- Viherrakenteen yhtenä tavoitteena on syötävä Kivistö, joten suosimme kasvivalinnoissa hyötykasveja.
- Suunnittelemme korttelipihoille monimuotoisia viljelymahdollisuuksia ja niitä tukevia rakenteita kuten kasvihuoneet ja monimuotoiset sadepuutarhat.
- Edellytämme, että korttelipihoille laaditaan yhteinen piha- ja hulevesisuunnitelma, jolloin pihan hyötykäyttö voidaan maksimoida.

8. Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla.

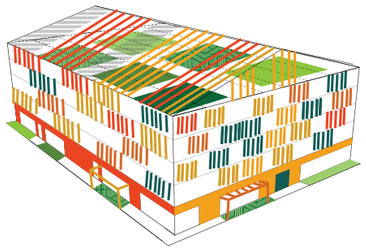
Kulttuurimaiseman Kivistö – suunnitteluperiaatteet

Kivistön suuralue on ruokaomavarainen vuonna 2050.



Tavoittelemme kaikessa uudessa viherrakentamisessa Kivistön ruokaomavaraisuutta. Ruokaomavaraisuuden saavuttamiseksi tarvitaan laskennallisesti viljelysmaata 1 000 m²/asukas . Kivistön suuralueen asukasluku on 55 000 vuonna 2050, jolloin jokaisella on laskennallisesti maapinta-alaa 1 300 m² Kivistön suuralueesta.

Jokaisessa korttelissa on ruoantuotantoa



Ruoantuotantoa ja erilaisia toimintoja yhdistetään ja kehitetään uudenlaisia hybridimalleja, esimerkiksi korttelipihoille ja -katoille sijoitetaan ympärivuotista ruoantuotantoa mahdollistavia kasvihuoneita. Pysäköintilaitoksen katolle sijoitetaan viljelypalstoja ja kasvihuoneita, tai niitä voidaan hyödyntää liikuntatiloina.

Kaikki kaupungin istuttamat puut ja pensaat ovat hyötykasveja.



Pitkän aikavälin tavoitteena on, että kaikki kaupungin toimesta istutettavat puut ja pensaat Kivistön keskustassa ovat hyötykasveja erityisesti Kulttuurimaiseman Kivistöä ilmentävissä kaupuntiloissa.

Jokaiselle sisäpihalle istutetaan vähintään yksi hedelmäpuu ja kaksi marjapensasta



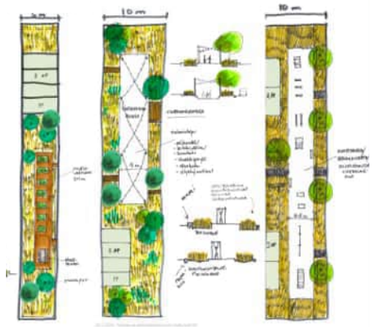
Jokaisella sisäpihoille edelytetään hyötykasvien istuttamista sekä varataan tilaa kaupunkiviljelylle. Vihertehokkuuden tavoitetasoa toteutetaan.

Hulevedet esillä kaupungissa osana viljely-ympäristöjä



Hulevedet ovat esillä siniviherverkoston osana viheralueilla, pihoilla ja katuympäristöissä. Viljelypalstoja- ja laatikoita sijoitetaan hulevesien viivytyspainanteiden ja uomien yhteyteen ja hulevesiä hyödynnetään osana kastelujärjestelmää.

Vantaanjokilaakson identiteettimaisema tuodaan Kivistön keskustan kaupuntiloihin koettavaksi



Kulttuurimaiseman Kivistö tuodaan näkyväksi katutilojen flexzoneilla, etupuutarhoissa, taskupuistoissa ja viherkatoilla mm. hyötykasvein ja heinäistutuksin.

Kivistön keskustasta luodaan yhteys Vantaanjokilaakson



Yhteyttä Vantaanjokilaakson kulttuurimaisemaan kehitetään reitein ja opastein. Kulttuurimaiseman reunavyöhykkeelle sijoitetaan siirtolapuutarha- ja viljelypalstoja. Lapinkylän asemasta suunnitellaan porttia kulttuurimaisemaan.

Päiväkotien ja koulujen pihoista ja katoista hyötykasvikeitaita



Erityisesti lasten ympäristöihin kuten koulujen ja päiväkotien pihoihin ja katoille sijoitetaan hyötykasvimaita, kasvihuoneita ja hedelmäpuita ympäristökasvatuksen vuoksi.

8. Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla.

Kulttuurimaiseman Kivistö – esimerkkejä



Kvartsijuonenpuiston viljelypalstat ja omenpuutarha
Vuonna 2015 toteutetussa Kivistön asuntomessualueella sijaitsevassa Kvartsijuonenpuistossa on viljelypalstoja ja omenapuutarha.



Hulevesien ja viljelyn yhdistäminen Murron kaupunkipientaloissa
Murron alueelle on suunnitteilla kaupunkipientaloalue, jossa yhdistetään kaupunkiviljely ja hulevesien viivytys osana viljelypihoja.





Lapinniityn ryhmäpuutarha
Jo vuonna 1984 perustettu Kesäheinän Lapinniityn ryhmäpuutarha sijaitsee Kivistön keskustassa. Kaavarungon myötä ryhmäpuutarhan alue nivoutuu osaksi Kivistön keskustaa.



Kvartsijuonen kaupunkiruokakorttelit
Käynnissä olevassa Kvartsijuonen asemakaavatyössä tutkitaan ruoantuotannon mahdollisuuksia tiiviissä kaupunkiympäristössä katutiloissa, rakennusten katoilla, kasvihuoneissa, sisäpihoilla ja sisätiloissa. Myös päiväkodin pihaan edellytetään hyötykasveja tukemaan päiväkodin ympäristökasvatusta.





Lapinkylän asemasta portti Vantaanjokilaakson kulttuurimaisemaan
Kivistön keskusta rajautuu Vantaan jokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen, joka näkyy myös Kivistön keskustassa kulttuurimaiseman Kivistön identiteettimaisemana. Ruoantuotanto Kivistön kaupunkiympäristössä sopii teemallisesti hyvin yhteen Kivistön suuralueen laajojen peltoalueilla tuotettavan ruuan kanssa. Lapinkylän asemalta suunnitellaan virkistysreittejä Vantaanjokilaaksoon kulttuurimaisemaan.



Kaupunkiviljelykorttelit vanhoilla peltoaukeilla
Lapinkylän aseman ympäristössä on useita peltoalueita, jota suunnitellaan rakennettaviksi tulevaisuudessa. Näillä kaikilla korttelialueilla säilytetään muistuma peltojen kulttuurimaisemasta suunnittelemalla kortteleista monipuolisia kaupunkiviljelykortteleita.

Ruoantuotannon keskus kasvihuoneissa
Kehäradan varressa Ruusumäentiellä sijaitsee kasvihuoneita. Sijainti Vantaanjokilaakson kulttuurimaisemassa mahdollistaa alueen kehittämisen osana Kivistön ruoantuotannon keskusta. Alueen tulevaisuuden käyttö ratkaistaan asemakaavoituksen yhteydessä.





Ruoantuotanto kaikkialla kaupunkiympäristössä
Kivistön keskustassa tavoitteena on, että ruoantuotanto näkyy kaikkialla kaupunkiympäristössä. Kaupunkiviljely, hedelmäpuut katupuina, vertikaaliviljely, katto- ja parvekeviljely, mehiläistarhat ja pihakanalat ovat osa Kivistön keskustan kaupunkikuvaa tulevaisuudessa.



Siirtolapuutarhavyöhyke kulttuurimaiseman reunalla
Kivistön keskusta rajautuu Vantaanjokilaakson kulttuurimaisemaan, joka luo koko keskustalle vahvan maisemallisen rajan. Kaupungin ja peltojen reunavyöhykkeelle sijoitetaan siirtolapuutarhoja ja viljelypalstoja monipuolistamaan kivistöläisten mahdollisuuksia tuottaa itse ruokaa ja virkistyä kulttuurimaisemassa.

Lapinkylän asemakorttelit ilmentävät kulttuurimaiseman Kivistöä
Tulevan Lapinkylän aseman ympäristössä näkyy tulevaisuudessa vahvasti kulttuurimaiseman Kivistön identiteettimaisema, muun muassa vehreänä Murron hulevesipuistona, johon on suunnitteilla esimerkiksi viljelypalstoja ja hedelmätarha.

© Tietoa Finland Oy

KESTÄVÄ KIVISTÖ

Kivistön keskusta vuonna 2050

8. Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla.

Jatkosuunnittelun tsekkilista

Ruoantuotantoa kaupunkiympäristössä
Mieti kaikessa suunnittelussa miten ruuantuotanto mahdollistetaan kaupunkiympäristössä. Tässä on muutamia esimerkkejä, mutta mahdollisuuksia on lukemattomia!



Huomioi viljelyn vaatimukset
Mitä tarvitaan, jotta hyötyviljely onnistuisi? Huomioi viljelyn tarpeet, kuten kompostit, maakellarit, kastelujärjestelmä, tavarahissi tai yhteiskeittiö.

Väliaikaiset ruoantuotannon tavat
Olisiko kortteliin tai puistoon mahdollista sijoittaa esimerkiksi kesäkanala, mehiläistarha tai väliaikainen kasvimaa?

Hulevesien ja kaupunkiviljelyn yhdistäminen
Hyödynnä hulevesien viivystypainanteita tai katolta kerättyjä vesiä kasteluun!

Hyötykasveja katupuiksi
Edellytä hyötykasveja myös katupuina. Kauniisti kukkivat hyötykasvit tuovat kaupunkiin myös kukkaloistoa.

Hedelmäpuita ja marjapensaita sisäpihoille
Edellytä sisäpihoille istutettavan vähintään yksi hedelmäpuu ja kaksi marjapensasta. Muista myös muut hyötykasvit, kuten esimerkiksi köynnökset.

Julkisivun viilennys ja ruuantuotannon yhdistäminen
Sijoita etelään ja lounaaseen suuntautuville julkisivuille vertikaaliviljelyä, joka samalla viilentäisi julkisivua!

Asukkaiden yhteiset kasvihuoneet
Asukkaiden yhteisiä kasvihuoneita voi sijoittaa sisäpihalle, katoille tai vaikka yhteisöllisiksi tiloiksi porrashuoneisiin.

Parvekeviljelyn mahdollistaminen
Sijoita asuntojen parvekkeille pienimuotoista viljelyä! Kiinnitä huomiota parvekkeen ilmansuuntaan ja kokoon parvekeviljelyn mahdollistamiseksi.

Ylläättäviä yhdistelmiä
Pohdi, voisiko hyötyviljelyn yhdistää yllättävästi. Voisiko korttelisaunan hukkalämmön hyödyntää kasvihuoneessa tai hulevesipainannetta hyödyntää kasteluun?

Hyödynnä katot
Hyödynnä katot kaupunkiviljelyyn. Kaunis hyötypuutarha toimii myös viihtyisänä kattopuutarhana.

Ruuantuotanto taloyhtiön sisätiloissa ympärivuotisesti
Ruuantuotannolle sisätiloissa kehitetään jatkuvasti uusia menetelmiä, jotka mahdollistavat viljelyn ympäri vuoden. Mieti yhteistilojen mitoituksessa, olisiko rakennukseen mahdollista sijoittaa esimerkiksi suljettu vesiviljelyjärjestelmä.

Hyödynnä pysäköintilaitoksen katto
Pysäköintilaitoksen katto on usein laaja tasainen pinta, joka soveltuu hyvin kaupunkiviljelyyn valaistusolosuhteidensa vuoksi. Jos katolle osoitetaan kaupunkiviljelyä, muista edelyttää pysäköintilaitokseen mm. tavarahissi ja huolehdi, että katolla on toimiva kastelujärjestelmä.

Kivistössä pilotoidaan!

Kivistössä pilotoidaan ruoantuotantoa kaupunkiympäristössä monin eri keinoin. Lähivuosien pilotteja ovat mm. Kvartsijuonen kaupunkiruokakorttelit, hedelmäpuukorttelit ja CircularHoodFood-hanke.

Kvartsijuonen kaupunkiruokakorttelit tuottavat ruokaa

Käynnissä olevassa Kvartsijuonen asemakaavassa (nro 233000) tutkitaan ruoantuotannon mahdollisuuksia tiiviissä kaupunkiympäristössä ja miten sitä voi ohjata asemakaavoituksen keinoin. Sisäpihoille ja katoille varataan tilaa kaupunkiviljelylle ja pihoille edellytetään hedelmäpuita ja marjapensaita. Kaavassa tutkitaan myös mahdollisuutta sijoittaa kaupunkiviljelyä pysäköintilaitoksen katolle. Muita asemakaavassa määrättäviä ruoantuotannon tapoja voisi olla esim. asukkaiden yhteiset kasvihuoneet, sisätiloissa toteutettu suljettu vesiviljelyjärjestelmä tai vertikaaliviljely.

Hedelmäpuukortteleissa kaduilla kasvaa omenapuita

Kivistöön on suunnitteilla hedelmäpuukortteleita, jossa kaikki istutettavat puut ovat erilaisia hedelmäpuita ja kaikki alueen rakennukset ovat puurakenteisia. Kortteleiden yhteistiloissa voidaan ottaa huomioon hedelmien jatkojalostus, esim. varaamalla tilaa mehuasemalle tai yhteiskeittiölle.

CircularHoodFood-hanke kehittää ruoantuotantoa kaupunkiympäristössä

Vantaan kaupunki on mukana CircularHoodFood-hankkeessa, jossa edistetään hiilineutraalin kaupunkiympäristön syntymistä, kiertotalousratkaisuja, ruokaan liittyvän hiilijalanjäljen pienenemistä sekä uuden liiketoiminnan, yhteistyön ja uusien ratkaisujen syntymistä. Kivistön keskustan asemakaavoituksen yhteydessä hyödynnetään hankkeen asiantuntemusta ja etsitään mahdollisia yhteistyömahdollisuuksia.

TestBed Kivistö

8. Kivistön keskustassa ruoka kasvaa kaikkialla.

KESTÄVÄ KIVISTÖLÄINEN Kaupunkiruoka-kultttuuri



“Mä asun mun lasteni kanssa Kvartsijuonen kaupunkiruokakortteleissa. Ihan huikee juttu, että voidaan asua keskustassa ja silti viljellä ruokaa pihoilla ja katoilla. Meillä on myös taloyhtiön yhteissauna, jonka hukkalämpöä hyödynnetään yhteisessä kasvihuoneessa. Ja sit kaikki lähitienoon puut on hyötykasveja, joten omenoita voi syksyllä noukkia mukaan kotimatkalla. Mä kyllä sanon, että tää on vasta alkua, tulevaisuudessa ruuan tuotanto voi olla vaikka mitä. Haluatteko kuulla mun visioita?”

Mä oon jo pitkään haaveillut meidän taloyhtiöön sellasta sisätiloihin toteutettavaa suljettua vesiviljelyjärjestelmää. Vois tuottaa ruokaa ympäri vuoden!



Mun tytär on mukana naapuruston kaupunkikanala-hankkeessa. Mä toivon, että tää hanke kehittyy tulevaisuudessa kaupunkimaatilaksi!

Sit tää on mun mielestä mullistavaa hybridiajattelua! Ilmaperunoiden kasvatusta Kivistön uimahallissa! Miksei kukaan oo keksinyt tätä aikaisemmin?

Ja uusi menetelmiä on vaikka kuinka paljon muitakin, kuten ruokasienien viljelyä, mikrolevän tuotantoa, proteiinipitoisten hyönteisten kasvatusta sekä syötävien mikrobien ja soluviljelmien kasvatusta bioreaktoreissa.



9.

Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla.

Kivistöläistä elämää vauvasta vaariin

Alueidentiteetti

Kivistön keskustalla on vahva identiteetti, joka pohjautuu alueen kulttuurihistoriaan, identiteettimaisemiin ja uusiin alueellisiin identiteetteihin kuten ekologisuuteen ja taiteeseen. Identiteetti vahvistaa paikan henkeä ja alueen asukkaiden ja muiden toimijoiden sitoutumista paikkaan. Alueidentiteetti auttaa eriyttämään aluetta omaksi vahvaksi paikakseen.

Kivistön suuralueen visiotyön yhteydessä olemme tunnistaneet suuralueen viisi aluetyyppiä, joista metsäisen Kivistön ja kulttuurimaiseman Kivistön identiteettimaisemat on otettu Kivistön keskustan kaupunkitilojen ja kaupunkivihreän suunnittelun lähtökohdiksi. Luomme alueelle vahvaa alueidentiteettiä tekemällä identiteettimaisemat näkyviksi kaupunkirakenteessa. Samalla sidomme uuden keskustan ympäröivään maisemaan. Viherverkostot johtavat kävelijän keskustasta sitä ympäröiviin laajoihin identiteettimaisemiin; metsäisen Kivistön Petikkoon ja Sotilaskorpeen sekä Vantaanjokilaaksoon kulttuurimaisemaan.

- Vahvistamme metsäisen Kivistön identiteettiä kaupunkitiloissa muun muassa kasvivalinnoin ja kalustein kuten kaupunkimetsien, laavujen ja nuotiopaikkojen avulla.
- Edistämme Kivistön suuralueen ruokaomavaraisuustavoitetta kulttuurimaiseman Kivistö -teeman alla maksimoimalla hyötykasvien käytön ja viljelyn kaupunkitiloissa.
- Varmistamme taidekaupungin toteutumista edellyttämällä taidetta jokaiselta rakennushankkeelta.

Suuremman mittakaavan identiteetti

Paikan identiteettiä tukee kaupunkirakenteen suurempi skaala eli rakennusten arkkitehtuuri ja julkiset tilat. Erityisesti kaupunkitilat, joissa ihmisten reitit risteävät, tulee erottaa toisistaan, jotta mielenkiinto kaupunkitiloihin ja niiden mahdollistamaan elämään säilyy.

→ Varmistamme suunnittelussa risteyksien riittävän tiheyden ja viihtyisyyden, sillä risteykset ovat potentiaalisia kohtaamispaikkoja ja houkuttelevia liiketilojen paikkoja.

→ Edellytämme arkkitehtuurilta korkeatasoisuutta, vaihtelevuutta, värikkyyttä ja leikkisyyttä. Rakennusten ja niiden välisten kaupunkitilojen (puisto-, katu- ja piha-alueiden) tulee olla arkkitehtuuriltaan ja muotoilultaan monimuotoista ja inhimillistä mittamaailmaa muodostavaa ja tukevaa.

No mutta miksi?

Monipuolinen asuntotarjonta sosiaalisen kestävyyden edellytyksenä

Sosiaalisen kestävyyden edellytyksenä on, että kaupunki tarjoaa monipuolisia asumismahdollisuuksia. Aito sosiaalinen kestävyys ehkäisee segregaatiota ja tukee asumistarpeiden muuttuessa elämän mukaan. On välttämätöntä, että asumisen jatkuminen mahdollistuu esimerkiksi tulotasojen tai perhekoon muuttuessa. Näin varmistetaan sosiaalisten kontaktien jatkuminen läpi elämän. Jos naapurit tuntevat toisensa ainakin pinnallisesti, luo se yhteenkuuluvuutta ja vähentää hällä väliä -asennetta.

→ Varmistamme alueen sosiaalista kestävyyttä monipuolisilla asuntotyypeillä ja monen hintaisilla asunnoilla, jotka lisäävät erilaisia ihmisiä alueella, mikä lisää eri ihmisryhmien välistä vuorovaikutusta.

Teemanaapurustot

Teemanaapurustojen avulla haluamme varmistaa, että jokainen voi löytää itselleen sopivan tavan asua, työskennellä ja elää. Naapurustot muodostuvat keskimäärin 5–7 korttelin kokonaisuuksista. Naapuruston mitoitus perustuu ihmisen kokemukseen omasta lähiympäristöstään ja siitä kuinka kaupunkirakennetta koetaan omaksi. Naapurustoista löytyvät kaikki sujuvan arjen peruselementit kuten pikkuaukio naapurustokohtaamisille, lähileikkipaikka, hybridipalvelukeskittymä, johon on keskitetty naapuruston autopysäköinti ja palveluja sekä vehreät yhteydet laajemmille virkistysalueille. Naapurustot erityistetään teemoilla, joita voivat olla esimerkiksi valo, maatila, viljely, vesi tai taide.

→ Määritämme naapurustolle teeman suunnittelun käynnistyessä.

→ Varmistamme, että julkiset tilat toimivat teemanaapuruston identiteetin keskittyminä niin, että esimerkiksi naapurusto, jonka teema on valo, ilmenee kaupunkitilassa erityispiirteenä poiketen muusta kaupunkirakenteesta.

”Kadun silmät”

Se, että rakennuksista on mahdollista nähdä kadulle, luo turvallisuutta. Yksinäinen kävelijä ei ole yksin pimeälläkään, mikäli jotain sattuu. ”Kadun silmät” on tunnettu konsepti, joka tukee elävää kaupunkia sekä kaupunkitilojen viihtyisyyttä ja vahvistaa alueen sosiaalista kestävyyttä.

→ Edellytämme, että rakennuksista tulee nähdä kadulle; katu ei saa olla ”silmätön”.

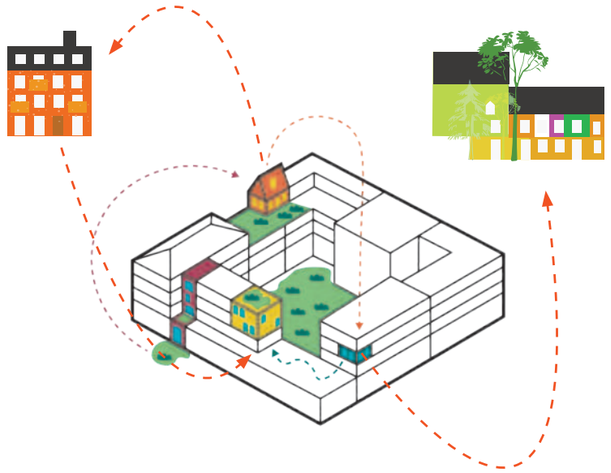
→ Edellytämme, että kivijalkakerroksen huoneistoilla on oma etupiha. Huoneiston pääsisäänkäynnin tulee olla tämän pihan kautta.

9. Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla.

Kivistöläistä elämää vauvasta vaariin – suunnitteluperiaatteet

Kivistössä värikkyys näkyy kaikilla tasoilla: rakennuksissa, kaupunkitiloissa, taiteessa, identiteetiltään erilaisissa naapurustoissa, sosiaalisessa monimuotoisuudessa, asuntojen vaihtelevissa hallintamuodoissa sekä kulttuurisessa ja ikäluokkien monimuotoisuudessa.

Kivistöläisen elinkaari vauvasta vaariin



Naapurustojen Kivistöstä löytyy koti jokaiselle



Vuodenaikojen Kivistö



Elämänmittainen Kivistö
Kivistön keskustassa mahdollistetaan elämä vauvasta vaariin. Kivistön keskustan monipuoliset asumismuodot, erikokoiset asunnot ja erilaiset rakennustyypit mahdollistavat asumisen Kivistössä erilaisissa elämäntilanteissa – niin lapsena, nuorena opiskelijana, perheellisenä kuin eläkeläisenäkin. Erilaiset asuntojen hallintamuodot ja eri-ikäinen rakennuskanta tarjoavat asuntoja kaikille tulotasoille. Kivistöstä eri tarvitse muuttaa pois perheen kasvaessa tai tulotason muuttuessa. Kivistön sekoittunut kaupunkirakenne luo mahdollisuuden myös työskennellä ja viettää vapaa-aikaa Kivistössä.

Lapsiystävällinen kaupunki on kaikkien kaupunki
Käveltävä, esteetön ja turvallinen Kivistön keskusta tarjoaa tasavertaisen mahdollisuuden kaikille liikkua kaupungissa. Kivistön kaupunkitila ja palvelut palvelevat kaikkia ja ne ovat kaikkien saavutettavissa. Kaupunkitila tarjoaa penkkejä levähtämiseen tai kuntoiluvälineitä kaikille ikäryhmille.

Kivistön keskusta on naapurustojen kaupunki
Monimuotoista ja monitasoista kaupunkia, jossa jokainen löytää oman paikkansa asua ja elää. Erilaiset teemanaapurustot luovat edellytykset naapurustoidentiteettien syntymiselle. Teemanaapurustoissa priorisoidaan tekijöitä, jotka vetoavat tiettyihin elämäntyyleihin ja -tapoihin. Kun teemanaapurustoja on useita, löytää valtaosa itselleen sopivan asumisen paikan sekä oman, samanhenkisen yhteisön. Samalla naapurustojen monipuolisuus takaa alueellisen sekoittuneisuuden.

Kivistön keskusta koostuu erilaisista naapurustoista, joiden koko on noin 4–7 korttelia. Naapurusto on kooltaan sellainen, jonka asukas voi kokea omaksi kotinaapurustoksi ja joka on usein sopiva asemakaavoitettava aluerajaus. Naapurustosta suunnitellaan tunnelmaltaan ja identiteetiltä ainutlaatuinen mm. arkkitehtuurin, maisema-arkkitehtuurin, taiteen, nimistön, värityssuunnittelun ja asukasyhteistyön avulla.

Kevät on kylvön aikaa! Kevät on sitä, kun rapataan roudan alta elämää; löydetään palstat ja viljelylaatikot, huumaannutaan hanamista ja etsitään kaupungin parhaat aurinkoansat.

Kesät vietetään viljelypalstalla tai siirtolapuutarhamökissä. Syödään omia perunoita ja nautitaan Vantaanjoen annista. Kesällä tuotetaan myös aurinkoenergiaa, jota varastoidaan talven varalle.

Syksy on satokauden, sienestyksen ja marjastuksen aikaa. On myös mukavaa päästä takaisin kouluun, vaikka rakennuksessa on vietetty aikaa kesälläkin, sillä se tarjoaa niin paljon muitakin toimintoja.

Kivistö on talvikaupunki! Petikon metsiin pääsee loistavia latuyhteyksiä pitkin. Pimeyttä juhlitaan kaupunkitilojen ja tunnelmallisten metsäreittien valaistuksella. Kivistön keskustan valotaide ja valokarnevaalit – voi kunpa aina olisi marraskuu! Joulukuussa on Kivistön joulumarkkinat ja suuri joulukuusi saa koristeet.

9. Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla.

Kivistöläistä elämää vauvasta vaariin – esimerkkejä

Kivistö on naapurustojen kaupunki. Jokaisessa asemakaavassa luodaan oma teemaltaan ja tunnelmaltaan ainutlaatuinen naapurusto. Tässä osiossa esitellään Kivistöön rakennettuja ja suunniteltuja naapurustoja.



Puu-Kivistön pienimittakaavainen puukaupunkinaapurusto

Asemakaavan tavoitteena on ollut luoda lämminhenkinen, urbaani, pienimittakaavainen ja värikäs puutalonaapurusto. Kaikkien rakennusten on edellytetty olevan puurakenteisia. Kaupunkirakenteessa ja kaupunkitiloissa on haettu inspiraatiota Suomen vanhoista puukaupungeista. Puu-Kivistö on nimetty Vantaalla puurakentamisen erityiskohteeksi (Vantaan kaupunginhallitus 5.2.2018), jossa erityisenä tavoitteena on puurakentamisen määrällinen lisääminen ja laadullinen kehittäminen yhteistyössä puualan toimijoiden kesken.





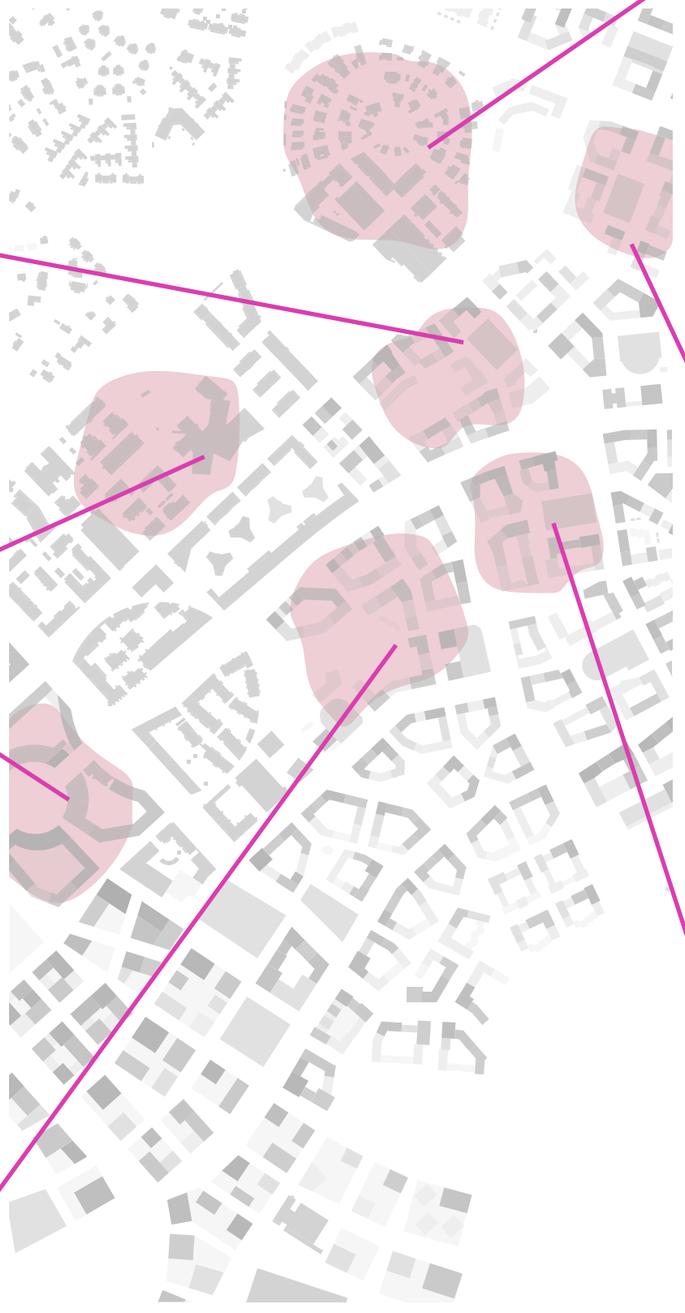








Kivistön keskustaan on toteutunut värikkäitä ja vaihtelevia kortteleita.







Kivistön asuntomessualue on vehreä, monimuotoinen ja värikäs naapurusto





Kvartsijuonen monimuotoiset ja värikkäät kaupunkiruokakorttelit

Suunnitteilla olevassa Kvartsijuonen asemakaavassa tavoitellaan värikästä ja vehreää kaupunkiruokakortteleiden naapurustoa, jossa kaupunkiviljellään pihoilla ja hedelmäpuut kukkivat katutiloissa.



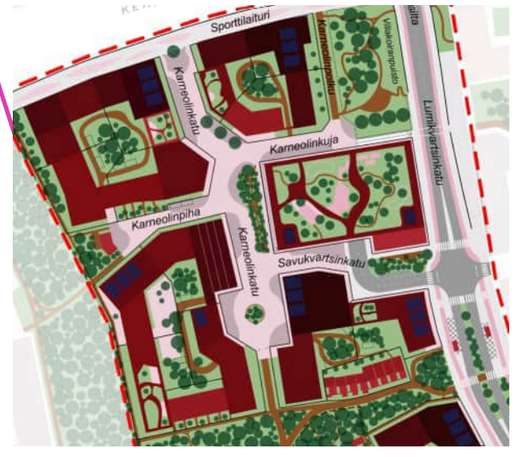
Kivistöntähden valonaapurusto

Kivistöntähti on monimuotoinen, metsäistä Kivistöä ilmentävä naapurusto, jossa erityispiirteenä on luontoarvojen ja olemassa olevan puuston säilyttäminen osana korttelirakennetta. Naapuruston taiteen konseptissa on määritelty taiteen teemaksi valo ja kuvattu valon käytön periaatteet.









Lumikvartsin pienipiirteiset korttelit metsäisen Kivistön identiteettimaisemassa

Lumikvartsin asemakaavassa suunnitellaan monimuotoisia ja vehreitä keskustakortteleita nykyiselle metsäalueelle. Asemakaavan teemana on metsäinen Kivistö ja metsäinen luonne näkyy esimerkiksi metsäisessä koirapuistossa, metsäleikkipuistossa ja puustoisilla flexzoneilla. Kaavassa tutkitaan myös metsäisten toimintojen, kuten kaupunkilaavujen ja pitkospuiden sijoittamista säilytettäville metsäalueille ja huomioidaan alueen luontoarvot.



9. Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla.

Kivistön taidekaupungin konsepti



Tervetuloa Kivistön taidekaupunkiin! Kivistön keskustassa sekä ulkotilojen taide että yhdessä tehtävä taide kaikissa muodoissaan luovat alueelle kulttuurista identiteettiä ja edistävät asukkaiden kokonaisvaltaista hyvinvointia. Taidekaupunki muodostuu kolmesta eri kokonaisuudesta; julkisen tilan designista, korttelitaiteesta ja asukkaiden tekemästä taiteesta.

Julkisen tilan design, taiteen paikat ja teemat

Korukivistöstä inspiraationsa saanut julkinen taide ja julkisen tilan design näkyy Kivistön keskustassa taidekivinä ja -valoina, Kehäradan taiteena, sähkökaappeihin sijoitettuina katugalleriana ja julkisina taideteoksina. Tätä kokoelmaa täydennetään kaupungin laajentuessa. Lisäksi luodaan uusia taidekokonaisuuksia tuleville naapurustoille, Tulevaisuudessa taidetta keskitetään taidereiteille, Kivistön ja Lapinkylän asemat toimivat näyttävinä portteina taidekaupunkiin ja taide kytkeytyy entistä enemmän asukkaiden arkiympäristöön esim. leikittävänä taiteena.

Korttelitaide

Kortteleiden taide muodostaa Kivistöön kokonaisuudessaan monimuotoisen taidekokoelman, joka on koettavissa rakennusten sisätiloissa, sisäpihoilla ja katutiloissa. Taidekokoelmaa täydennetään tulevissa kortteleissa. Jokaiselle uudelle asemakaavalle laaditaan taiteen konsepti asemakaavoitusvaiheessa. Konseptissa määritellään taiteen teemat ja sijainnit ja taiteen suunnittelusta jatkosuunnittelussa vastaa taiteilija- arkkitehti työpari. Kortteleiden taide vahvistaa mm. kotitalon tunnistettavuutta ja tekee siitä asukkailleen erityisen kotikorttelin.

Asukkaiden tekemä taide

Asukkaiden tekemän taiteen nostamista merkittäväksi Kivistön taidekaupungin osatekijäksi tuetaan. Asukkaille luodaan mahdollisuuksia osallistua julkisten designin ja taiteen ideointiin ja tekemiseen. Taide tuodaan lähelle asukkaiden arkea mahdollistamalla erilaiset taiteen tekemisen paikat (esim. harrastetilat, näyttelytilat). Asukkaita innostetaan myös luomaan omaa taidetta kaupunkitilaan, esim. ikkunataideteoksin tai omalle pihalle sijoitettavin taideteoksin.



Taiteen kokemisen verkostot ja tiedottaminen

Kivistön eri taiteen muodoista syntyy kokonaisuus, jota on mahdollista kokea monin eri tavoin. Kivistön taidekaupunkiin luodaan sekä fyysisiä että virtuaalisia verkostoja, jotka opastavat erilaisille taiteen kokemisen poluille. Verkostot voivat olla esim. pysyvä taidelenkki, väliaikaisia opasteita katutilassa, mobiilisovellus taideteoksista, taidekartta tai taidekierros taiteilijan kanssa. Kivistön ja Lapinkylän asemat toimivat infopisteinä taidekaupungin kokemiseen. Taiteesta tiedotetaan ja taidekaupunkia kehitetään monin eri tavoin, esimerkiksi järjestämällä Kivistön taideseminaareja.



9. Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla.

Jatkosuunnittelun tsekkilista

Tässä jatkosuunnittelun tsekkilistassa esitellään keinoja luoda monipuolisia teemanaapurustoja Kivistön keskustaan.



Värikäs kaupunkikuva

Jokaiselle naapurustolle laaditaan värityssuunnitelma
Rakennusten värityksen taustalla on esimerkiksi teemallinen kokonaisuus tai väritys voi saada innoituksensa esim. alueen nimistöstä.
Värisuunnitelmat perustetaan tietyille “värityspe-riaatteille” esim. ilmansuunnan ja toiminnalli-suuden mukaan.
Värityssuunnitelmaa toteutetaan rakennusten ja julkisen ulkotilan värityksissä (esimerkiksi julki-sivuväritys, katukalustus, puiden syysväri, katukiveys yms.)

Ainutlaatuinen nimistö

Jokaiselle naapurustolle suunnitellaan paikkaan sopiva nimistö
Kivistössä on nimistöllisinä kokonaisuuksina korukivien ja mineraalien kokonaisuudet Kivistön aseman ympäristössä ja Lappi-aiheinen nimistö Lapinkylän aseman ympäristössä.
Lisäksi hyödynnetään paikallista käytössä olevaa nimistöä.

Identiteettimaisemien ilmentäminen

Kivistön keskustassa on metsäisen Kivistön ja kulttuurimaiseman Kivistön identiteettimaisemat, jotka vaikuttavat viheralueiden, sisäpihojen, kau-punkitilojen luonteeseen.
Kuvaa valittua identiteettimaisemaa visuaalisesti osana suunnitelmaa, jotta identiteettimaiseman tavoite välittyy toteutukseen.



Naapuruston monimuotoisuus

Jokaisessa naapurustossa pyritään luomaan edel-lytykset mahdollisimman monimuotoiselle naapurus-tolla, jossa on koteja, palveluita ja työpaikkoja erilaisille ihmisille.
Luo kortteliin vaihtelua muun muassa erilaisilla hybridiratkaisuilla, erilaisilla talotyypeillä ja asumis-ratkaisuilla sekä monimuotoisilla yhteistiloilla.



Kaupunkitilan suunnittelu

Kaupunkitilan suunnittelu on teemanaapuruston luonnin perusta.
Jokaisella naapurustolla on ainutlaatuinen kortte-leiden sijoittelu, rakennusten massoittelu, risteys-kohdat ja julkisten ulkotilojen luonne ja tilallisuus, jonka pohjana on suunnittelualueen nykytila
Teemanaapurustolle määritellään ainutlaatu-inen,värikäs ja monimuotoinen arkkitehtuuri (esimerkiksi kattomuodot, rytmitys, parvekkeiden luonne yms.)
Lisäksi tarvittaessa laaditaan kaavioita, joissa havainnollistetaan suunnitteluratkaisuja.

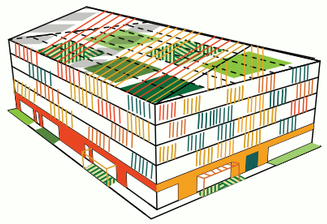


Taiteen konsepti

Jokaiselle naapurustolle laaditaan oma taiteen konsepti, jossa määritellään taiteen teemat ja sijainnit.
Kivistön keskustassa sekä ulkotilojen taide että yhdessä tehtävä taide kaikissa muo-doissaan luovat alueelle kulttuurista identi-teettiä ja edistävät asukkaiden kokonais-valtaista hyvinvointia.
Taiteen konseptia noudatetaan jatkosuun-nittelusta toteutukseen

Resurssiviisaus

Jokaiselle naapurustolle laaditaan resurssiviisauden konsepti, jossa painotetaan eri resurssiviisauden teemoja (esimerkiksi puurakenteiset korttelit tai ruokakorttelit)
Resurssiviisauden teemat tuodaan näkyvästi esille, jotta ne pidemmällä aikavälillä vaikuttavat myös asukkaiden toimintaan ja kestävämmän elämänta-van omaksumiseen



9. Kivistö on värikäs kaikilla tasoilla.

KESTÄVÄ KIVISTÖLÄINEN
Lasten Kivistö

LASTEN KAUPUNKI ON KAIKKIEN KAUPUNKI!

Lasten oikeuksien neljä yleisperiaatteetta ovat yhdenvertaisuus, lapsen etu, oikeus elämään ja kehittymiseen sekä osallisuus. Kivistössä lapset ja nuoret ovat tasa-arvoisia asukkaita, joilla on yhdenvertaiset mahdollisuudet osallistua kaupungin kehittämiseen. Kivistön suunnittelussa lapset ja nuoret ovat vahvasti mukana.

Kivistö on turvallinen ja puhdas elinympäristö lapsille, nuorille ja ihan jokaiselle! Siellä on paikkoja tavata ystäviä ja leikkiä, niin sisällä kuin ulkona. Kävelytävässä kaupungissa on helppoa ja turvallista liikkua paikasta toiseen. Kavereita voi tavata yhteisellä korttelipihalla tai viereisellä leikkipaikalla, ilman että vanhemmat joutuvat kuljettamaan pitkiä matkoja autolla. Harrastukset, päiväkoti- ja koulupaikatkin ovat kävelymatkan päässä. Monipuolisia palveluita tarjoavissa hybridikortteleissa ja julkisissa sisä-ja ulkotiloissa voi kohdata eri-ikäisiä ihmisiä.



KVARTSIJUONENPUISTON LEIKKIPAIKKA

Kvartsijuonenpuiston leikkipaikka on sijoitettu entiseen hiekkakuoppaan ja sen maastonmuotoja on hyödynnetty suunnittelussa. Tavoitteena oli luoda edellytykset vetovoimaiselle, kestävälle ja alueen identiteettiä vahvistavalle puistoalueelle, jossa on huomioitu erityisesti **lasten ja nuorten monipuoliset toimintamahdollisuudet**. Olevaa puustoa ja metsäpohjaa on säilytetty mahdollisimman paljon. Leikkipaikalla on metsäinen tunnelma ja liito-oravienreitit ovat säilyneet.





Kvartsijuonenpuisto oli yksi Lasten ja nuorten Vantaa- osallisuuden toimintaohjelman pilottikohteista. Tavoitteena oli saada lapset ja nuoret tulevaisuuden aktiivisiksi vaikuttajiksi.



Hiekkakuopat mahdollistavat mielenkiintoisen ja vaihtelevaan topografian ja muotoilun sekä erikoislaatuiseen tilalliseen tunnelmaan.

Yhteistyön tuloksena syntyi valtavasti värikkäitä piirustuksia ja kirjoituksia. Kaikkien teemojen osalta korostuivat kirkkaat värit ja mielikuvitukselliset muodot. Lasten ideoiden pohjalta puistosta löytyy voimakkaita värejä ja muotoja, oppilaiden toivoma ryhmäkeinu ja kiipeilyrata sekä sienihattuisia pylväitä ja dinosauruksen luu.

10.

Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle.

Kestävä Kivistö

Turhan energian ja raaka-aineiden kuluttamisen vähentäminen

Turhan energian ja raaka-aineiden kuluttamisen vähentäminen mahdollistaa kustannussäästöjä. Kapearunkoisissa ja matalissa (n. alle kymmenkerroksisissa) rakennuksissa voidaan ilmanvaihto hoitaa painovoimaisesti, mikä edistää rakennuksen terveellisyyttä, turvallisuutta ja vähentää energian kulutusta. Kapearunkoiset rakennukset hyötyvät luonnonvalosta, joka ulottuu rakennuksessa kaikkialle ja luo terveys- ja energiahyötyjä.

Umpikorttelit muodostuvat päädyistä yhdistetyistä rakennuksista, mikä vähentävää paljasta seinäpintaa ja täten rakennuskustannuksia ja pitkällä tähtäimellä vaikuttaa lämmitys- ja jäähdytyskustannuksiin hyödyllisesti.

Matalammat rakennukset vähentävät hissien käytön tarvetta, mikä kannustaa kävelyyn ja elinympäristön terveellisyyteen.

- Kivistön keskustassa käytetty sähkö ja lämpö on tuotettu uusiutuvilla energianlähteillä.
- Tutkimme painovoimaisen ilmanvaihdon edellyttämistä.
- Suunnittelemme kaupunkirakenteesta keskimäärin matalaa ja tiivistä (3–7 krs) umpikorttelirakennetta, mikä luo enemmän kattopinta-alaa ja mahdollistaa enemmän aurinkopaneeli- ja viherkattoalaa mm. lämpösaarekeilmiön vähentämiseksi. Matalammat rakennusmassat mahdollistavat enemmän valoa pihoille ja sisään rakennuksiin.
- Suosimme matalampiin ja kapeampiin rakennuksiin perustuvaa kaupunkirakenne, joka mahdollistaa yksinkertaisemman ja kevyemmän rakenteen rakennuksissa. Esimerkiksi puun käyttö on helpompaa, säästöä syntyy materiaalikuluissa ja on mahdollista käyttää myös esivalmistettuja elementtejä.
- Suosimme puurakentamista, sillä kevyemmät rakennukset vahingoittavat maaperää ja pohjavettä vähemmän.
- Edellytämme rakennusmassoilta kapearunkoisuutta, joka mahdollistaa enemmän luonnonvaloa huoneistoihin ja rappukäytäviin.

Vähämeluinen ja ilmanlaadultaan hyvä kaupunkiympäristö

Melun minimointi ja ilmanlaadun parantaminen tuo terveys- ja viihtyvyyshyötyjä. Minimoimalla päästöjä aiheuttava liikenne ja laskemalla päästöjä aiheuttavan liikenteen nopeuksia varmistamme terveellisempää ja turvallisempaa elinympäristöä kaikille.

- Arvioimme liikenteen melu- ja ilmanlaatuvaikutuksia suunnittelun yhteydessä varmistaaksemme asuinympäristöjen terveellisyyden.
- Suunnittelemme umpikortteleita, jotka suojaavat sisäpihaa melulta ja pienhiukkasilta.

Keskitetty jätehuolto vähentää roskien kuljettamisen tarvetta ja alueen sisäistä raskasta liikennettä, mikä parantaa ilman laatu vähentämällä päästöjä ja luo turvallisempaa kävely-ympäristöä. Keskitetty jätehuolto mahdollistaa tehokkaamman korttelirakenteen, kun jäteautolla ei tarvitse päästä kaikkialle. Keskitetty jätehuolto kannustaa lajitteluun ja potentiaalisesti mahdollistaa tuotetun jätteen kierrättämisen tuottamien kustannusten todentumisen jätteen tuottajalle.

- Edellytämme, että naapurustot liittyvät Kivistön keskustan keskitettyyn alueelliseen jätteiden putkikeräysjärjestelmään.
- Varmistamme, että kortteleihin toteutetaan riittävät alueelliset kierrätyshuoneet palvelemaan alueen kiertotaloutta.



10. Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle.

Kestävän Kivistön suunnitteluperiaatteet

Kivistön keskustan kaavarungon lähtökohtana on ollut **Vantaan kaupungin resurssiviisauden tavoitteet.** Resurssiviisauden tiekartassa on esitetty toimenpiteitä, joiden avulla päästäisiin kohti asetettuja tavoitteita. Resurssiviisauden tiekartalla edetään neljällä kaistalla; **energiankulutus ja –tuotanto, yhdyskuntarakenne ja liikkuminen, kulutus ja materiaalit sekä vastuullinen vantaalainen**. Kivistön keskustan kaavarungon teemat toteuttavat Vantaan kaupungin resurssiviisauden tavoitteita, jotka tähtäävät vuoteen 2030. Lisäksi kaavarungon tavoitteita visioidaan kauemmaksi tulevaisuuteen, vuoteen 2050.

Vantaan resurssiviisauden tiekartan neljä kaistaa

Energiankulutus ja -tuotanto

Kivistö on energiapositiivinen

+

Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen

Kivistö on kävelt ävä ja vehreä

+

Kulutus ja materiaalit

Kivistö on omavarainen

+

Vastuullinen Vantaalainen

Kestävä Kivistöläinen

Kivistön keskustassa sähkön- ja lämmöntuotanto eivät aiheuta ilmastopäästöjä. Vuonna 2050 Kivistössä tuotetaan enemmän energiaa kuin kulutetaan. Kivistö on **energiapositiivinen**! Kestävät kivistöläiset ovat aktiivisia energian tuottajina ja energiantuotannon toimijoina. Energiaa kulutetaan viisaasti ja rakennukset ovat energiatehokkaita. Käytössä on älykäs lämmönohjausjärjestelmä ja uusiutuvaa energiaa tuotetaan myös pienimuotoisesti.

Selvitämme Kivistön keskustan uusiutuvan energiantuotannon alueellisia mahdollisuuksia muun muassa **aurinkoenergian, maalämmön ja matalaenergiaverkon osalta.** Tutkimme tulevan rakennuskannan tarvitseman energian ja mahdolliset hukkalämmön lähteet ja pyrimme löytämään ratkaisuja energian säästämiseen. Mikäli Kivistön keskustan alueelle tarvitaan ulkopuolelta tuotavaa energiaa, sen tulee olla päästötöntä.

Kivistön keskustan kaupunkirakenne on tiivistä, täydentyvää ja sekoittuvaa. Kivistön keskustassa **liikutaan hiilineutraalisti**, sujuvasti ja kohtuuhintaisesti. Kestävä kivistöläinen kävelee lähipalveluihin ja pidemmät matkat tukeutuvat joukkoliikenteeseen tai osa matkasta sujuu pyöräilyn laatukäytäviä pitkin. Pyöräilyä edistäviä palveluita on runsaasti, kuten huoltopisteitä, kaupunkipyöriä ja säilytyspaikkoja konttipyörille ja sähköpotkulaudoille. Kivistöläinen ei tarvitse arjessa yksityisautoa. Yhteiskäyttöisille sähköautoille on varattu paikkoja, sekä helposti saatavilla oleviin latauspisteisiin on panostettu.

Ilmastonmuutoksen vaikutuksiin on varauduttu ja rankkasateiden aiheuttamaa vesimäärän kasvua hallitaan **luonnonmukaisin hulevesiratkaisuin**. Ilmastonmuutosta hillitään runsaalla viherrakentamisella ja vähähiilisellä rakentamisella. Runsas kasvillisuus tekee mikroilmastosta miellyttävän ympärivuoden. Toteutamme Kivistön keskustassa alueellisen hiilinielulaskennan. Hiilinieluja ja -varastoja pyritään kasvattamaan. Arvokkaita luontokohteita ja olemassa olevaa metsää säilytetään. **Luonnon monimuotoisuutta** kartutetaan rakentamalla uusia ekologisia yhteyksiä ja mahdollistamalla monipuolista elinympäristöä ja ekosysteemipalveluita. Viherrakenne on skaalautuvaa ja helposti kaikkien saavutettavissa. Pihan viheralueet yhdistyvät viherverkostoja pitkin laajoille metsä- ja kulttuurimaisemanalueille.

Kivistö on **ruokaomavarainen**. Suur-Kivistön alueella pystytään tulevaisuudessa tuottamaan ruokaa kaikille Kivistön asukkaille. Ruokaa kasvatetaan niin maavaraisesti pihoilla ja julkisissa kaupunkitiloissa kuin älyteknologiaa hyödyntävissä kasvihuoneissa ja kerrosviljelylaitoksissa. Kivistössä tuotetaan lähiruokaa ja kausiruokaa.

Kivistössä edistetään **kiertotaloutta ja jakamistalous** on vakiintunut osa palveluverkkoa. Kivistön julkiset hankinnat ja investoinnit ovat resurssitehokkaita ja vastuullisia. Talonrakentamisessa ja purkamisessa pyritään energia- ja materiaalitehokkuuteen ja tavoitellaan A-luokkaa. Myös rakentamisen aikaisia hiilidioksipäästöjä vähennetään. Tavoitteena on työkoneiden päästöttömyys ja kaiken rakennusjätteen kierrättäminen.

Pyrimme alueelliseen **massatasapainoon**. Paikallista louhetta ja maa-ainesta hyödynnetään alueella, esimerkiksi esirakentamisessa, maaston muotoilussa, katupohjissa ja puistoissa. Infrarakentamista kehitetään monialaisesti ja innovoidaan hybridiratkaisuja. Infraputken avulla vähennämme maatöiden tarvetta julkisilla katualueilla.

Resurssiviisaus otetaan lähtökohdaksi suunnittelu- ja tontinluovutuskilpailuihin. Konseptoimme asemakaavoituksessa resurssiviisautta yhteistyössä yritysten ja asukkaiden kanssa. Mahdollistamme yrityksille hiilineutraalin toimintaympäristön.

Kivistöläisten elämäntapa on kestävä ja perustuu hyvään luontosuhteeseen. Resurssiviisaalla Vantaalla osallisuus ja yhteisöllisyys ovat osa **ympäristövastuullista arkea**. Kaupunki ja kivistöläiset yritykset ja yhteisöt kantavat ympäristövastuunsa esimerkillisesti. Kestävä kivistöläinen vähentää aktiivisesti hiilijalanjälkeään ja pyrkii hiilineutraaliuteen vuoteen 2030 mennessä. Kivistöläinen keskittyy myös myönteisiin päästövaikutuksiin ja tuottaa **hiilikädenjälkeä** tulevaisuudessa järjestelmällisesti.

Kehitämme kaupunkina erilaisia yhteisvastuullisia ympäristöstä huolehtimisen tapoja ja tukee kivistöläisten osallisuutta esimerkiksi asukastilojen avulla. Tuemme **ympäristösertifikaattien**, kuten Ekokompassin käyttöönottoa. Kestävät kivistöläiset perustavat taloyhtiöklubeja ja tekevät kaupungin ja yritysten kanssa yhteistyötä saavuttaakseen hiilikädenjäljen.

Asukasyhteistyössä ilmasto- ja resurssiviisaustavoitteiden saavuttamiseksi kaupunkina tehtävänämme on myös kestävän elämäntavan mahdollistaminen, neuvonta ja opastus sekä mahdollinen tuki erilaisten hankkeiden ja yhteishankintojen kautta. Vantaan kaupunki kasvattaa **ekososiaalisesti sivistyneitä** vantaalaisia ja edistää hyvän luontosuhteen syntymistä ja kehittymistä vauvasta vaariin.

© Tietoa Finland Oy

KESTÄVÄ KIVISTÖ

Kivistön keskusta vuonna 2050

10. Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle.

Kestävän Kivistön esimerkit



Opaali
Luonnonvaratasapainoinen kerrostalo: rakennuksen hiilijalanjälkeä on pienennetty käyttämällä kierrätettyjä, uusio- ja muita ympäristöystävällisiä materiaaleja. Opaalissa on kevennetty runkoratkaisu eli vähemmän betonia! Piharakennusten seinissä on käytetty hamppubetonia.



PuuMERA
Euroopan suurin passiivipuukerrostalo: talon hiilijalanjälki on alle puolet keskimääräisestä tasosta, mikä johtuu pienestä ostoenergian kulutuksesta, uusiutuvien energialähteiden hyödyntämisestä ja materiaalivalinnoista.



Kvartsijuonenpuisto ja viljelypalstat
Entiseen soranottokuoppaan on rakennettu toimintapuisto, jossa mm. vesileikkipaikka ja hiekkadyynit! Puiston laidalla on vuokrattavia viljelyspalstoja sekä asukkaiden omenapuutarha.



Aurinkokiven palvelukeskus
Resursseja säästävä monikäyttörakennus, jossa tuotetaan energiaa katolla olevilla aurinkopaneeleilla



Murronpuiston hulevesiallas
Kivistössä hulevedet käsitellään paikallisesti ja kestävästi. Keskustan hulevesien viivytystä varten on rakennettu Murronpuiston viivytysallas. Käynnissä on altaan monikäyttöisyyttä ja luonnonmonimuotoisuutta lisäävä pilottihanke Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa.

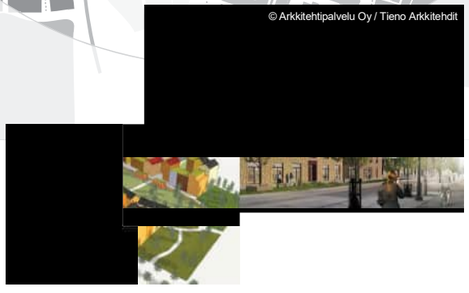


Liiterin jakamistalouspalvelut
Kivistön Safiiriaukiolle sijoitetusta Liiteri-kontista alueen asukkaat voivat vuokrata käyttöönsä laadukkaat kodintarvikkeet, sähkötyövälineet, puhdistus- ja siivouslaitteet kätevästi 24/7. Kodintarvikkeiden lisäksi Liiteristä voi saada käyttöönsä sähköavusteisen polkupyörän.





Hybridipysäköintilaitokset
Rubiiniparkin alakerrassa on Kivistön yhteinen kokoontumispaikka Asukastila Rubiini.
Ruusuparkki on kuusikerroksinen pysäköintitalo, jossa on aputiloja ja lähikaupan myymälä samassa rakennuksessa.



Puu-Kivistö
Puurakentamisen erityiskohde, jossa erityisenä tavoitteena on puurakentamisen määrällinen lisääminen ja laadullinen kehittäminen yhteistyössä puualan toimijoiden kesken.



Keskitetty jätteiden keräysjärjestelmä ja koonta-asema
Putkijätejärjestelmä kannustaa asukkaita jätteiden lajitteluun ja kierrätykseen. Se on hygieeninen, helppokäyttöinen ja turvallinen. Jätteiden putkikeräysjärjestelmä alentaa energiakustannuksia ja sen ympäristövaikutukset ovat pienemmät verrattuna perinteiseen jätteen keräykseen. Putkijätejärjestelmän myötä jäteautojen liikenne meluineen ja pakokaasuineen asuinalueelta poistuu, mikä parantaa liikenneturvallisuutta. Putkijätejärjestelmän alueella pihoille ei myöskään tarvita erillisiä jätekatoksia tai -astioita.

10. Kivistössä luodaan kestävät puitteet elämiselle.

Jatkosuunnittelun tsekkilistasta

☐ **Muista viherkerroin!**
Vihreää ei voi olla liikaa: suunnittele viherkattoja, kaupunkiviljelyä, viherhuoneita, dynaamisia istutuksia ja syötäviä puita!

☐ **Suunnittelethan jokaisen rakennuksen energiatehokkaaksi!**

Tavoittele uusiutuvan energian tuottamista ja hyödyntämistä kortteli- tai tonttikohtaisesti. Suunnittele kiinteistön tekniset järjestelmät siten, että paikallisen uusiutuvan energiantuotanto ja hyödyntäminen mahdollistetaan joko rakennusvaiheessa tai myöhemmin kiinteistön elinkaaren aikana.

☐ **Hulevedet näkyville?** Suunnittele ensisijaisesti hulevesien viivytys korttelikohtaisesti ja mieti, voisiko luontopohjainen hulevesijärjestelmä olla osa näkyvää sinniviherverkostoa.

☐ Huomioithan uusiutuvan energian hyödyntämiseen tarkoitetut laitteet suunnittelussa osana rakennusten arkkitehtuuria ja pohdi niiden vaikutuksia kaupunkikuvaan.

Kivistö on energiapositiivinen

Kivistö on käveltävä ja vehreä

☐ **Hyödynnä keräimille soveltuvat kattopinnat energian tuotantoon.**
Suuntaa kattojen lappeita etelään päin sopivassa kallistuskulmassa ja vältä varjostuksia katoilla. Edellytetä resurssi- ja energiatehokkuutta suunnittelukilpailuissa ja tontinluovutusehdoissa.

☐ Kiinnitä erityistä huomiota pyöräilyn sujuvuuteen rakennus- ja korttelitasolla. Suunnittele erityyppisille pyörille toimivat esteettömät säilytys- ja huoltotilat, sekä pihalla katoksissa että rakennuksen sisällä. Tutki korttelin yhteiskäyttöisten konttipyörien, sähköpyörien, -potkulautojen ja -autojen mahdollistaminen.

☐ Huoneistokohtainen, reaaliaikainen energiankulutus näkyväksi! Älä unohda sähköpyörien ja -autojen latausmahdollisuutta taloyhtiöissä ja pysäköintilaitoksissa.

☐ **Hyödynnä passiivinen aurinkoenergia!**
Suunnittele kapearunkoisia rakennuksia, mieti lämpöhukkaa pohjoisjulkisivuilla ja auringon säteilyä hyödyntämistä eteläjulkisivuilla. Muista kuitenkin välttää kesäistä ylilämpeämistä ja jäähdytyksen tarvetta muun muassa varjostavilla rakenteilla tai kasvillisuudella. Pyri vähentämään rakennuksen valaistustarvetta ja tee myös porrashuoneista luonnonvaloisia.

☐ Kiinnitä erityistä huomiota kierrätykseen julkisissa rakennuksissa. Voisiko esimerkiksi päiväkodeissa teemana olla kierrätyskasvatus?

☐ **Muista KEKO-laskuri ja energiatehokkuusluku!**

☐ Suunnittele rakennusten rakenteet ja julkisivut pääosin puusta tai muusta hiilineutraalista materiaalista. Voisiko ainakin osa rakennusmateriaaleista olla kierrätettyjä?

Kestävä kivistöläinen

☐ **Mikä on sinun hiilijalanjälkesi? Entä hiilikädenjälkesi?!**

☐ **Suunnittele rakennuksista ja tiloista muuntojoustavia ja optimoi tilankäyttö**
Mieti uudentyyppisiä yhteistiloja, jotka tukevat resurssiviisautta. Voisiko korttelissa olla verstas huonekalujen korjaamiseen?

☐ **Muistathan massatasapainon!**

Kivistö on omavarainen

☐ Pohdi, miten ruokaa voitaisiin tuottaa kortteleissa. Voisiko asukkailla olla yhteisiä kasvihuoneita ja viljelyspalstoja, kerrostalon sisätiloissa vesiviljelyjärjestelmä ja pihoilla hedelmäpuita ja marjapensaita? Entäpä ruokasienien viljelyä, mikrolevän tuotantoa, proteiinipitoisten hyönteisten kasvatusta sekä syötävien mikrobien ja soluviljelmien kasvatusta bioreaktoreissa? Tulevaisuudessa pysäköintilaitokset ovat myös ruoantuontantolaitoksia!

☐ Mahdollistaako suunnitelma asukkaiden oman ilmastoviisaan toiminnan? Onko tilaa pihakirppiksille, kierrätyshuoneille ja jakamistaloutta tukeviin palveluihin? Voisiko asuntokohtaiset saunat korvata laadukkaalla pihasaunalla? Kuka äänestää taloyhtiön oman pizzauunin, kanalan tai vierasmajan puolesta?

Kivistössä pilotoidaan!

Alueellinen pilotointi: Energiapositiivinen Kivistö 2050

Pilotoidaan yhteistyössä plusenergialue

Pilotoidaan kaava-alueen ympäristösertifikointia (käytämme jo kaavoituksessa KEKO-työkalua ja olemme pilotoineet OnePlanetLiving-konseptia)

Yhteistyö Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa: Hulevesiratkaisujen monitavoitearviointi sekä muiden monitavoitearviointityökalujen kehittäminen

CircularHoodFood-hanke

Yhteinen pöytä-verkosto

CIRCulT-hanke kiertotalouden edistämiseen

Koonta-aseman biojätteen hyödyntäminen energiantuotannossa paikallisesti

Putket putkeen!

TestBed Kivistö

© Tietoa Finland Oy

KIVISTÖN KESKUSTAN KAAVARUNKO

Vantaa

Kivistön keskustan kaavarungon tiedotuskanavat

Kaavarungon virallinen nettisivu:
www.vantaa.fi/kiviston_visio_ja_kaavarunko
Facebook:
www.facebook.com/suunnitellaankivisto