



“HILL TOWN”

KAUPUNKIKUVA

”Hill Town” muuttaa nykyisellään hiljaiset Biologin ja Meriteknii­kan korttelit eläväksi kaupungiksi, jossa luonto ja rakennettu ympäristö sulautuvat yhteen. Se liittää ympäristön olemassa olevat tutkimus- ja yliopistorakennukset luontevasti alueen arvokkaisiin kulttuuri- ja luontokohteisiin. Alueesta kehitty­vä ja aktiivinen arkkitehtonisesti ja maisema-arkkitehtonisesti korkeatasoinen, urbaanin tulevaisuuden campus-alue, jossa asuminen, vapaa-aika, opetus, opiskelu, tutkimus ja työpaikat yhdistyvät. Ainutlaatuinen sijainti ja ympäristö mahdollistavat alueen kehittämisen koealustana, jossa tutkitaan ja sovelletaan resurssitehokkuuden, vähähiilisyyden, kiertotalouden sekä luonnon monimuotoisuuden periaatteita.

KORTTELIRAKENNE

Korttelirakenteiden mittakaava on inhimillinen, mikä säilyttää Aalto-yliopiston Kandidaattikeskuksen Otaniemen kaupunkikuval­liseksi dominantiksi. Rakennusten massoit­telun mittakaava sovittautuu ympäröiviin tutkimus- ja yliopistorakennusten mittakaavaan. Korttelien mittakaava ja korkeudet pienentyvät Hagalundinpuiston, Anna Sinebrychoffin kujan ja Laivamiehenpolun viheralueiden suuntaan.

TILASARJA

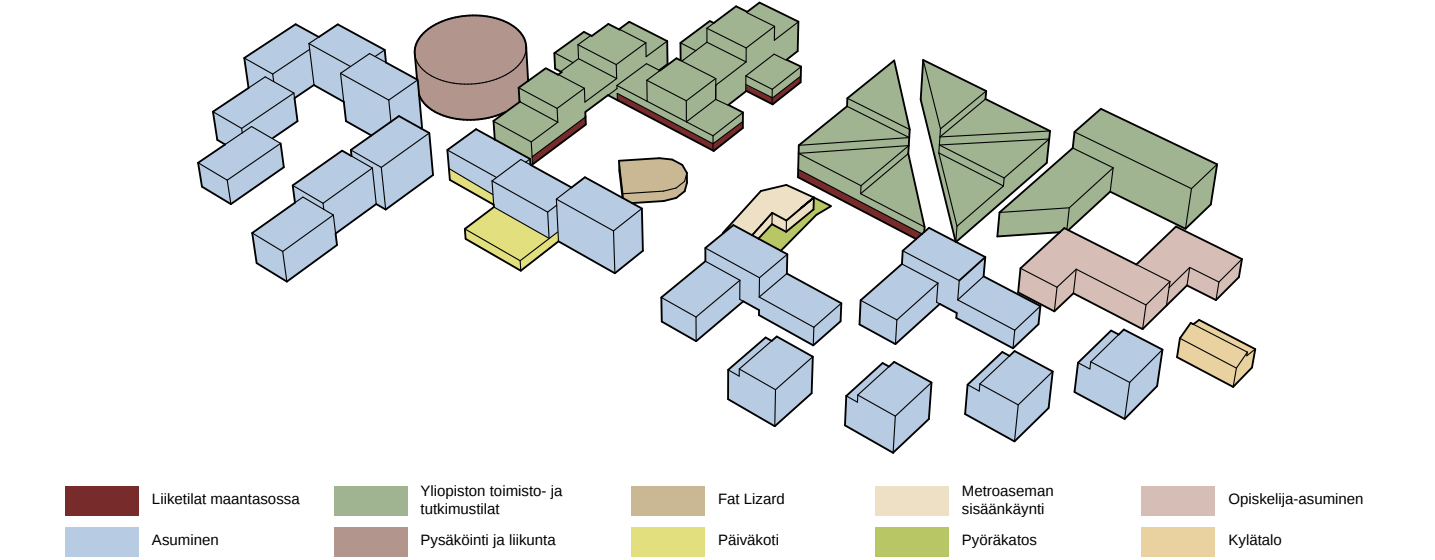
Itä-länsisuunnassa Biologin ja Meriteknii­kan kortteleiden keskelle muodostuu koko alueen läpi kulkeva vihreä kaupunkitilar­sarja, joka kytkee Tietotien ja A Blocin metroasemat toisiinsa. Biologin kortteliin on myös muodostettu uusi kevyen liikenteen yhteys kauppakorkeakoulun aukiolle. Tämä tilasarja muodostaa alueen toiminnallisen ytimen, jossa asukkaat, opiskelijat, tutkijat ja vierailijat kohtaavat. Fat Lizard-ravintola säilytetään ja sen ympärille muodostuu toriaukio, joka jatkuu kevyenliikenteen reittinä luoteeseen kohti Laajalahden rantaa. Korttelirakenteella muodostetaan Maarintien varrelle pieni-mittakaavaisia kaupunkitiloja, jotka yhdistyvät osin myös etelään luoden uusia yhteyksiä ja reittejä.

TOIMINNOT

Edullisiin ilmansuuntiin avautuvat asuinkorttelit sijoittuvat alueella olemassa olevien metsien ympärille rakentuvien viheralueiden yhteyteen. Opetus-, tutkimus, työpaikkatilat sijoittuvat Maarintien, Tietotien ja Biologinkujan ja Metrokorttelin läheisyyteen. Alueen kaupalliset palvelut on sijoitettu maantasokerrok­siin keskeisesti Tietotien metron sisäänkäyntiraken­nuksen läheisyyteen sekä Fat Lizardin torille.

6-ryhmäinen päiväkot­i sijoitetaan Meriteknii­kan korttelin eteläosaan, asuinkorttelin maantasokerrok­siin. Korttelin eteläosan vanha hieno puusto on päiväkodin pihan keskeisin elementti. Toisella puolella päiväkodin tilat avautuvat kerrosta korkeam­malla Fat Lizardin aukiolle. Päiväkodin tilat ovat ilta-aikaan yhteiskäytössä.

Biologin alueen eteläpuolella Hagalundinpuistossa sijaitseva lehmuskuja säilytetään ja kytketään sen itäpuolelle sijoit­tu­vaan uuteen puistoalueeseen ja kevyen liikenteen reitistöön. Meriteknii­kan korttelin Opetus- tutkimus- ja työpaikka raken­nusten massoit­telu on suunniteltu rakennettavan vaiheittain niin, että Ice Tank rakennus voidaan purkaa n.2035. Biologin korttelin maanalaiseen pysäköintiin muodostetaan uusi kulkuyhteys erillisen rakennuksen kautta.



2. VAIHE

SELOSTUS

“HILL TOWN”

ULKOTILAT

HillTown tuo luonnon kokonaisvaltaisesti ja vahvasti osaksi rakennettua ympäristöä. Monipuoliset luontopohjaiset sini-viherratkaisut katoilla, aukioilla, kaduilla ja pihoilla ottavat huomioon hulevedet, valoisuuden, tuulisuuden sekä eri käyt­täjäryhmien hyvinvoinnin eläimet mukaan lukien. Esimerkiksi lehmuksia ja ketokasvillisuutta lisäämällä voidaan tarjota alueelta hiljattain löytyneelle erittäin uhanalaisille pikkupeili­kiitäjäiselle ja vaarantuneelle lehmusluteelle elinympäristöjä. Urbaanin ja luonnon ympäristön kohtaaminen ja limittyminen muodostaa mielenkiintoisia tiloja ja yksityiskohtia alueelle eri mittakaavoissa. Kortteleiden väliin jäävien ulkotilojen rajaukset ja sijoittelu kannustavat käyttämään alueita monipuolisesti eri tahojen toimesta yhdessä ja erikseen. Kortteleiden poikki kulkevat raitit, erityisesti alueen aktiivisena ytimenä toimiva kyläraitti, ovat tärkeä ja yhteisöllinen osa ulkotiloja ja alueen luonnetta. Korttelirakenteiden reunoille ja väliin muodostuu toiminnoiltaan ja kaupunkikuvaltaan erilaisia ulkotiloja, jotka mahdollistavat monipuolisen käytön ja sisätoimintojen laajenemisen ajoittain myös ulkotiloihin.

Luontaista veden kiertoa pyritään tukemaan imeyttävin ratkaisuin ja hyödyntämällä hulevesiä resurssina erilaisin inno­vatiivisin keinoin. Hulevesiä viivytetään ja puhdistetaan kasvillisuuden ja maaperän avulla mm. viherkatoilla, sadepuu­tarhoissa (pihoilla ja aukioilla), viherpainanteissa (Maarintien varrella) sekä imeyttämään mm. nurmikiveyksi­in Tietotien varrella. Hajautettu hulevesien hallinta ja erilaiset hulevesiratkaisut mahdollistavat mielenkiintoiset testiolosuhteet erilaisille ratkaisuille sekä rakenteiden että kasvualustan osalta.

VÄHÄHIILISYYS JA YMPÄRISTÖ- JA ENERGIA­TEHOKKUUS

Otaniemen tietokorttelien tavoitteena on olla kokonaisvaltaisesti uudistavan ja ekologisen rakentamisen suunnan­näyttäjä. Hankkeen toteutuksessa on mahdollista merkittävästi edistää hiilineutraalia energiamurrosta, kiertotaloutta, luonnon monimuotoisuutta, hiilineutraalia rakentamista sekä liikkumisen sähköistymistä.

Alueen rakennukset ovat korkean energiatehokkuuden omaavia vähähiilisiä rakennuksia, joiden ekologisuutta tehostetaan älykkäillä talopalveluilla sekä kiinnittämällä erityishuomioita ratkaisujen ylläpidettävyyteen ja muokatta­vuuteen elinkaaren aikana. Asuinrakennusten laajat lasitetut parvekkeet luovat puskurivyöhykkeen, joka pienentää merkittävästi vaipan lämpöhäviöitä. Integroimalla aurinkopaneeleita osaksi parvekelasitusta sekä muita vaipan osia, on mahdollista luoda julkisivurakenteista hiili­nieluja, jotka tuottavat elinkaarensa aikana enemmän päästövähennystä kuin julkisivurakenteen rakentaminen tuottaa päästöjä. Yhdistämällä paikallinen aurinkoenergiatuotanto sähkövarastoihin, on mahdollista tuottaa paikallisesti merkittävä osa kiinteistöjen ja asuntojen energiantarpeesta ja varautua tulevaisuuden hintavaihteluihin.

Kortteleihin on mahdollista luoda uudistavia energiakeskuksia, jotka tuottavat hiilineutraalia lämmitystä ja jäähd­yty­stä esimerkiksi ilma-vesilämpöpumpuilla mahdollistaen energiankierrätyksen eri toimintojen välillä sekä hukkalämmön keräämisen jätevedestä. Uudistavat energiakeskukset liittyvät saumattomana osana alueelliseen kaukoenergiaverkos­toon ja niin energiantuotantoa- kuin kulutusta on mahdollista optimoida älykkäästi.



OTANIEMEN TIETOKORTTELIT  
BIOLOGIN JA MERITEKNIIKAN ALUEIDEN ARKKITEHTUURIKUTSUKILPAILU







1. Puijistoraitti ja säilytettävä metsä: nykyinen metsänraja säilyy reunavyöhykettä vahvistetaan uudella puustolla ja liitetään osaksi asumisvyöhykettä
2. Kyläraitti kulkee koko alueen poukkiluoteis-kaakkosuunnassa
3. Pysäköintitalo ja sen katolla oleva liikuntapuisto
4. Päiväkoti osuinrakennuksen yhteydessä
5. Liskonaukio
6. Biologinaukio
7. Ekonomianaukio
8. Aionnaukio
9. Kylätalo
10. Metsäpihat
11. Päiväkotipiha
12. Fat Lizard
13. Metroasema
14. Väre, metroasema, kauppakeskus A Blok
15. Korkeakouluaukio
16. Aalto-yliopisto Kandidaattikeskus
17. Harald Herlin -oppimiskeskus





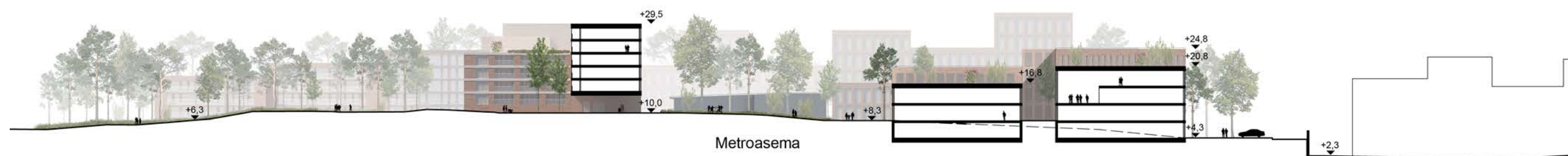
Biologin aukio

Metroasema

Liskoaukio

Pysäköinti ja liikunta

ALUEJULKISIVU A-A, 1:1000



Hagalundinpuisto

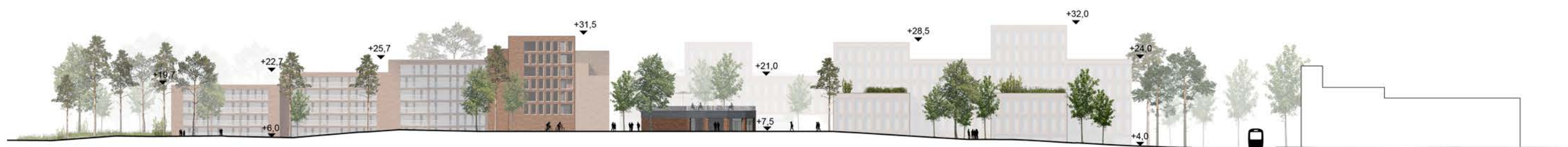
Korttelipiha asunnot

Biologin aukio

Opetus ja tutkimus

Väre

ALUEJULKISIVU B-B, 1:1000



Hagalundinpuisto

Asunnot

Fat Lizard

Tietotie & opetus ja tutkimus

Maarintie

Tietotekniikantalo

ALUEJULKISIVU C-C, 1:1000

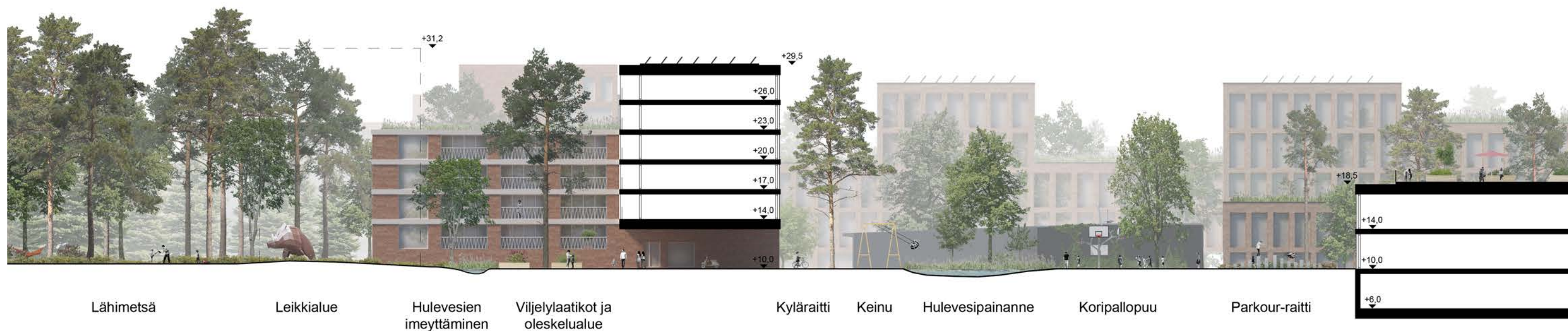




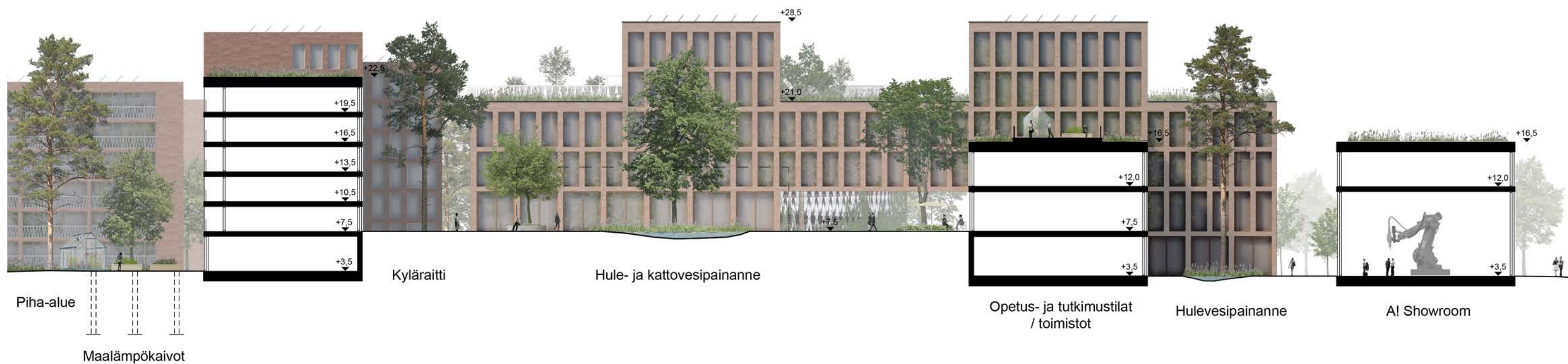








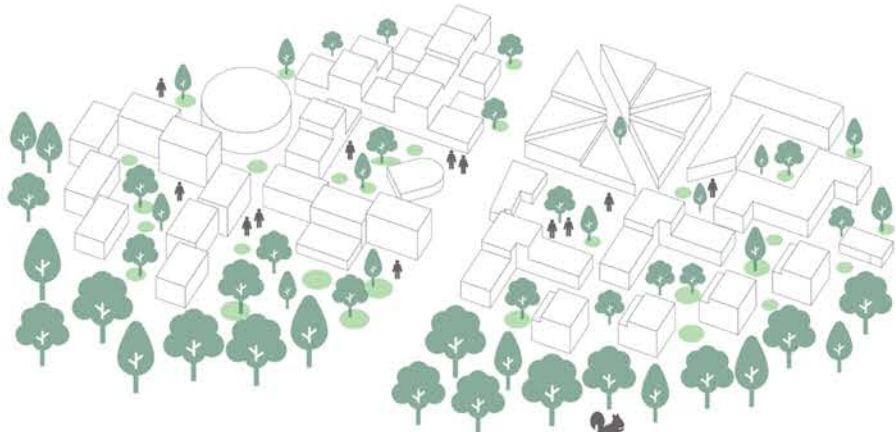
BIOLOGI LEIKKAUS A-A 1:400



MERITEKNIikka LEIKKAUS B-B 1:400

## URBAN MEETS NATURE 2.0 - KAUPUNKIEKOLOGIAN LABORATORIO

Mitä jos voimmekin saada sekä lisää kaupunkiluontoa että rakentamista? Hill Town tuo alueelle kattavasti uusia ekosysteemipalveluita sekä monialaisen tutkimusalustan sille, miten eri ratkaisulla voidaan tuoda lisäarvoa sekä alueen luonnonympäristölle että ihmisille.



Luonto ja urbaani kaupunkirakenne sekä eri käyttäjäryhmät kohtaavat alueella eri tavoin ja eri mittakaavoissa.

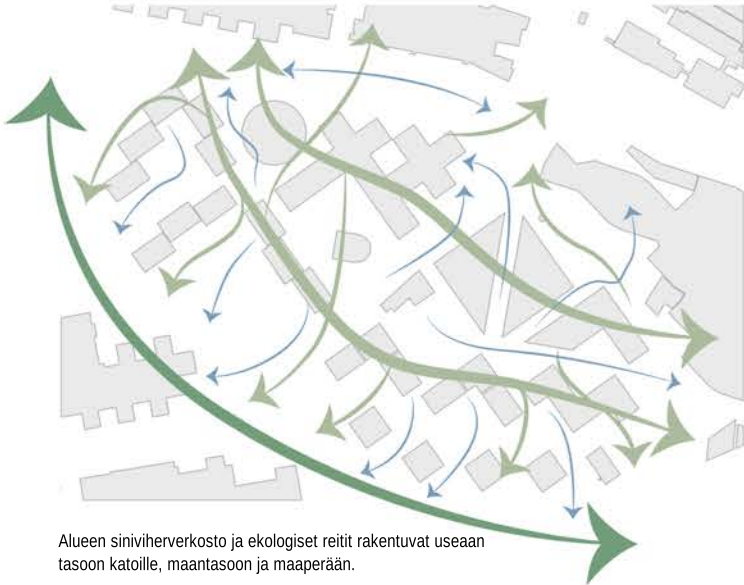
### ELINYMPÄRISTÖT, EKOLOGISET ASKELKIVET



Puuryhmät (tumman vihreä), kosteat hulevesisaarekkeet (sininen), erilaiset viherkatot ja ketosaarekkeet (vaalean vihreä ja oranssi) toimivat ekologisina askelkivinä ja elinympäristöinä ja muodostavat alueelle rikkaan ja kattavan ekologisen verkoston.

Alueen monipuoliset ulko- ja sisätoiminnot tarjoavat kattavasti palveluita ja kokemuksia eri käyttäjille.

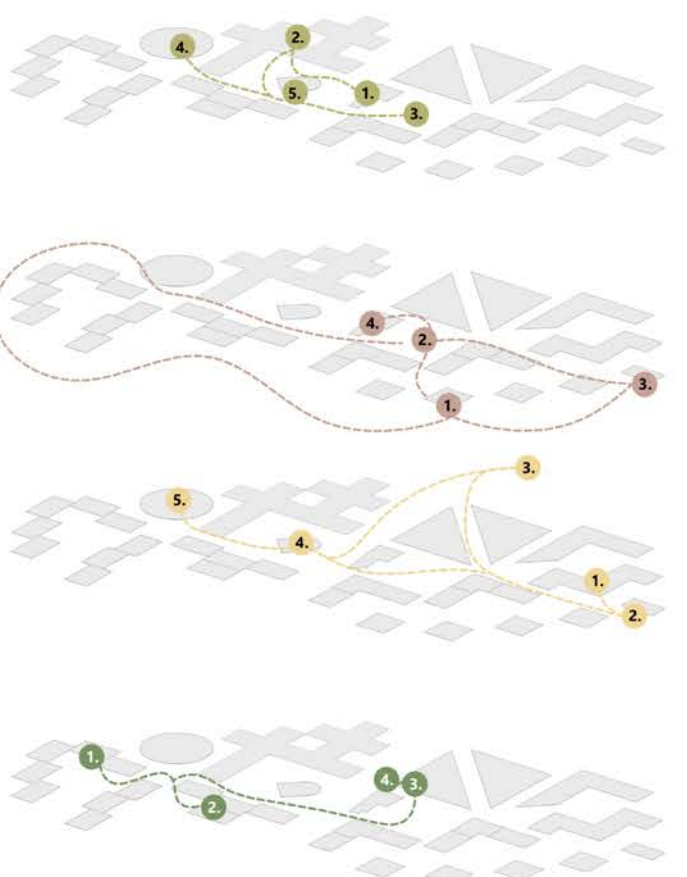
### EKOLOGISET YHTEYDET



Alueen siniviherverkosto ja ekologiset reitit rakentuvat useaan tasoon katoille, maantasoon ja maaperään.

Alueen käyttäjien reitit ja toiminnot kohtaavat keskeisillä solmupaikoilla kuten aukoiden eri toiminnoissa, kyläraitilla ja kylätalossa.

### REITIT JA TOIMINNOT



#### Työntekijä, Start-up-yritys

1. Saapuminen metrolla Helsingin keskustasta Otaniemeen
2. Työskentely meriteknikan kortteleiden toimistotiloissa
3. Lounas mukaan kahvilasta ja istuskelu aukiolla
4. Ulkokuntosalitreeni pysäköintitalon katolla
5. After workit Fat Lizardissa

#### Asukas, Eläkeläinen

1. Koti vuokratalossa
2. Aamukävely lähimetsässä ja istuskelu aukiolla
3. Ystävien tapaaminen kylätalolla
4. Metrolla ostoksille Tapiolaan

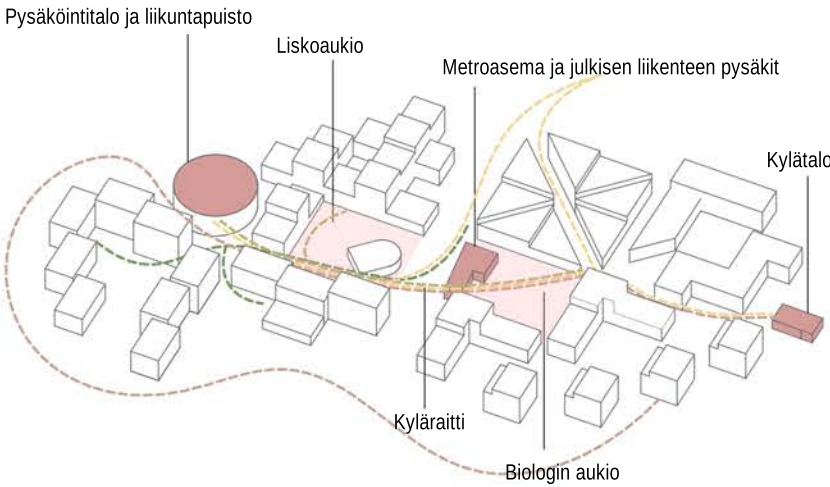
#### Opiskelija, Aalto yliopisto

1. Koti opiskelijatalossa
2. Luento aamupäivällä Aalto yliopistolla
3. Pyörän huolto kylätalolla
4. Ystävien tapaaminen Fat Lizardissa
5. Ryhmäliikuntatunti pysäköintitalon liikuntapuistossa

#### Asukas, Lapsiperheen äiti

1. Koti Meriteknikan alueen asuin kortteleissa
2. Lapsen vienti päiväkotiin
3. Kahvi mukaan kahvilasta
4. Bussilla töihin Leppävaaraan

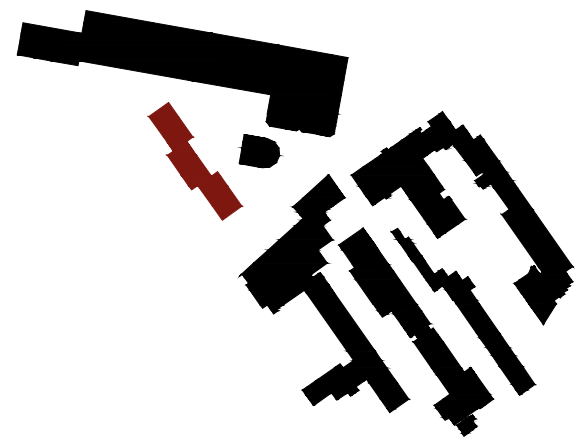
### KOHTAAMISPAIKAT



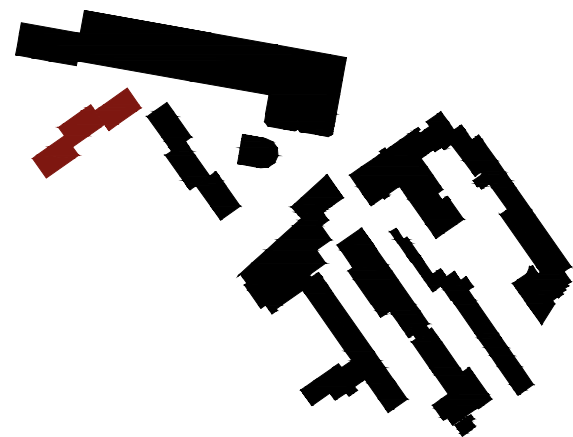
### KAUPALLINEN KONSEPTI

Otaniemien uudistuvat korttelit synnyttävät mahdollisuuksia niin kaupallisten toimintojen kehittämiselle kivijalassa kuin Otaniemen tiede- ja yritystoiminnan näkyväksi tuomiselle. Kaupalliset toiminnot keskitetään vilkkaimpien asiakasvirtojen ääreen. Fat Lizardin aukiosta muodostuu asukkaiden, opiskelijoiden ja alueella työssäkäyvien kohtaamispaikka, jossa on monipuolisesti ravintola- ja kahvilatarjontaa sekä näitä tukevia oleskelu- ja terassipaikkoja.

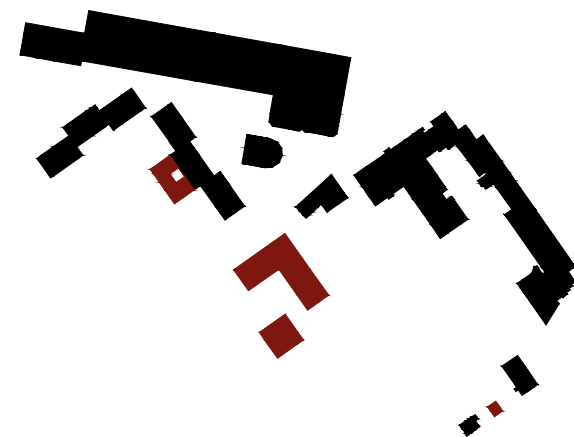
Tietotien itäpuolella sijaitsevat, toiminnallisesti Väre-kokonaisuuteen kytkeytyvät, korttelit toimivat luontevina start up- ja pop up -kokeiluympäristöinä, joissa mm. opiskelijat voivat kokeilla erilaisten ideoiden kaupallistamista. Kuljettaessa syvemmälle kohti Hagalundinpuistoa rakennusten kivijalkatilat voivat toimia erilaisten ideoiden kokeilu- ja näyttelyalustana, mistä esimerkkinä voivat olla esim. kaupunkiviljelyyn tai 3d-printtaukseen liittyvät start upit. Maarintien varren katu ympäristöä elävöitetään interaktiivisena näyteikkunana Otaniemestä lähtöisin oleviin innovaatioihin ja soveluksiin. Erityisesti asukkaiden ja opiskelijoiden arkea sujuvoittamaan ja elävöittämään suunnittelualueelle sijoitetaan lisäksi monikäyttöinen päiväkoti ja yhteisöllinen kylätalo.



VAIHE 1



VAIHE 2



VAIHE 3



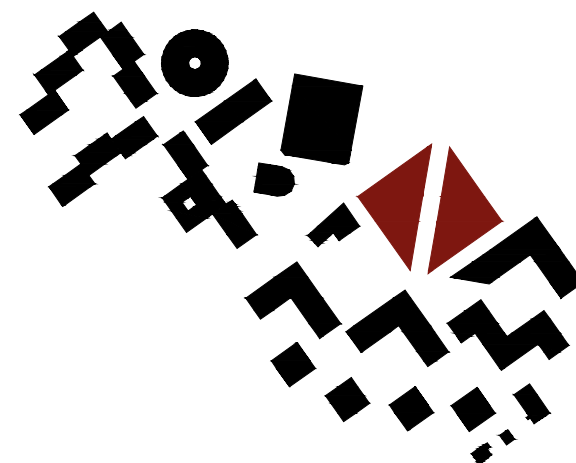
VAIHE 4



VAIHE 5



VAIHE 6



VAIHE 7



VAIHE 8

## TOTEUTETTAVUUS JA VAIHEITTAISUUS

Rakentaminen on teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista ja mahdollista toteuttaa vaiheittain. Ensimmäisten vaiheiden asuntokorttelit on esitetty toteutettavaksi metroaseman välittömään läheisyyteen. Biologin korttelin olemassa olevat rakennukset voidaan säilyttää käytössä ja seuraavissa vaiheissa hyödyntää sekä rakennusosina että materiaaleina uudisrakennuksissa.



## LIKENNERATKAISUT

Maankäyttö liittyy olemassa oleviin pääkatuihin suunnittelualueella, Meriteknikan kortteli Maarinkatuun ja Biologin alue Tietotiehen. Suunnitteluratkaisulla mahdollistetaan pääsy riittävän lähelle kaikkia rakennuksia, mutta ajoneuvoliikenteelle ei kuitenkaan tarjota läpiajomahdollisuutta alueen läpi, jotta alueen ytimestä saadaan miellyttävä liikenneympäristö jalankululle ja pyöräilylle. Meriteknikan korttelin ajoyhteydet sijoittuvat samaan liittymään, mistä ajetaan myös Maarintien varteen sijoitettuun keskitettyyn pysäköintilaitokseen sekä rakennusmassan keskiosalle, mistä mahdollistetaan saatto- ja huolto liikenne alueen keskiosalle mukaan lukien päiväkodin huolto liikenne. Korttelin suunnitellulle kalliopysäköinnille tehdään liittymävaraus. Fat Lizardin suunnasta ei alueelle ohjata muuta ajoneuvoliikennettä, kuin pelastus- ja taksien saattoliikenne. Biologin korttelin keskiosalle mahdollistetaan saatto- ja huoltoajoyhteys Tietotieltä, sama yhteys palvelee myös eteläosan asumista. Biologin korttelin koillispuolen ajoyhteytenä hyödynnetään A BLOC:n P-paikoille johtavaa reittiä. Suunnittelualueen sisälle on muodostettu kattava jalankulun verkosto, joka mahdollistaa liikkumisen alueen lävitse/sisällä luontevia reittejä pitkin. Merikorttelin suunnitellun uuden maanalaisen pysäköintiluolan sisäänajolle tehdään varaus Maarintieltä korttelin luoteisnurkkaan.

## PYSÄKÖINNIN RATKAISUT

Biologin korttelin autopaikat 340 ap sijoitetaan olemassa olevaan maanalaiseen pysäköintiluolaan ja kadunvarsille. Meriteknikan korttelin autopaikat 378 ap sijoitetaan Maarintien varren pysäköintirakennukseen ja kadunvarsille. Tulevaisuudessa autopaikkojen tarpeen vähentyessä pysäköintirakennuksen käyttötarkoitus on mahdollista muuttaa. Päiväkodin tarvitsemat autopaikat 12ap sijoitetaan pysäköintilaitokseen ja saattoliikenne 6-8ap ajoyhteys hoidetaan pysäköintilaitoksen kautta. Yleistä pysäköintiä (Meriteknikka 18 ap + Biologi 20 ap) sijoitetaan lisäksi tarvittava määrä hajautetusti.

## POLKUPYÖRÄPYSÄKÖINTI

Meriteknikan kortteli: asuminen **830 pp**, toimistot ja yliopisto **400 pp**  
 Biologin kortteli: asuminen & opiskelija-asuminen **1000 pp**, toimistot ja yliopisto **400 pp**  
 Paikoista puolet on sijoitettu katettuihin tiloihin.

