

12.3.2024

ROVANIEMEN KAUPUNKI

# Asemakaavan muutos

## 1. kaupunginosan kortteli 17 / tontit 1, 7 ja 8

Tämä rakennustapaohje koskee 1. kaupunginosan kortteliä 17 sekä ympäröiviä katu- ja viheralueita keskustan alueella. Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan muutoksen sekä tämän rakennustapaohjeen XX.XX.20XX §.

[Asiaotsikko]



Rakennustapaohje 2+12/14 sivua

## Sisällysluettelo

1	YLEISTÄ .....	1
1.1	Nykyinen maankäyttö- ja rakennuslaki uudistuu kaavoitus- ja rakentamislainsiksi.....	1
1.2	Rakentamistapaohjeen tarkoitus ja oikeusvaikutteisuus .....	2
1.3	Vaatimukset suunnittelulle .....	2
1.4	Vuorovaikutus .....	2
1.5	Keskeiset suunnitteluperiaatteet ja rakentamiselle asetetut tavoitteet.....	3
2	ALUEEN YLEISLUONNE.....	3
2.1	Kaupunkikuvan kannalta erityisesti huomioitavat kohdat .....	3
3	RAKENNUKSET .....	5
3.1	Julkisivuväri ja -materiaalit .....	6
3.2	Rakennusten massoittelu ja kattomuodot .....	6
3.3	Parvekkeet, terassit .....	6
4	TONIT JA PIHA-ALUEET .....	7
4.1	Rakennusten sijoittelu tontille .....	7
4.2	Lordin aukio ja katualueet .....	7
4.3	Tontin käyttö ja pihasuunnitelma .....	8
4.4	Jätehuolto .....	8
4.5	Autopaikat.....	9
4.6	Pyöräpysäköinti.....	10
5	ILMASTOKESTÄVYYS JA HIILIJALANJÄLKILASKENTA .....	10
5.1	Vähähiiliset rakennusmateriaalit .....	11
5.2	Rakennuksen energiatehokkuus .....	12

12.3.2024

## 1 YLEISTÄ

### 1.1 Nykyinen maankäyttö- ja rakennuslaki uudistuu kaavoitus- ja rakentamislaki

Ympäristöministeriö on valmistellut ehdotuksen maankäyttö- ja rakennuslain uudistamisesta kaavoitus- ja rakentamislaki. Laki uudistetaan vastaamaan yhteiskuntamme nykyisiä ja ennen kaikkea tulevia tarpeita. Lakiuudistuksen ensimmäisessä vaiheessa, 1.1.2025 astuu voimaan Rakentamislaki, joten rakennustapaohjeessa on huomioitava uudistukset ja uuden lain painotukset.

Lakiuudistuksen päätavoitteet ovat:

- hiilineutraali yhteiskunta
- luonnon monimuotoisuuden vahvistaminen
- rakentamisen laadun parantaminen
- digitalisaation edistäminen

#### HIILINEUTRAALI YHTEISKUNTA:

Rakennetun ympäristön rooli ilmastotavoitteiden saavuttamisessa on hyvin merkittävä, sillä rakennuksista ja rakentamisesta aiheutuu noin kolmasosa Suomen kasvihuonekaasupäästöistä, ja niissä kuluu merkittävä määrä energiaa ja raaka-aineita. Rakentamisessa ja kaavoituksessa tehdyt ratkaisut vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen. Suomessa tavoitellaan hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä ja hiilinegatiivisuutta pian sen jälkeen. Tämä voidaan tehdä nopeuttamalla päästövähennystoimia ja vahvistamalla hiilinieluja. Lakiuudistuksen keskeinen tavoite on varmistaa, että rakennettu ympäristö tukee hiilineutraalisuustavoitteen toteutumista. Ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen tulee ottaa huomioon kaikessa rakentamisessa ja rakennusten ylläpidossa. Suunnittelulla ja ohjeilla tulee luoda edellytyksiä vähähiiliselle liikenteelle sekä uusiutuville ja vähähiilisille energiamuodoille kuten aurinkoenergialle

#### LUONNON MONIMUOTOISUUDEN VAHVISTAMINEN:

Luonnon monimuotoisuuden ja kulttuuriympäristöjen turvaaminen on huomioitava. Erityisesti alueidenkäytön suunnittelussa tulee panostaa viheralueiden jatkuvuuteen ja kytkeytyneisyyteen, jotta eliölajit voivat liikkua alueelta toiselle. Viherrakenteen tulee tukea viher- ja virkistysalueiden verkostojen ja niiden välisten yhteyksien säilyttämistä ja kehittämistä, mikä vahvistaa sekä luonnon monimuotoisuutta että virkistysmahdollisuuksia.

#### RAKENTAMISEN LAADUN PARANTAMINEN:

Rakentamisen laatua tulee parantaa ehkäisemällä ongelmia jo ennalta. Rakentamisessa tulee panostaa vähähiilisyteen ja kiertotalouteen, rakennusten elinkaaren pidentämiseen sekä kestäväan kaupunkikehitykseen. Suunnittelun tulee edistää rakentamisen laatua ja rakennusten muunneltavuutta, pitkäikäisyyttä ja korjattavuutta. Valinnoilla tulee luoda edellytyksiä sille, että rakennus- ja purkumateriaalit pysyisivät kiertossa mahdollisimman pitkään, mikä vähentää luonnonvarojen kulutusta ja säästää koskemattomia luontoa luontokatoa ehkäisten.

#### DIGITALISAATION EDISTÄMINEN:

Digitalisaation edistäminen on mm. helposti saatavilla olevaa ja käytettävää tietoa, mikä tukee rakentamisen, asumisen ja alueidenkäytön ilmastovaikutusten laskentaa ja niihin liittyvää päätöksentekoa. Rakennushankkeen osapuolten tulee tehdä yhteistyötä ja vaihtaa tietoja. Uusi laki sisältäne säädökset siitä, että rakentamisen luvat käsitellään tietomallipohjaisesti ja rakentamiseen liittyvät päätökset laadittaisiin sähköisesti ja kirjattaisiin rakennetun ympäristön valtakunnalliseen tietojärjestelmään. Lakimuutoksen tavoitteena on myös saada rakennusvalvontojen osaaminen kaikkien kuntien käyttöön.

12.3.2024

## 1.2 Rakentamistapaohjeen tarkoitus ja oikeusvaikutteisuus

Rakennustapaohje hyväksytään aluetta koskevan asemakaavan yhteydessä ja siinä esitetyt määreet ovat sitovia. Tässä rakennustapaohjeessa edetään yleispiirteisestä alueen ja sen lähiympäristöön liittymisen kuvaamisesta ja ohjeistamisesta tarkkoihin raameihin, joiden tarkoitus on ohjata asemakaavan kanssa alueen tulevaa kehitystä erityisesti resurssiviisauden ja kaupunkikuvan näkökulmasta.

Sään ääri-ilmiöt, kuten rankkasateet, myrskyt tai helleaallot lisääntyvät. Tämä on otettava huomioon uusia alueita rakennettaessa. Tiiviissä taajamaympäristössä haasteena ovat lämpösäteitä imevien tummien pintojen sekä vettä läpäisemättömien kovien pintojen määrä. Riskeinä ovat lähinnä aineelliset tulva- ja myrskyvahingot, mutta myös lämpösaarekkeiden syntyminen.

Korttelin 17 rakennustapaohjeella pyritään informoimaan rakentajia mm. hulevesien käsittelystä sekä kannustamaan kiinteistösähkön tai lämmön tuotantoa aurinkoenergialla. Rovaniemen kaupungin ja alueen rakentajien tavoitteena tulee olla rakentaa alueesta resurssiviisas ja kestävä elämäntapaa tukeva kortteli.

## 1.3 Vaatimukset suunnittelulle

Korttelin 17 alueelle rakennettavien rakennusten suunnittelutyö on rakennusten vaatimustasoon (kaupunkikuvalliset tavoitteet ja rakennusten sekä rakentamisen ilmastokestävyys) nähden kauttaaltaan poikkeuksellisen vaativa tehtävä (*YM1/601/2015: Ympäristöministeriön ohje rakentamisen suunnittelutehtävien vaativuusluokista*), sillä energiatehokkaaseen kokonaisuuteen tulisi päästä asuminen ja ympäristön laadusta tinkimättä.

Korttelin 17 kehittämisvaihtoehtoja on alustavasti tutkittu Keskustan oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa (KV 12.11.2012 §140) sekä viitesuunnitelmien yhteydessä. Nähtävillä ollutta suunnitelmaratkaisua on tutkittu 3d-mallin ja havainnekuvien avulla, jotta vaikutuksia maisema- ja kaupunkikuvaan on ollut mahdollista arvioida kattavasti.

Rakentamisen vaikutukset tulevat kohdistumaan laajempaan maisemakuvaan ja -näkymiin. Suunnittelualueella sijaitsevalle Vanha Lapinmaan liike- ja asuinrakennukselle on kaavassa annettu suojelumääräys (sr-14). Viereisen korttelin kulttuurihistoriallisesti arvokas RKY -kohde (Aaltokiinteistöt) on kuvattu kaavaselostuksessa. Uudisrakentaminen tuo uuden, olemassa olevasta kaupunkirakenteesta merkittävästi poikkeavan kerrostuman, jonka takia rakennusten ulkoarkkitehtuurin ja erityisesti käytettävien materiaalien tulee olla laadukkaita. Materiaalien tulee olla pitkäaikaiskestäviä eli hallitusti patinoituvia, jotta sade, pakkanen ja auringonvalo muuttavat materiaalien väriä ja kiiltoasetetta vain hyvin hitaasti – jos lainkaan.

Kaikkien suunnitelmien tulee saada hyväksyntä Rovaniemen kaupungin Kaupunkikuvatyöryhmältä osana rakennuslupakäsittelyä.

## 1.4 Vuorovaikutus

Tämän asemakaavamuutoksen ja rakennustapaohjeen alueella rakennus-, aukio-, tie- tai muuhun alueen olosuhteisiin tai maisemaan vaikuttavaan hankkeeseen ryhtyvän, on ennen suunnittelutyön alkamista kutsuttava koolle aloituspalaveri. Kokoonpanoon kuuluvat ainakin Rovaniemen kaupungin insinööri, kaupungin puutarhuri sekä kaupunginarkkitehti, yhdyskuntatekniikan vastaava suunnittelija, kaavoituksesta vastaava henkilö, rakennusvalvonta sekä muu hankkeen kannalta merkittävä taho. Aloituspalaverissa sovitaan työskentelyn reunaehdot sekä prosessin jatko ja vuorovaikuttaminen suunnittelu- ja toteutusprosessin aikana.

12.3.2024

---

Rakennuslupavaiheessa rakennuksista on laadittava hiilijalanjälkilaskenta, jonka tuloksia käydään läpi yhdessä rakentajan ja kaupungin rakennusvalvonnan ja kaavoituksen kanssa.

## 1.5 Keskeiset suunnitteluperiaatteet ja rakentamiselle asetetut tavoitteet

Kaupunkikuvalliset tavoitteet

- Tavoitteena vehreä ja laadukkaasti toteutettu vetovoimainen asuin-, majoitus- ja matkailupalvelujen alue, jossa kortteli muodostaa tunnistettavan yhtenäisen kokonaisuuden

Resurssitehokkuus ja elinkaarivaikutukset

- ratkaisut ohjaavat resurssitehokkuuteen,
- pitkäjänteiseen elinkaarikustannusten hallintaan sekä
- hiilijalanjäljen tuntuvaan pienentämiseen ja lisäksi
  - ❖ rakennuksille on tehtävä hiilijalanjälkilaskenta, joka yhdistetään suunnittelun aikaiseen optimointiin <https://www.oneclicklca.com/fi/>

Pitkäaikaiskestävyys

- rakennusten tavoitteellinen käyttöikä on 100 vuotta ja rakennukset suositellaan toteutettavaksi kiertotalouskelpoisina

Paikallinen energiantuotanto

- korttelit suunnitellaan siten, että aurinkoenergian hyödyntäminen voidaan integroida osaksi rakennusten arkkitehtuuria.

## 2 ALUEEN YLEISLUONNE

Korttelista 17 ja siihen rajautuvista katualueista suunnitellaan ja rakennetaan arkkitehtuuriltaan korkeatasoinen, toimiva, viihtyisä ja vetovoimainen alue. Alueella toteutuu visuaalisesti korkeatasoinen sekä ilmastokestävä ja vähähiilinen rakennettu majoituspalveluiden ja asumisen ympäristö. Kortteli muodostaa tunnistettavan yhtenäisen kokonaisuuden. Leikki- ja yhteispihat toteutetaan turvallisesti autoliikenteen ja -pysäköinnin ulottumattomiin maantasokerrosta ylemmille pihakansille. Keskeinen sijainti huomioidaan uudisrakennusten värimaailmassa sekä materiaalivalinnoissa.

### 2.1 Kaupunkikuvan kannalta erityisesti huomioitavat kohdat

Maisemaa hallitsevat korkeat rakennukset asettuvat Lordin aukion äärelle. Ne näkyvät jo kaukaa erityisesti pohjoisesta kaupunkiin saavuttaessa. Uudisrakentamisen tulee olla erittäin korkeatasoista.

Suurimmat vaikutukset kaupunkikuvaan syntyvät kohdekorttelin läheisyydessä. Korkeat rakennusalat on sijoitettu korttelin kulmiin Maakunta- ja Koskikadun sekä Pekankadun ja Maakuntakadun risteyksiin rajautuen. Suojeltu rakennus ja olemassa olevasta kaupunkirakenteesta merkittävästi erottuvat, kattojen yläpuolelle kohoavat uudistornit muodostavat keskustan kiintopisteen.

12.3.2024

Koskikadulla kaavan aiheuttamat heikennykset viihtyvyyteen varjostavuuden ja tuulisuuden osalta ovat merkittäviä. Rakennusten suunnittelussa tulee tehdä ratkaisuja, joilla katutason tuulisuushaittoja voidaan todistettavasti vähentää. Tämä edellyttää, että suunnitteluratkaisujen vaikutukset todennetaan tarvittaessa useammalla tuulisimulaatiolla. Varjostavuuteen ei voida vaikuttaa.



*Kuva 1: Kaavatyön aikainen maisemakuvasovitus Koskipuiston uimarannalta kohti kaava-alueita.*

Yleiskaavassa korttelialueelle ei ole annettu korkeus- eikä korttelitehokkuusrajoitteita. Tämän seurauksena rakennusten korkein sallittu enimmäiskorkeus mitattuna viereisen kadun pinnasta (noin +90.00 m merenpinnasta) saa olla enintään 68 m (+158.00 m rakennuksen ylin korkeusasema).



*Kuva 2: Kaavatyön aikainen havainnekuva Pekankadun ja Korkalonkadun risteysalueelta kohti korttelia 17. Rakennusten julkisivujen ohella pysäköinti- ja autokatokset ovat näkyvä elementti kadunvarsinäkyvässä, minkä vuoksi niiden suunnitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota.*

12.3.2024

Uudet nykyisiä merkittävästi suuremmat ja korkeammat rakennusmassat rajaavat katutilaa tavalla, jonka seurauksena katutilan poikkileikkausten ja kadunvarsinäkymien mittakaava muuttuu merkittävästi. Korttelin suunnittelussa tulee noudattaa erityistä tarkkuutta. Laadukkaan toteutuksen myötä on mahdollista, että uudisrakentaminen parantaa joiltakin osin kaupunkikuvaa. Joka tapauksessa se muodostaa uuden elementin Rovaniemen keskustaan. Korttelin Pekankadun ja Korkalonkadun risteuksen puoleisen nurkalla, jossa ei ole kaavassa osoitettua rakennusoikeutta, tulee pysäköintikenttä rajata yhtenäisellä aidalla ja istutuksin siten, että se muodostaa osan korkealaatuista kaupunkiympäristöä. Materiaaleilla tulee pyrkiä ympäristöön soveltuvaan rauhalliseen vaikutelmaan.

### 3 RAKENNUKSET

Käytettävien materiaalien tulee olla pitkäikäisiä ja kestäviä; rakennuksia koskee 100 vuoden elinkaaritavoite; tehdään kerralla kestävä ja kaunista. Pitkäikäisessä rakentamisessa suunnitteluvaihe sekä rakennusmateriaalien ja rakentamisen laadukkuus ja korjattavuus korostuvat. Materiaalivalinnoissa tulee ottaa huomioon, että ilmastonmuutoksen myötä ulkoilman kosteus- ja tuulirasitus kasvaa.

Rakennusten hyvän muuntojoustavuuden (mahdollisuuden käyttää tiloja /rakennusta eri käyttötarkoituksiin) avulla voidaan edesauttaa rakennuksen pitkää käyttöikää. Rakennuksille tehdään elinkaareen pohjautuva hiilijalanjälkilaskenta osana rakennushankkeen Ilmastovaikutusten vähentämistä.

Suunnittelussa tulee huomioida aurinkoenergian passiivinen hyödyntäminen. Aktiivisesti käytettävät tilat ja ikkunapinnat suunnataan aurinkoiseen ilmansuuntaan. Sisätilojen liiallinen lämpeneminen kesäkuukausina tulee myös huomioida. Kesällä lännestä tulevan aurinkosäteilyn torjuminen varjostavalla rakenteella on haastavaa, koska aurinko paistaa silloin matalalta ja lähteen suunnattu suuri ikkunapinta-ala johtaa helposti sisätilojen yllämpimiseen. Lasitettuun tilaan onkin hyvä yhdistää säädettäviä varjostimia, kuten kaihtimia ja säleikköjä. Parvekevyöhyke on myös harkittava tapa varjostamisen järjestämiselle.

Rakennusten pihatoiminnot sijoitetaan pihakansille 1. (Vanha Lapinmaa) ja 5. kerroksen (KOy Rova-Pekka) korkeudelle.



Kuva 3: Kaavatyon aikainen havainnekuva Lordin aukiolta Koskikatua pitkin kohti itää eli Kemijoen rantaa

12.3.2024

---

### 3.1 Julkisivuväriyty ja -materiaalit

Julkisivuissa tulee olla selkeä päämateriaali ja -väri. Korttelissa 17 sallittavat julkisivujen päämateriaalit ovat erilaiset paikalla-/elementtivalubetonipinnat käsittelyineen (mm. teräsmuottipinta/hiekka-puhallus/harjaus/hiottu/happopesu(graafinen betoni), keraaminen laatta, emaloituteräs, kupari, tiitani sekä tiilipinnoilla rappaus tai slammaus. Vähäisimmissä julkisivuosissa (esim. ikkunakenttien yhdistelmäosissa) sallitaan myös päämateriaalista poikkeavia, mutta muuten arkkitehtoniseen ilmeeseen sopivia materiaaleja. Materiaalivalinnoissa tulee kiinnittää huomiota 100 vuoden elinkaarita-voitteeseen sekä materiaalien huollosta aiheutuvien ilmastopäästöjen minimointiin (huoltovapaus). Kaikki suunnitelmat hyväksytetään Rovaniemen kaupungin Kaupunkikuvatyöryhmässä osana rakennuslupakäsittelyä.

### 3.2 Rakennusten massoittelu ja kattomuodot

Korttelialueen rakennusmassat muodostavat kokonaisuuden, jossa vaihtelu on kuitenkin sallittua. Vertikaalisilla julkisivuaiheilla kuten ikkuna-aukotuksella tai hissitorneilla rytmitetään rakennuksen julkisivua, ja korostetaan tornirakennusten vertikaalisuutta ja luodaan samalla tunnistettava ja yhtenäinen aluejulkisivu.

Kattomuodon valinnassa tulee soveltuvilta osin (matalat rakennusosat) harkita viherkattoa ja aurinkopaneelien sijoitusta osaksi kattopintaa. Aurinkokeräinten sijoittaminen loiville katoille on mahdollista.

### 3.3 Parvekkeet, terassit

Tiealueiden liikennemelun estämiseksi asuinrakennuksessa parvekkeiden tulee olla lasitettuja. Parveke- ja terassilasitusten tulee olla pääosin kirkkaita. Hotellirakennuksen ylimmän kerroksen terassi lasitetaan ja erityistä huomiota kiinnitetään terassin käyttö- ja huoltoturvallisuuteen.

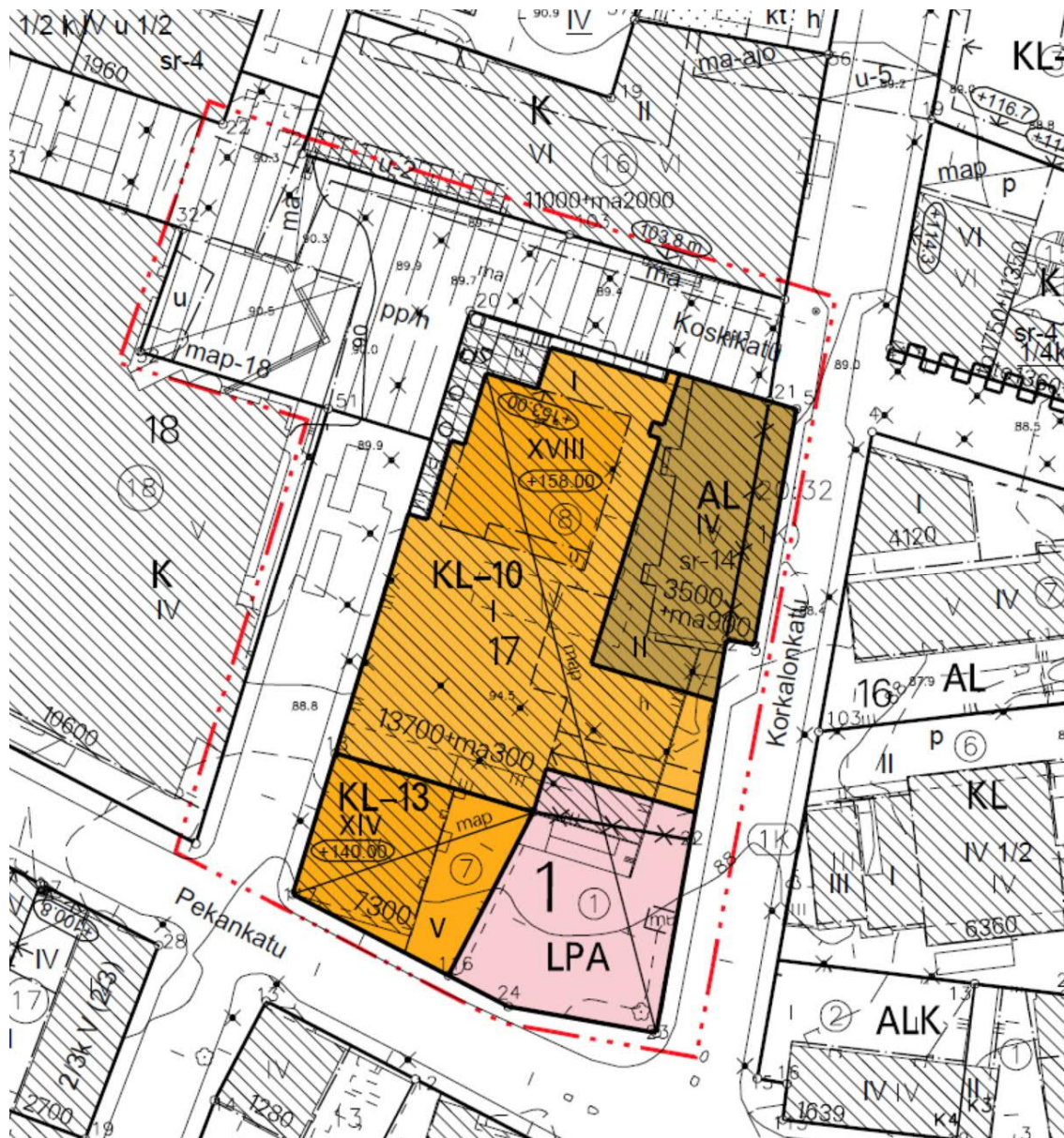
12.3.2024

## 4 TONTIT JA PIHA-ALUEET

### 4.1 Rakennusten sijoittelu tontille

Rakennusten sijoittelu on määritetty asemakaavassa tiukkojen rakennusalue rajojen kautta.

Rakennusalat on määritelty velvoittavasti ja tarkasti. Merkinnän sisälle on osoitettu suurin sallittu kerrosluku sekä vesikatkon ylimmän kohdan korkeusasema.



Kuva 4: ote asemakaavakartasta

### 4.2 Lordin aukio ja katualueet

Korttelin Maakuntakadun ja Koskikadun risteysalue on nykyistä miellyttävämpi. Näkemäalue hotellin luoteisnurkan kohdalla on nykyistä laajempi. Lordin aukion pinta-ala kasvaa noin 325 m<sup>2</sup>, mikä tuo alueelle hieman kaivattua lisätilaa, jolle etenkin matkailun talviesongissa on suuri tarve. Tälle uudelle alueelle levittäytyvä hotellin ravintola- ja kahvilaterassi tulee rajata länsisivultaan pysyvin istutuksin erillisen rakennuslupavaiheessa laadittavan suunnitelman mukaisesti. Terrasin kaikkien rakenteiden tulee olla korkeatasoisia ja pitkäkestoisia.

12.3.2024

Korttelin kaakkoiskulman LPA alueelle sijoittuvan pysäköintikentän rajausta katutilaan tulee toteuttaa korkeatasoisesti. Aita-tai muurimateriaalien tulee olla talvikunnossapidon kestäviä ja istutusten sujuuksiin tulee kiinnittää erityistä huomioita. Alueen sitova istutussuunnitelma tulee laatia rakennuslupavaiheen aikana ja suunnitelma on osa hotellin rakennuslupa-aineistoa, jota ilman lupaa ei voida myöntää.

#### 4.3 Tontin käyttö ja pihasuunnitelma

Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää kansipihasuunnitelma, joka täydentää asemapiirrosta. Suunnitelman avulla pyritään varmistamaan asumisen edellytykset. Pihasuunnitelmassa esitetään yksilöidysti piha-alueiden järjestelyt ja toteutustapa, kuten istutukset ja piha-alueiden pinnoitteet.

Pihan suunnittelussa tulee huomioida eri-ikäisten käyttäjien tarpeet sekä esteettömyys. Esteettömästä ulkoympäristöstä hyötyvät kaikki, mutta erityisen tärkeää se on liikkumis- ja toimintaesteisille sekä iäkkäille.

Pääsisäänkäynneiltä tulee olla turvallinen yhteys yhteisille oleskelualueille, kadulle ja kevyeen liikenteen reiteille. Saatto- ja huoltoliikenne tulee järjestää turvallisesti siten, että se ei merkittävästi häiritse jalankulkua. Saattoliikenteen järjestelyt eivät saa aiheuttaa haittaa naapurikortteleille tai katualueille. Järjestelyiden tulee olla sujuvat, esteettömät ja turvalliset.

##### Hulevedet

Ilmastomuutoksen myötä hulevesitulvat lisääntyvät. Hulevesien yksityiskohtainen hallintasuunnitelma ja toteutus on ensiarvoisen tärkeää, sillä maan vesipitoisuuden kasvu heikentää kantavuutta.

Rakennuslupaa varten tulee laatia hulevesisuunnitelma, jossa esitetään hulevesien käsittelyn periaatteet korttelialueilla.

##### Istutukset

Pihan osat, joita ei käytetä välttämättöminä kulkuteinä, leikki- tai oleskelualueina, on istutettava. Kasvi-istutuksissa on hyvä suosia kerroksellista kasvillisuutta sekä monilajisuutta. Leikattavan nurmen sijasta tulee suosia niittymäisiä alueita sekä maanpeitekasveja. Kasvipeitteistä pintaa suositellaan lisättäväksi myös viherkattoratkaisuilla. Pihojen, kansipihojen ja ulko-oleskelutilojen viherrakentamisen on liitettävä hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

##### Aitaaminen ja mahdolliset tukimuurit

Tontit tulee liittää luontevasti ympäristöönsä: Pihan korkotaso tulee sovittaa yleisen katujen tasauksiin maanpinnan muotoilua sekä tarvittaessa tukimuureja ja istutuksia käyttäen. Muurien ja muiden pihan rakenteiden tulee liittyä asuinrakennusten arkkitehtuuriin ja kaupunkikuvaan.

#### 4.4 Jätehuolto

Jätehuolto tulee toteuttaa keskitetysti niin, että jätepiisteet palvelevat useita eri rakennuksia tai vähintäänkin porrashuoneita. Jätepiisteet tulee sijoittaa luontevasti kulkureittien varrelle, mutta kuitenkin korkeatasoisesti rakenteilla suojaten niin, etteivät ne korostu liikaa kortteliympäristössä. Jätteen keskitetyt keräyspiisteet säästävät tilaa, kun jokaiseen rakennukseen ei tarvitse erikseen rakentaa tiloja jätehuollolle. Tällöin myös alueen turvallisuus ja viihtyisyys paranevat, kun jäteautojen liikkumisalue pienenee ja tarvittavien tyhjennyskertojen määrä vähenee. Jätehuollon ratkaisut on esitettävä tontin käyttösuunnitelmassa.

Taloyhtiöiden yhteisten jätekeräyspiisteiden yhteyteen on suositeltavaa varata tilat yhteiselle kierrätyspiisteelle, jossa voidaan resurssiviisaasti kierrättää asukkaiden välillä pientä taloustavaraa yms.

12.3.2024

## 4.5 Autopaikat

Korttelin autopysäköinti perustuu maanalaiseen pysäköintihalliin (Uusi Lapinmaa/hotelli, KL-10) ja maantasopysäköintiin (Vanha Lapinmaa/asuin- ja liikerakennus, AL) sekä autohissin välityksellä pysäköintikerrokseen (KOy RovaPekka, KL-13). Maantason pysäköintialue (LPA) tulee suunnitella ja toteuttaa erittäin korkeatasoisesti, sillä sen sijainti on kaupunkikuvallisesti merkittävä. Ne ovat osaltaan koko korttelin käyntikortti, joten arkkitehtuuriin ja päällysteisiin tulee panostaa samanarvoisesti kuin rakennusten arkkitehtuuriin.

Sähköauton latauspisteet ja latausvalmius:

- Korttelissa pysäköintialueelle latauspisteiden asentaminen ei ole pakollista, mutta latauspalvelu on asennettava kaikkiin pysäköintipaikkoihin.
- Hotellirakennukselle varatulla korttelialueella tulee vähintään 20 % autopaikoista olla latausvalmius. Lisäksi korttelialueelle tulee asentaa joko yksi suuritehoinen latauspiste tai vähintään tavallista 3 latauspistettä (Latauspiste- ja automaatiolaki).

Korttelin 17 asemakaavan muutoksessa on seuraavat autopaikkoja koskevat määräykset:



- asunnot 1 ap/120 m<sup>2</sup> kerrosalaa
- palvelu asunnot 1 ap/250 m<sup>2</sup> kerrosalaa
- päivittäistavarakauppa 1 ap/25-50 m<sup>2</sup> kerrosalaa
- liike- ja toimistotilat 1 ap/80 m<sup>2</sup> kerrosalaa
- hotellit 1 ap/200 m<sup>2</sup> kerrosalaa
- lisäksi yksi vieras-, huolto-/kotihoito-/logistiikkapaikka/ 1000 m<sup>2</sup> kerrosalaa
- lisäksi liikkumisesteisten autopaikkoja tulee olla kaksi kappaletta 50 autopaikkaa kohti ja sen jälkeen yksi paikka kutakin alkavaa 50 autopaikkaa



Kuva 5: Kaavatyön aikainen havainnekuva Koskikadun suuntaisesti länteen eli Korkalovaaraa kohti

12.3.2024

#### 4.6 Pyöräpysäköinti

Taloyhtiöiden polkupyörien yhteisvarastot ovat perinteisesti olleet aina liian pieniä. Nykyään kullakin asukkaalla saattaa olla parikin pyörää, joten pyöräpaikkojen tilamitoituksessa on suositeltavaa enemmän ylimitoitaa pyörien säilytystilat, kuin pitäytyä kaavan minimivaatimuksessa. Pyörien säilytystilojen tarvetta lisää sähköpyörien yleistymisen; usein sähköpyörän ohella halutaan edelleen omistaa myös perinteinen polkupyörä.

Pyöräkatosten tai -varastojen yhteyteen on hyvä sijoittaa myös pyöräilyyn liittyviä yhteiskäyttöisiä välineitä, kuten esimerkiksi pumppuja ja sähköpyörien latauspisteitä. Taloyhtiöiden on suositeltavaa varata tilat myös sähköpotkulautojen säilytykseen. Osa pyörätiloista tulee sijoittaa lähelle asuntojen sisäänkäyntejä. Osa pyöräpaikoista (kausipyörät yms. vähemmän käytetyt pyörät) voi sijoittaa etäämmällekin, mm. autopaikkojen yhteyteen.

Korttelin 17 asemakaavan muutoksessa on seuraavat polkupyöräpaikkoja koskevat määräykset:



Tontilla tulee olla pyöräpysäköintipaikkoja vähintään seuraavasti:

- asunnot 1 ppp/40 m<sup>2</sup> kerrosalaa
- päivittäistavarakauppa 1 ppp/40 m<sup>2</sup> kerrosalaa

Asuinkerrostaloissa osoitetaan vähintään puolet polkupyöräpaikoista lukittavaan lämpimään sisätilaan, joka on esteettömästi saavutettavissa ja jossa puolet paikoista on runkolukittavia. Muut pyöräpaikat tulee varustaa vähintään runkolukittavilla telineillä.

## 5 ILMASTOKESTÄVYYS JA HIILIJALANJÄLKILASKENTA

Rakennetulla ympäristöllä on suuri rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä, sillä rakentaminen ja kiinteistöjen ylläpito kuluttavat suuren osan energiasta ja luonnonvaroista maailmassa. Yksittäisen rakennuksen vaikutusta ilmaston lämpenemiseen kuvaa sen koko elinkaaren hiilijalanjälki, joka kertoo, paljonko kasvihuonekaasupäästöjä rakennus vapauttaa elinkaarensa aikana ilmakehään.

Rakennuksen hiilijalanjälki muodostuu rakennuksen energiatehokkuudesta, tuotetun energian kasvihuonekaasupäästöistä ja rakennusmateriaalien hiilijalanjäljestä. Rakentamisessa ja sen suunnittelussa on siis tehtävä viisaita valintoja. Rakentajan ilmastotekoja ja rakennusten vähähiilisyystavoitteita voivat tukea useat eri asiat. Valintojen ilmastokestävässä kokonaisuudessa on otettava huomioon mm. seuraavaa:

- elinkaariajattelu kauttaaltaan ja kiinteistön elinkaaren hallinta, myös tilojen monikäyttöisyyteen ja muuntojoustavuuteen panostamalla
- rakennuksen kuluttaman energian päästöt / rakennuksen energiatehokkuus
- uusiutuvan energiankäytön edistäminen / aurinkoenergian hyödyntäminen
- tontti / korttelikohtainen varautuminen sähköautojen latauspisteiden rakentamiseen
- rakennusmateriaalien valinta / rakennustuotteiden koko valmistusketjun päästöt
- rakennusmateriaalien ylläpidosta ja uusimisesta aiheutuvat päästöt
- rakennustuotteiden kuljetuksista aiheutuvat päästöt
- rakentamisessa tarvittavien koneiden kuljetuksista aiheutuvat päästöt
- työmaan toiminnasta aiheutuvat päästöt
- rakentamisen aikainen jätehuolto ja kierrättäminen
- tehokas käyttäjakohtainen mittaaminen: vesi, sähkö, lämpö

12.3.2024

- veden käyttö ja sen kulutusta vähentävä tekniikka
- luonnonvarojen kulutuksen minimointi
- rakennusten purkaminen, purkuvaiheen kuljetukset, purkujätteen käsittely yms.
- kiertotalouden edistäminen, rakennukset suositellaan toteutettaviksi kiertotalouskelpoisina,
- bio- ja jakamistalous

Viisaat valinnat riippuvat useista tekijöistä, eikä yksiselitteisten ja tarkkojen ohjeiden tai määräysten antaminen ole useinkaan mahdollista. Rakennusten ja rakennushankkeen toteutuksen suunnittelussa tarvitaan laajaa kokonaisharkintaa, jonka tulee perustua resurssitehokkuuteen ja elinkaarivaikutusten selvittämiseen.

Kestävä tulevaisuus rakennetaan ilmasto- ja resurssiviisailta ratkaisuilta. Kestävän rakentamisen ky-syntä voimistuu yleisen valveutumisen myötä. Rakentamisen ja rakennusten käytön hiilijalanjälkilas-kennan tulokset ovat alueen tulevia asukkaita kiinnostava tieto ja sitä kautta toteutukseen hyvin huo-mioituina myös mahdollinen markkinointietu.

## 5.1 Vähähiiliset rakennusmateriaalit

Rakentamista koskeva lainsäädäntö ja määräykset ohjaavat nyt ja tulevaisuudessa yhä vähähiilisempään ja energiatehokkaampaan rakentamiseen. Vähähiilisyttä koskeviin rakennusmääräyksiin siirry-tään 2020-luvun puoliväliin mennessä, ja meneillään olevassa maankäyttö- ja rakennuslain kokonais-uudistuksessa vähähiilisyys on mukana uutena asiakokonaisuutena.

Vähähiilisen rakennusmateriaalin elinkaaren hiilijalanjälki on mahdollisimman pieni. Tutkimuslaitos-ten selvitysten mukaan rakennusmateriaalin hiilijalanjäljen suhteellinen osuus rakennuksen elinkaar-ten päästöistä on jo nykyisin merkittävä, ja merkitys korostuu siirryttäessä energiatehokkaampaan rakennuskantaan ja päästöttömämpiin lämmitystapoihin. Materiaaleihin sisältyy huomattava pääs-tövähennyspotentiaali, joka lisäksi painottuu rakennuksen elinkaaren alkupäähän. Rakentamisessa on siis pyrittävä käyttämään vähähiilisempiä tuotteita.

Kortteliin 17 rakennettaville rakennuksille on tehtävä hiilijalanjälkilaskenta (ks. esim. <https://www.oneclicklca.com/fi/>), joka yhdistetään suunnittelun aikaiseen optimointiin.

Kortteliin 17 rakennettavilla rakennuksilla tulee olla hyvä pitkäaikaiskestävyys. Rakennusten tavoitteellisen käyttöiän tulee olla 100 vuotta, joten hiilijalanjälkilaskennassa rakennusten elin-kaari on mitoitettava myös 100:lle vuodelle.

Hiilijalanjälkilaskennan tuloksia pohditaan yhdessä rakentajan, rakennusvalvontaviranomaisen ja kaavoituksen välisessä neuvottelussa, jossa käydään läpi mm. seuraavaa:

- Onko suunnitelma resurssitehokas?
- Onko suunnitelmassa kiinnitetty riittävästi huomioita pitkäjänteiseen elinkaarikustannus-ten hallintaan?
- Miltä osin suunnitelmia tulee / voidaan muuttaa, jotta rakennusten ja rakentamisen elin-kaarivaikutuksia ja hiilijalanjälkeä voidaan pienentää?

12.3.2024

---

Tietoa löytyy mm. seuraavista linkeistä:

<https://ym.fi/vahahiilisen-rakentamisen-tiekartta>

<https://ilmasto-opas.fi/fi>

<https://figbc.fi/elinkaarimittarit>

<https://elinkaarilaskenta.fi>

<https://joutsenmerkki.fi/teemat/rakentaminen>

## 5.2 Rakennuksen energiatehokkuus

Tällä hetkellä hiilijalanjäljestä suurin osa syntyy rakennuksen käytön aikaisesta energian käytöstä. Energiatehokkuuden paraneminen, uusiutuvan energian käytön kasvu rakennuksissa ja energiajärjestelmän kehitys vähäpäästöisemmäksi muuttavat tilannetta. Kehityksessä ja rakennusten suunnittelussa mennään kohti nollaenergiarakentamista.

Korttelin 17 alueen rakentamisessa tulee suosia ratkaisuja, joissa rakennuksen hyvä energiatehokkuusyhdistyy uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen paikalliseen energiantuotannon kautta. Esimerkiksi keskisyvillä ja syvillä maalämpökaivoilla on mahdollista tuottaa elinkaarikustannuksiltaan edullista ja hiilineutraalia lämpöenergiaa pienemälläkin tontilla, minkä vuoksi alueen maalämpöpotentiaalia tulisi selvittää jatkosuunnittelun yhteydessä.