

Maria Hyvärinen

Asemakaava-alueen suunnittelu Kotkan Hovinsaarelle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Maanmittaustekniikka

Insinöörityö

25.10.2017

| | |
|---|--|
| Tekijä Otsikko | Maria Hyvärinen Asemakaavaluonnos Kotkan Hovinsaarelle |
| Sivumäärä Aika | 64 sivua + 8 liitettä 28.11.2017 |
| Tutkinto | insinööri (AMK) |
| Tutkinto-ohjelma | maanmittaustekniikka |
| Ohjaajat | lehtori Juhani Nippala yleiskaavoittaja Pauli Korhonen |
| <p>Insinööriyössä oli tarkoituksena laatia asemakaavaluonnos Kotkan Hovinsaaren kaupunginosan ns. keskikortteleihin, joita reunustaa Runeberginkatu ja Ruununmaankatu. Kaavan pinta-ala on 18,5 ha. Tämä asemakaavaluonnos on osa Kotkan keskustan osayleiskaavan laatimista.</p> <p>Tässä asemakaavassa on tarkoitus keksiä uusia kehitysideoita alueelle. Luonnosta ei ole tarkoitus sellaisenaan hyväksyä. Samalla pyritään parantamaan alueen imagoa, joka on hieman nuhruinen ja sosiaalisiin ongelmien varjostama. Alueella on paljon työttömyyttä, ja monet rakennukset ovat remontin tai jopa purkamisen tarpeessa. Lisäksi alueesta on tarkoitus kehittää ekologinen alue, jossa harjoitetaan nykyistä tehokkaampaa maankäyttöä. Alueen kevyenliikenteen verkkoa on tarkoitus kehittää, jotta turvataan tulevaisuuden yhteydet alueelle. Hovinsaari sijaitsee aivan keskustan vieressä, ja sitä ympäröi teollisuus ja satama-alueet. Lisäksi tulee ratkaista kaavalla lyhyiden tontinvuokrasuhteiden ongelma.</p> <p>Asemakaava-alue on pääasiassa rakennettu, joten tonteille annetaan lisää rakennusoikeutta, ja saman tyyppinen rakentaminen pyritään keskittämään samalla alueelle. Näin ollen kaavoittaminen on lähinnä käyttötarkoitusten, rakennusoikeuden muuttamista ja kevyen liikenteen verkon kehittämistä. Kaavalla tiivistetään ja eheytetään yhdyskuntarakennetta.</p> <p>Alueen etelä-, keski- ja kaakkoisalue on kerrostalokorttelivaltaista, ja muualla on rivi- ja pientaloja. Tonteille tulee lisää rakennusoikeutta, ja alueelle tulee oikea puisto. Nykyiset viheralueet säilyvät, ja korttelialueiden määrä kasvaa vain yhdellä. Kevyen liikenteen yhteyksien määrä kasvaa kahdella siten, että kävely ja pyöräily tulevat kätevämmäksi kaava-alueella. Kävelylle ja pyöräilylle varataan kaksi uutta katualuetta. Vuokrasuhteiden ongelmat ratkaistaan osoittamalla tonteille sopiva rakennusoikeus ja käyttötarkoitus. Muutamia rakennuksia saatetaan joutua purkamaan, jotta alue olisi kaavanmukainen ja vuokrasopimukset pitkiä.</p> <p>Tämä asemakaava on pelkkä luonnos. Sitä on muutettu jo monta kertaa, joten viimeisin versio siitä on esitelty luonnoksena. Tarkoitus ei ole asettaa tätä luonnosta nähtäville. Muokattavaa luonnoksessa toki on, jos se jossakin muodossa toteutuu. Työtä varten ei ole laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa.</p> | |
| Avainsanat | asemakaava, kaupunginosan kehittäminen, korttelialueet, kevyen liikenteen verkko, maankäyttö |

| | |
|---|--|
| Author Title | Maria Hyvärinen A Sketch For A Town Plan In Hovinsaari, Kotka |
| Number of Pages Date | 64 pages + 8 appendices 28 November 2017 |
| Degree | Bachelor of Engineering |
| Degree Programme | Land Surveying |
| Instructors | Juhani Nippala, Principal Lecturer Pauli Korhikoski, Planner |
| <p>The purpose of this Bachelor thesis was to create a new town plan for an area in Kotka, a town in Eastern Finland. The purpose was to improve the image of the district, with added construction and a more compact community. Other goals were to make the population more versatile, improve the pedestrian and bicycle routes, and unify the land use in the area. This thesis introduced one alternative to the planning of the area, to be used in the master planning of the area during the next 20 years.</p> <p>The area is about 1,8 hectare, already mainly built, residential with both blocks of flats and single family houses, about 2 km from the center of Kotka.. The suggested plan would maintain the current buildings, increasing the density rate from 0,6 to 0,7.</p> <p>The suggested plan will be used as a basis for planning. Some of the suggestions might be realized, others not. However, without alternative suggestions, town planning would not proceed smoothly.</p> | |
| Keywords | town planning, plot, block |

Sisällys

Lyhenteet

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Johdanto | 1 |
| 2 | Maankäyttö- ja rakennuslain kaavajärjestelmä Suomessa | 2 |
| 2.1 | Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet | 3 |
| 2.2 | Maakuntakaava | 3 |
| 2.3 | Yleiskaava | 4 |
| 2.4 | Asemakaava | 5 |
| 3 | Suunnittelualueen lähtötiedot | 5 |
| 3.1 | Alueen yleiskuvaus | 7 |
| 3.2 | Luonnonympäristö | 8 |
| 3.3 | Rakennettu ympäristö | 10 |
| 3.1 | Maanomistus | 11 |
| 3.2 | Yhdyskuntatekniikka | 13 |
| 3.3 | Liikenne | 13 |
| 3.1 | Palvelut ja työpaikat | 15 |
| 4 | Suunnittelutilanne | 15 |
| 4.1 | Maakuntakaava | 15 |
| 4.2 | Yleiskaava | 18 |
| 4.3 | Asemakaavat | 19 |
| 5 | Asemakaavaluonnoksen ratkaisut | 21 |
| 5.1 | Suunnitteluvaiheet ja yleiskuvaus | 27 |
| 5.2 | Mitoitus | 29 |
| 5.3 | Korttelit | 34 |
| 5.3.1 | AK – asuinkerrostalojen korttelialueet | 34 |
| 5.3.2 | AR – rivitalojen ja muiden kytketyiden asuinrakennusten korttelialue | 36 |
| 5.3.3 | AP – asuinpientalojen korttelialue | 39 |
| 5.3.4 | AO – erillispientalojen korttelialueet | 41 |
| 5.3.5 | AL – asuin-, liike- ja toimitilojen korttelialueet | 42 |
| 5.3.6 | ET – yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue | 44 |
| 5.4 | Muut alueet | 44 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.4.1 | Puistot ja virkistysalueet | 44 |
| 5.4.2 | Suojaviheralueet | 45 |
| 5.4.3 | Katualueet | 46 |
| 5.4.4 | Pysäköintialueet | 46 |
| 5.4.5 | Kevyen liikenteen yhteydet | 47 |
| 6 | Kaavan vaikutukset | 48 |
| 6.1 | Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja ympäristöön | 48 |
| 6.2 | Vaikutukset alueen yhdyskuntarakenteeseen ja liikenteeseen | 49 |
| 6.3 | Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan, kulttuuriperintöön ja kaupunkikuvaan | 50 |
| 6.4 | Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon | 52 |
| 6.5 | Vaikutukset kasvi- ja eliölajeihin ja luonnon monimuotoisuuteen | 54 |
| 6.6 | Vaikutukset talouteen | 55 |
| 7 | Ympäristön häiriötekijät | 55 |
| 8 | Nimistö | 56 |
| 9 | Yhteenveto | 57 |
| | Lähteet | 59 |
| | Liitteet | |
| | Liite 1. Kiinteistön omistajuuskartta 20.7.2016 | |
| | Liite 2. Ongelmia tonttien lyhytaikaisissa vuokrasopimuksissa | |
| | Liite 3. Toinen asemakaavaluonnos tammikuun 2017 kiinteistörakenteella | |
| | Liite 4. Asemakaava vuodelta 1979 | |
| | Liite 5. Asemakaava vuodelta 2007 | |
| | Liite 6. Asemakaava vuodelta 1996 | |
| | Liite 7. Asemakaava vuodelta 2001 | |
| | Liite 8. Ensimmäinen asemakaavaluonnos pohjakartalla | |

Lyhenteet

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| dB | desibeli |
| k-m ² | kerrosneliömetri |
| KySa | Kymen Sanomat |
| m ² | neliömetri |
| MML | Maanmittauslaitos |
| MRL | maankäyttö- ja rakennuslaki |
| mt | maantie |
| OAS | osallistumis- ja arviointisuunnitelma |
| VR | Valtion rautatiet |
| vt. | valtatie |
| YM | ympäristöministeriö |

1 Johdanto

Kotkan kaupungilla on tarve kehittää Hovinsaaren kaupunginosaa elinvoimaisemmaksi, uusia asukkaita houkuttelevaksi sekä parantaa kevyen liikenteen verkkoa. Nykyisin Hovinsaarta pidetään huonomaineisena alueena, jossa on paljon työttömyyttä ja sosiaali-ongelmia, joten alueen maineen parantaminen on kohdallaan. Näitä kehitystavoitteita tukemaan tarvitaan monia yksittäisiä maankäytön suunnitelmia alueelta. Tämäkin asemakaavaaluonnos on avuksi maankäytönjärjestämiselle Hovinsaaren Runeberginkadun ja Ruununmaankadun rajaamalle alueelle. Alue näkyy kuvassa 1 punaisella viivalla rajatun alueen sisäpuolella. Hovinsaari on naapurikaupunginosa Kotkan keskustalle Kotkansaarelle, joka sijaitsee kaava-alueelta 1,5:ä etelään. [15; 27; 42; 39; 14.]



Kuva 1. Kaavoitusalue on punaisen viivan rajaaman alueen sisällä.

Tästä työstä on tarkoitus saada ideoita alueen maankäytönsuunnitteluun, eikä laittaa alueen asemakaavoitusta vireille ja julkaista tätä virallisena alueen kaavaluonnoksena. Alueelta ei ole keväällä 2017 vireillä asemakaavoitushankkeita. Parhaillaan on käynnissä Kotkan keskustan osayleiskaavoitushanke, jossa on tarkoitus hyödyntää tätä asemakaavaluonnosta. Luonnoksessa on tarkoitus vapaasti ideoida asemakaava-alueita. Tarkoituksena on kehittää asuinalue, joka houkuttelee nykyistä laajempaa asukaskuntaa Hovinsaarelle Samalla yhdyskuntarakennetta eheyttäen ja tiivistäen. Kaavan on tarkoitus edistää alueen kestävä kehitystä ja ekologisia arvoja. Lapsiperheitä olisi saatava alueelle lisää. Luonnosalue on suunnilleen 18,5 ha ja rakennusala 64 000 k-m². [24; 28; 18; 31; 29; 52.]

Laadin asemakaavan CAD-pohjaisella StellaMaps suunnitteluohjelmalla, jossa tehdään vektoripohjainen asemakaavakartta. Referensseinä olivat Kotkan ajantasa-asekaava 2017 tammikuu, pohjakartta vuodelta 2016, korkeuskäyrät ja kiinteistöt. Referenssit ovat N2000-korkeusjärjestelmässä ja tasokoordinaatistossa ETRS-GK27. [41]

Päädyin tähän opinnäytetyön aiheeseen, kun halusin tehdä opinnäytetyön nimenomaan maankäytönsuunnittelusta. Olen ollut kiinnostunut kaavoituksesta jo ala-asteikäisestä lähtien, ja Kotka on entinen kotikaupunkini. Minulle esitettiin asemakaavaluonnoksen laatimista Hovinsaaren kaupunginosaan, josta olisi myös hyötyä Kotkan kaupungille. Alue sijaitsee nuoruuteni pyöräilyreittien varrella. Tartuin työhön innoissani.

Asemakaavaluonnoksen alueella sijaitsee ennestään pientaloja sekä kerrostaloja. Suunnitelma tukee yhdyskuntarakenteen tiivistämistä täydennysrakentamalla, muuttamalla maankäyttötarkoituksia, järjestelemällä tontteja, yhtenäistämällä kaupunkikuvaa ja lisäämällä kevyen liikenteen yhteyksiä.

2 Maankäyttö- ja rakennuslain kaavajärjestelmä Suomessa

Maankäytön suunnittelulla pyritään turvaamaan edellytykset hyvälle ja elinvoimaiselle asuin- ja elinympäristölle, mikä perustuu maankäyttö- ja rakennuslain soveltamiseen. Lain eräänä tavoitteena on järjestää alueidenkäyttö ja rakentaminen niin, että elinympäristön kestävä kehitys huomioidaan. Kestävän kehityksen näkökulmasta tarkkaillaan

kaavoituksessa ekologisen, taloudellisen, kulttuurillisen ja sosiaalisen kehityksen osa-alueita. MRL:ssä on säädetty tarkentavasta suunnittelusta, jossa kaavajärjestelmän pohjana ovat valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet. Nämä käyttötavoitteet luovat perustan maakuntakaavoitukselle, joka toimii vastaavasti ohjenuorana yleiskaavoitukselle. Yleiskaavat ovat pohjana kaikkein yksityiskohtaisimmalle kaavoituksen muodolle- asemakaavoittamiselle. Laissa määrätään, että kansalaisilla on osallistumisoikeus kaavoituksen eri vaiheissa. Kaavoituksen tulee olla laadukasta, ja asiantuntemus tulee olla monipuolista, vuorovaikutus riittävää ja tiedottaminen avointa. [39; 40; 42.]

2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa MRL:n mukaista suunnittelujärjestelmää. Niillä on monia tarkoituksia. Valtakunnallisesti merkittävät hankkeet tulee ottaa huomioon maakunta- ja kuntatasoisessa suunnittelussa ja viranomaistoiminnassa. Tärkeitä ovat myös kestävä kehitys ja hyvä ympäristö. Ne toimivat alueiden käyttöön vaikuttavien kansainvälisten sopimusten toteutuksena Suomessa.

Alueiden käyttötavoitteiden koostuvat seuraavista kokonaisuuksista:

- toimiva aluerakenne
- eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Helsingin seudun erikoiskysymykset
- luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet [53; 39].

2.2 Maakuntakaava

Maakuntakaavoitus on maakuntien tai sen osa-alueen suunnittelua, josta vastaa maakuntaliitto. Kaavan hyväksyy MRL:n uudistuksen myötä 1.2.2016 alkaen maakunnan lii-

ton liittovaltuusto. Tätä aiemmin maakuntakaavat on vahvistettu ympäristöministeriön leimalla. Maakuntakaavassa on alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet. Tarkoituksena on yhdistää valtakunnalliset ja seudulliset alueidenkäyttö kokonaisuudet toimivaksi kokonaisuudeksi. Maakuntakaavalla ohjataan kuntien maankäyttöä ja viranomaistoimintaa. Aivan kuten muillakin kaavoitustasoilla maakuntakaavakin koostuu kartasta, kaavamääräyksistä, -merkinnöistä ja -selosteesta. Kaavaa laadittaessa tulee huomioida valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden lisäksi maakunnan erilaisiin tarpeisiin, luonnonsuojeluohjelmiin ja -kohteisiin. Näiden lisäksi maakuntakaavoituksessa erityisen tarkkailun alaisia kohteita ovat

- maakunnan tarkoituksenmukainen alue- ja yhdyskuntarakenne
- alueiden käytön ekologinen kestävyys
- ympäristön ja talouden kannalta kestävä liikenteen ja teknisenhuollon järjestelyt
- vesi- ja maa-ainesten kestävä käyttö
- maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- maiseman luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys. [44; 39; 36]

2.3 Yleiskaava

Yleiskaava sovittaa yhteen yhdyskunnan eritoimintoja mm. asutusta, palveluja, virkistysalueita ja työpaikkoja. Katujen ja teiden osalta merkitään merkittävät seudulliset tiet, koojakadut sekä merkittävät viheryhteydet. Kaava voidaan laatia koko kuntaa, monia kuntia tai vain osaa kunnan aluetta koskevaksi. Vain osaa kunnan aluetta käsittelevä yleiskaava on osayleiskaava. Yleiskaavoissa osoitetaan kunnan omat kehittämiskäytösalueidenkäyttöön. Yleiskaava on melko joustava ja yleispiirteinen, vaikka tarpeen tullen sen voi laatia tarkaksi rakentamista ohjaavaksi kaavaksi. Yleiskaavassa tulee ottaa huomioon MRL 39 §:ssä mainitut osa-alueet:

- yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys
- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö
- asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus

- mahdollisuudet liikenteen, energia-, vesi- ja jätehuollon järjestäminen kestäväällä tavalla niin, että ne huomioidaan ympäristön, talouden ja luonnonvarojen näkökulmasta
- ympäristöhaittojen vähentäminen
- rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonvarojen vaaliminen ja virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Yleiskaavan hyväksyy kunnanvaltuusto. [39; 44; 58]

2.4 Asemakaava

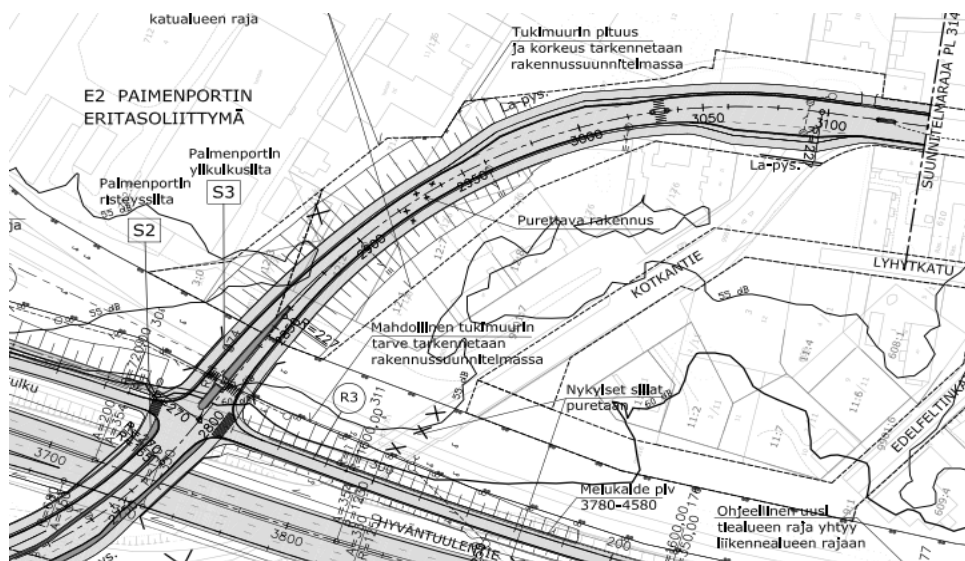
Asemakaava on kaavamuodoista yksityiskohtaisin, ja siinä määritellään alueen käyttötarkoitus eli, mitä säilytetään sekä mitä rakennetaan mihinkin paikkaan ja millä tavalla. Yleiskaava ja maakuntakaavan määräykset tulee huomioida asemakaavassa. Kaavassa ilmenee rakennuksen sijainti, käyttötarkoitus ja koko. Asemakaava-alueen laajuus vaihtelee yksittäisestä tontista kokonaiseen kaupunginosiin. Sisältövaatimukseen määritellään MRL:ssä. 54 §:ssä kerrotaan, että asemakaavan tulee sisältää edellytykset terveelliselle ja viihtyisällä elinympäristölle, palveluiden alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Kaavan tehtävänä on elinympäristön ja luonnonympäristön vaaliminen ja näiden erityisten arvojen turvaaminen. Virkistysalueita tulee olla riittävästi kaavoitetulla alueella. Kunta laatii asemakaavan ja kunnanvaltuusto hyväksyy sen. Pienet asemakaavat ja kaavamuutokset voi joissakin tapauksissa hyväksyä kaupunginhallitus tai lautakunta, mikäli niin on sovittu. [2; 39.]

3 Suunnittelualueen lähtötiedot

Tätä asemakaavaluonnosta koskevia osayleiskaavan suunnittelukysymyksiä ovat Kotkansaaren sisääntuloteiden ja liikenteellisten järjestelyjen linjaukset, satama- ja teollisuusalueiden tulvaisuuden käyttötarkoitukset, Kaupunginlahden potentiaalinen osoittaminen ja Kantasatama-Kauppatori-Sapokka-alueen toiminnallinen kehittäminen. Keskusta-alueen kehittämiseen vaikuttavat mm. muutokset asumisessa, palveluissa, elinkeinoissa ja liikenteessä. [8; 27; 14.]

Hovinsaaren on tarkoitus tulevaisuudessa rakentaa uusi kevyen liikenteen yhteys Kotkansaaren Kantasatamasta Hietasen etelään. Tämän reitin toteuttaminen vaatii satama-alueen uudelleen järjestyä. Kaupunginlahden ympärille on tarkoitus suunnitella uusia kerrostaloja ja kevyenliikenteen verkko. Niinpä tulevaisuudessa voi päästä kulkemaan Kaupunginlahden ympäri. Osa uusista kerrostaloista on jo pystyssä. Uusien kerrostalojen yhteyteen on suunnitteilla uusi päivittäistavarakauppa. Muutos parantane samalla alueen imagoa. Hovinsaarta on pidetty hieman nuhrisena työttömyydestä kärsivänä kaupunginosana. [30; 23; 40; 14; 52]

Tämän opinnäytetyön asemakaava-alueen länsirajan ulkopuolinen Paimenportin valosteysalue on tarkoitus korvata erillistasoliittymällä joskus tulevaisuudessa. Risteysalueelle johtava Kotkantie on tarkoitus siirtää nykyistä pohjoisemmaksi ja samalla parantaa sitä. Paimenportin risteyksessä kohtaavat vt 15 ja Hovinsaaren läpi kulkeva keskustan sisääntulotie Kotkantie. Bussipysäkki Paalasanmäki, Paimenportin risteuksen nurkilla siirtyy nykyistä pohjoisemmaksi ja lähemmäs asemakaavaluonnoksen aluetta. Kuvassa 2 on suunnitelma Paimenportin alueesta. [37; 57.]



Kuva 2. Tiesuunnitelma Paimenportin risteysalueelle

Hovinsaaren alueella on ennestään lähinnä pien- ja kerrostaloja, ja monelta osalta alueen todellisuus ei oikein vastaa asemakaavaa. Useimmat pientalot on rakennettu ennen

vuoden 1979 asemakaavaa. Hovinsaaren maisemakuvaa kuuluu paljon erikokoisia vanhoja puutaloja, onhan Hovinsaari vanha työläiskaupunginosa. [4; 12; 15]

Runeberginkadun varrelle on tarkoitus rakentaa kevyenliikenteen väylä. Nykyään katua pitkin on paljon liikennettä Hietasen satamaan ja muille lähiseudun teollisuusalueille. Yhteensä tietä käyttää nykyisin päivässä 1 100 ajoneuvoa. Tämä liikenne tulee väheneään tulevaisuudessa, kun liikenteelle on tarkoitus avata korvaava reitti. Liikennettä tulee olemaan 800 ajoneuvoa päivässä. [40; 28.]

Runeberginkatu 25:ssä sijaitsevat Hovinsaaren vanhan paperitehtaan rakennukset. Se lopetti toimintansa vuonna 1999. Nämä rakennukset voivat olla tulevaisuudessa suojeltuja. Vaihemaakuntakaavassa rakennukset on merkitty kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi kohteeksi, joita suositellaan suojeltaviksi. [36; 11.]

3.1 Alueen yleiskuvaus

Luonnosalueella asuu n. 540 asukasta ja koko Hovinsaarella n. 1 710. Alueella asuu paljon lapsiperheitä ja pienituloisia. Väkilukutilanne selviää paremmin taulukosta 1. Koko kaavoitusalueen katuineen näkee kuvasta 3. [4; 5; 27; 43; 33]

Taulukko 1. Kaava-alueen väestö

| Hovinsaaren keski-korttelit | Miehet | Naiset | Yhteensä |
|-----------------------------|--------|--------|----------|
| ikäväli 1–6 vuotta | 11 | 17 | 28 |
| ikäväli 7–14 vuotta | 23 | 22 | 48 |
| ikäväli 15–49 vuotta | 129 | 115 | 244 |
| ikäväli 50–64 vuotta | 53 | 54 | 107 |
| ikäväli 65–74 vuotta | 29 | 28 | 57 |
| ikäväli 75–84 vuotta | 14 | 18 | 32 |
| ikäväli 85– vuotta | 5 | 6 | 11 |
| Yhteensä | 264 | 260 | 524 |



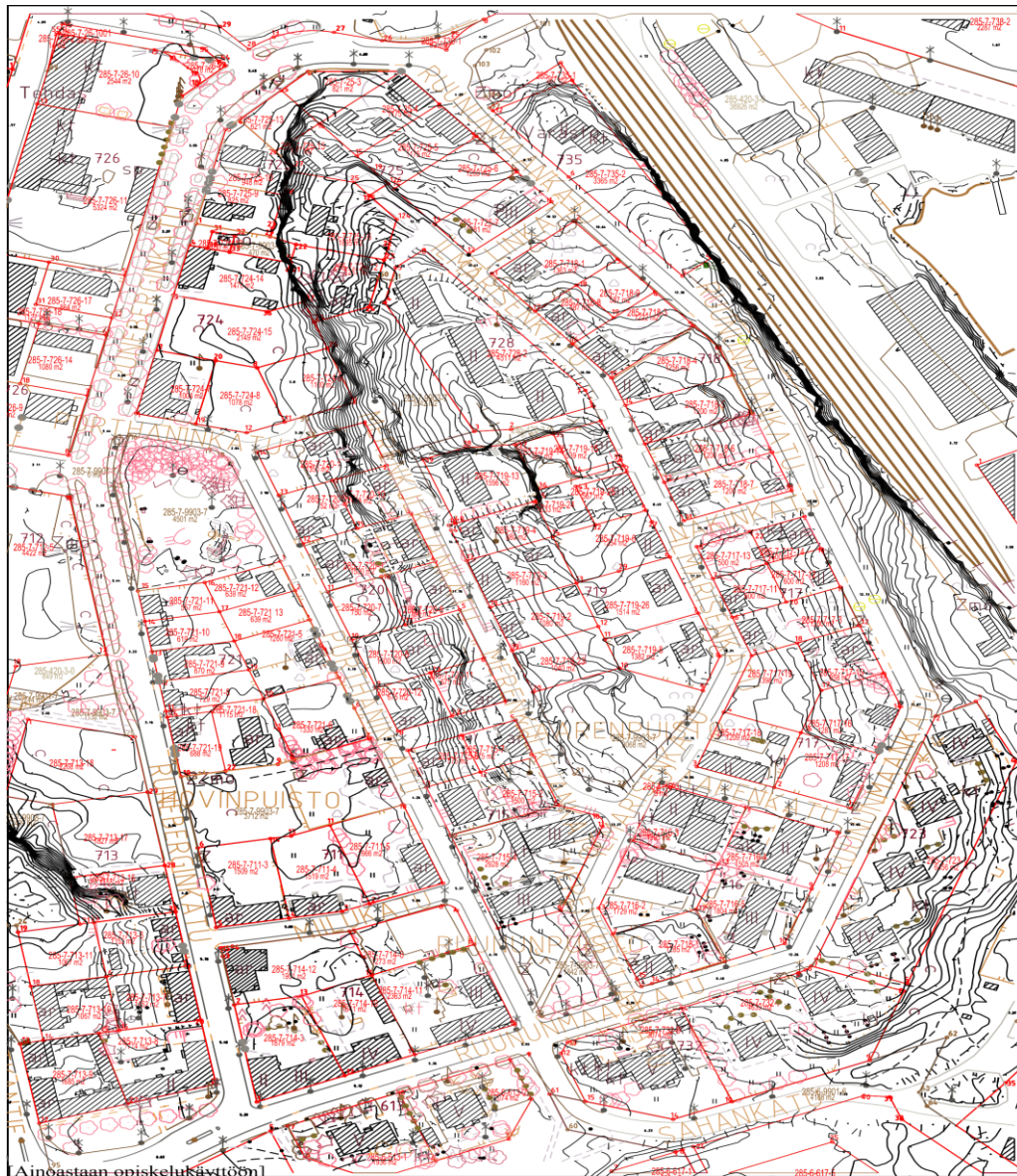
Kuva 3. Kaavoitusalue opaskartalla

Hovinsaaren kerrostaloalueita voisi kutsua kaupunkirakenteen ja sijaintinsa puolesta kantakaupungiksi. Sen eteläosassa ja länsiosassa on vanhojen puutalojen kortteleita ja kerrostalokortteleita. Alueella on lähinnä asuintaloja. Kaava-alueella eteläosa koostuu lähinnä kerrostaloista, mutta kaava-alueen pohjoislaita koostuu lähinnä siellä täällä olevista pientaloista ja vanhoista puutaloista ja matalista kerrostaloista. Asemakaavassa koko alueen tehokkuusluku on n. 0,60 ja rakennusoikeutta on 58 700 k-m². Aiemmin alueella on sijainnut enemmän vanhoja puutaloja, joissa on asunnot monille perheille. Näitä taloja on vielä olemassa, mutta niiden joukossa on purkukuntoiselta vaikuttavia kohteita. [5; 4.]

3.2 Luonnonympäristö

1800-luvulla Hovinsaaren saari oli kruununpuistoa lukuun ottamatta Kymilinnan linnoituksen aluetta, mutta vuosisadan lopulla kaikki muuttui. Hovinsaaresta tuli teollistunut työläiskaupunginosa, jota se on vielä edelleenkin. Virkistysalueilla on pääasiassa lehtipuuvältaista pusikkoa. Siellä kasvaa koivua ja tulokaslajipuita, mm. vaahteraa. Muutama virkistysalue on jyrkkää kallioaluetta, jossa kulkee kävelystä syntyneitä polkuja. Kaava-alueella on jyrkänne, joka alkaa Porthaninkadun ja Merenkulkijankadun päässä olevilta tonteilta ja jatkuu Pohjanpuiston kautta Runeberginkadun ja Ruununmaankadun pohjoista kohtauspaikkaan kohden. Alue itsessään on melko mäkitä, ja on korkeimmillaan

20 m merenpinnasta Ilmarisenkadun pohjoispään kerrostalokortteleiden kohdalla. Korkeusasemakartta pohjakartalla on kuvassa 4. Kaava-alueesta ei ole tehty ympäristöarviointeja, mutta 2016 hyväksytyyn Kalevanpuiston ja Yrjönkadun asemakaavamuutosalueesta Ympäristökeskus teki luontoarvion. Kaavamuutosalueella ei ole luonnonsuojellisia erityisarvoja. [24; 10; 12; 15; 4; 8.]



Kuva 4. Pohjakartta korkeuskäyrillä

3.3 Rakennettu ympäristö

Asemakaavaluonnoksen alue on pääasiassa jo valmiiksi rakennettua aivan kuin koko Hovinsaaren työläiskaupunginosa. Hovinsaarella on ollut paljon puuteollisuutta, ja esim. 1800-luvun lopulla perustettiin yhdeksän höyrystyslaitosta. Runsas teollinen toiminta loi painetta työntekijöiden asuintilojen rakentamiseksi. 1900-luvun alussa asukkaita oli Hovinsaarella n. 1 900. Hovinsaaren koulu valmistui v. 1908, ja koulu näkyy kuvassa 5. Se on vieläkin toiminnassa ja sijaitsee Ruununmaankatu 2:ssa aivan kaavoitusalueen luoteisrajan ulkopuolella. Nykyinen rakennuskanta koostuu 1950–1980-luvulla rakennetuista kerrostaloista, 1950–2000-luvun pientaloista ja 1900-luvun alkupuoliskon puutaloista. Puutaloja on purettu paljon. Olisi hyvä, jos jotkut Hovinsaaren puutalokortteleista suojeltaisiin osana alueen rakennushistoriaa ja maisemakuvaa. Palveluja oli ennen enemmän tarjolla kuin nykyään. Teollisuusrakennuksia on purettu. Tulipalo on polttanut ne ja/tai tilalle on tehty uusia. [12; 15; 4; 10; 9.]



Kuva 5. Hovinsaaren yli satavuotias koulu

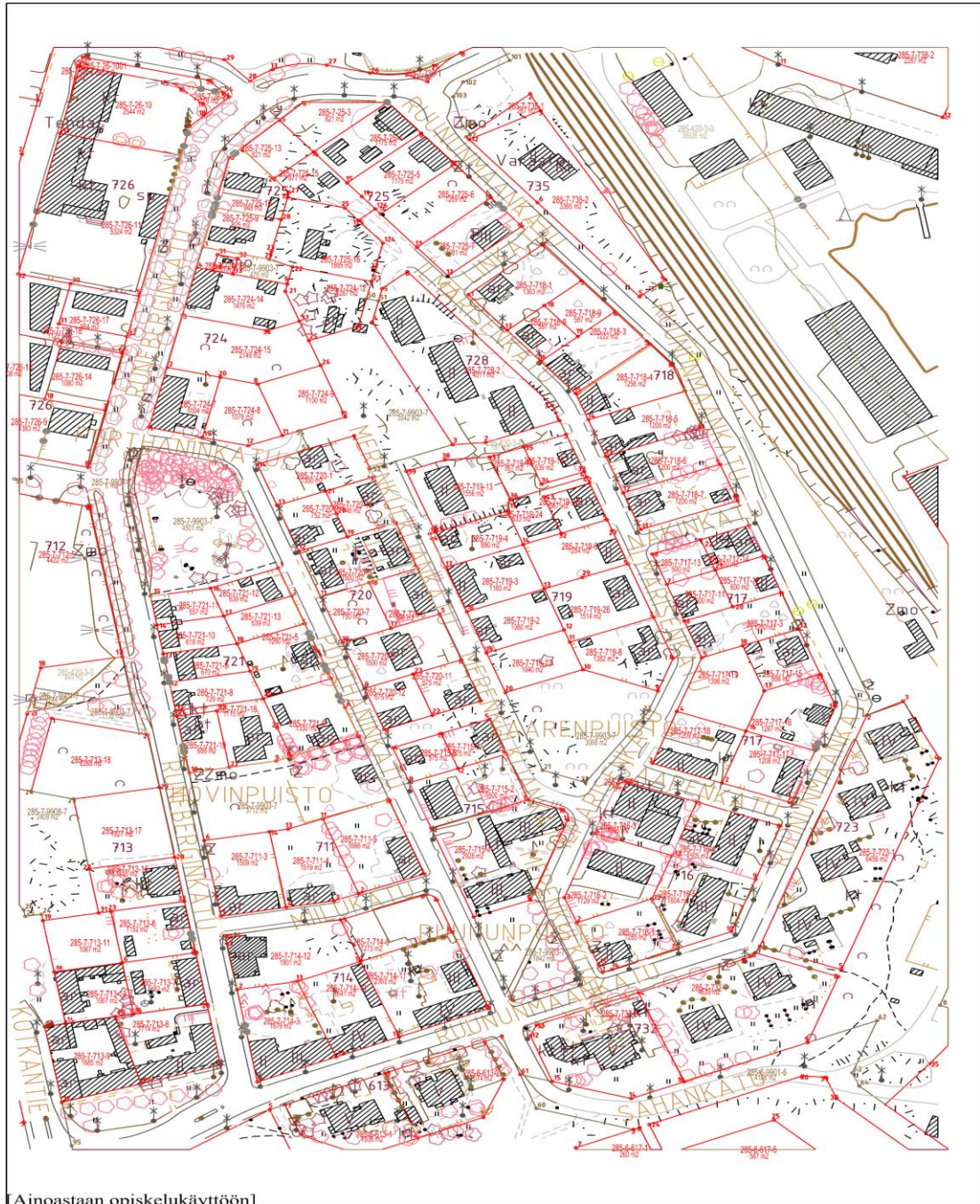
Kaavoitusalueella on siellä täällä 1930-luvulla rakennettuja 2-kerroksisia puukerrostaloja ja etelä- ja kaakkoisosassa 1960–1980-luvulla rakennettuja 2–3-kerroksisia kerrostaloja. Mitä vanhempi kerrostalo on, sitä matalampi ja pienempi se on. Luonnosalueen etelä- ja kaakkoislaidan ulkopuolella Ruununmaankadulla sijaitsevat 4–6-kerroksiset kerrostalot, jotka on rakennettu 1950- ja 1980-luvulla. Kaava-alueen pohjois- ja itäosassa Ilmarisenkadulla ja Ruununmaankadun kohdalla sijaitsee pientaloja, jotka on pääasiassa raken-

nettu 1950–2000-luvulla. Nämä talot ovat pääasiassa vähintään tyydyttävässä kunnossa. Muutama pienehkö yli satavuotias kerrostalo on näiden joukossa. Kaava-alueen keskellä sijaitsee kerros-, rivi- ja pientaloja. Eniten kaava-alueella on pientaloja ja kerrostaloja, jotka on rakennettu 1920–1980-luvuilla. [4; 5.]

3.1 Maanomistus

Hovinsaaren asemakaava-alue on ennestään rakennettu, joten siellä on niin kaupungilta vuokrattuja kuin yksityisomistuksessa olevia tontteja. Suurin osa kaavaluonnoksen Ruunmaankadun varren kiinteistöistä on yksityisomistuksessa. Ilmarisenkadun tonteista on suurin oma yksityisomistuksessa (liite 1). Merenkulkijankadun, Runeberginkadun ja Porthaninkadun kiinteistöt ovat lähinnä kaupungin omistamia eli vuokramaata.

Muutamalla kaupungin vuokratontilla on ongelmia lyhytaikaisissa vuokrasuhteissa, koska näillä kiinteistöillä on ajantasakaavan vastaisia rakennuksia. Tällä luonnoksella pyritään myös vastaamaan näihin maanvuokrausongelmiin. Liite 2 on kartta, jossa näkee nämä ongelmakiinteistöt. Maanomistajuus ovat nähtävissä liitteen 1 maanomistuskartalta. Kuvassa 6 näkyy voimassa oleva kiinteistörakenne. [49]



Kuva 6. Alueen voimassa oleva v. 2017 kiinteistö rakenne pohjakartalla

3.2 Yhdyskuntatekniikka

Hovinsaari on valmiiksi rakennettu alue, joten alueella on kaukolämpö- ja vesijohto- ja viemäristöverkko [13; 55; 4].

Kotkan kaupunki on tehnyt selvityksen kaupungin talojen kattojen soveltuvuudesta aurinkoenergian keräämiseen. Asemakaavaluonnoksen alue soveltuu aurinkoenergian hyödyntämiseen. Kotkan kaupunki on laatinut kartan geoenergiapotentiaalista maalämpöpumppuja varten. Suurimmalla osalla alueesta maalämpö on erinomainen ratkaisu. Vesiputkiverkostosta ja viemäriverkostosta sekä jäteveden käsittelystä vastaa Kymen Vesi. Jätehuollosta vastaa Kymenlaakson Jäte, ja osan jätteistä polttaa Kotkan Energia. [4; 56; 22; 41; 16.]

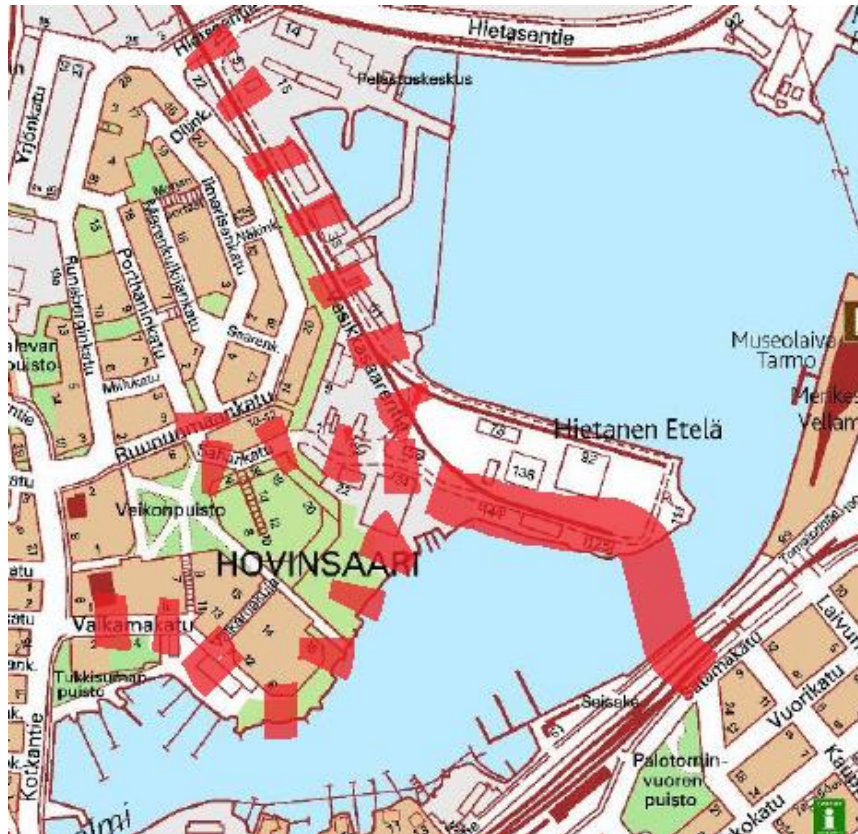
3.3 Liikenne

Runeberginkatua pitkin kulkee jonkin verran rekkoja Hietasen satamaan. Hietanen etelään pääsee Ruununmaankatua pitkin ja siltä kääntymällä Sahatielle. Satamiin kulkee paljon liikennettä myös rautateitse. Henkilöjunaliikenne kulkee Kotkasta Kouvolaan Hovinsaaren kaupunginosan länsipuolella. Kotkan päärautatieasema sijaitsee Hovinsaaren eteläosassa. Kaava-alueella lähin henkilöjunaliikenneseisake Paimenportti sijaitsee kaava-alueelta maanteitse 1 km pohjoiseen. Kotkan ja Kouvolan välillä kulkee 5 juna-vuoroa päivässä, joten asemilla ja seisakkeilla ei ole kovin paljon käyttöä. [4; 5; 35.]

Hovinsaareltä on hyvät bussivuoroyhteydet ympäri kaupunkia ja sen lähiseutua. Kes- keltä Hovinsaarta olevaa Kotkatietä pitkin kulkee ainakin 15 eri lähiliikenteen bussilinjaa. Bussilla pääsee mm. keskustaan, Haminaan ja Karhulaan. [25; 29.]

Kevyen liikenteen yhteydet lähipalveluihin ovat melko hyvät. Hovinsaari sijaitsee kävely- ja pyöräilyetäisyydellä Kotkansaaren palveluista. Tulevaisuudessa keskustaan on tarkoi- tus päästä nopeamminkin, koska kevyen liikenteen silta on suunnitelmissa rakentaa Hie- tanen etelästä Kantasataman puolelle. Tämä näkyy kuvassa 7. Tällöin matka lyhenee ainakin 0,3 km. Tässä asemakaavaluonnoksessa on huomioitu mahdollinen kevyen lii- kenteen yhteys Hietanen etelään. Nykyisin kaava-alueen sisällä on kevyen liikenteen yhteyksiä kohtuullisesti. Ruununmaankadun reunassa on kevyen liikenteen väylä, joita

pitkin pääsen jalkaisin ja pyörällä. Runeberginkadulle on kevyen liikenteen väylätarve kiireellisyysluokassa 3 Kotkan tie- ja katuverkkosuunnitelma 2030. Kevyenliikenteenyhteys on tarkoitus vetää Hietanen etelään vieviä kiskojen kohdalta. Satama-alue on käytössä ainakin vuoteen 2030 asti. Toinen kevyen liikenteen reitti Hietanen etelästä suuntautuu Hovinsaaren rantaan. [4; 5; 30.]



Kuva 7. Kotkan kevyen liikenteen verkon yhteydet merkitty punaisella viivalla. Katkoviivayhteyksistä ei ole vielä varmaa, voidaanko ne toteuttaa.

Vuonna 2017 Runeberginkadun reunoilla on kävelytiet. Jalkakäytävä ulottuu myös Merenkulkijankadun ja Ilmarisenkadun alkupäähän. Ajantasa-asemakaavaan on merkitty kevyen liikenteen reitit Porthaninkadulta Merenkulkijankadulle ja Marjanportaita pitkin Merenkulkijankadulta Ilmarisenkadulle, mutta näitä yhteyksiä ei ole kuitenkaan rakennettu. Hovin- ja Ruununpuiston jalankulku on järjestetty, mutta Pohjanpuistossa ei ole ajantasa-asemakaavan mukaista jalankulkua. Hovinsaarella itsessään on hyvä kevyen liikenteen verkko. Pääkatu Kotkantietä pitkin pääsee niin kävellen kuin pyörällä. Kaava-alueelta etelään sijaitsee Veikonpuisto, jossa on paljon jalankulkureittejä. Kaava-alueelta pohjoiseen kevyt liikenne pääsee Hietasentietä pitkin Hietasen satamaan ja Hovinsaariin.

rentietä myöten pohjoisessa sijaitsevalle teollisuusalue Jylpylle. Hietasentiellä ja Hovinsaarentiellä on kuitenkin paljon raskasta liikennettä, joten teiden kevyen liikenteen väylillä tulee olla varovainen. Kaava-alueen ulkopuolella Runeberginkadun vasemman laidan puolella on Kalevanpuisto, jossa on kävelyreitti Kotkantielle Paimenportin risteyksen ja Paalasenmäen bussipysäkkien tuntumaan. [4; 29; 30; 53.]

3.1 Palvelut ja työpaikat

Lähipalveluina on lähikauppa K-Market Kotkantien toisella puolella Hovinsaaren koulua vastapäätä. Tulevaisuudessa Hovinsaaren etelärannassa saattaa olla toinen saaren päivittäistavarakauppa. Hovinsaaren koululla on peruskoulun 1–5 luokat. Koulu on tosin ollut lakkautusuhan alla vuonna 2015 ja näillä näkymin koulunkäynti saa jatkua. Hovinsaaren päiväkoti sijaitsee Valkamankadulla. Muut alueen päiväkodit ovat Kotkansaarella ja Metsolassa. Mm. terveyskeskus, muut koulut, pankit, kirjasto, liikuntapalvelut sijaitsevat 2 km:n päässä Kotkansaarella. Hovinsaaren koulun tuntumassa on leikkipuisto ja lähiliikuntapaikka. Kaava-alueen Ilkanpuistossakin on leikkipaikka. Hovinsaaren kaupalla on posti. Hovinsaaresta ei tarvitse lähteä pois päästäkseen kahvilaan tai baariin. Kaava-alueella palvelee pubi, taidegalleria, parturikampaamo, tilitoimisto ja sähköalan yritys. Runeberginkadun pohjoispuolella on pienteollisuusalue, jossa on autokorjaamoja ja Suomen Kerta Oy tehtaanmyymälä. Lisäksi Hovinsaarella sijaitsee leipomo, ev.lut-seurakunnan tilat ja kirpputori. Kaava-alueella on sijainnut aiemmin vastaanottokeskus ja asunnottomien asuntola. [45; 26; 4; 5; 9; 34; 15; 12; 48;1; 3; 7.]

Työpaikka-alueita ovat Hietasen satamat, Kotkan keskusta, Du Pont sokeritehtaan ja Hovinsaaren voimalaitoksen ympäristö ja Kymenlaakson keskussairaala ja Jylpyn teollisuusalue. Nämä paikat sijaitsevat muutaman kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta. [46; 4; 5.]

4 Suunnittelutilanne

4.1 Maakuntakaava

Alueesta on voimassa 18.1.2010 ympäristöministeriön vahvistama 1. vaihemaakuntakaava, jonka laatijana on Kymenlaakson liitto. Kaava on keskittynyt taajamiin ja niiden ympäristöön. Tässä kaavassa Hovinsaareen on merkitty kaavamerkintä A/s. Alue /s tar-

koittaa taajamatoimintojen aluetta, jolla on valtakunnallisesti merkittäviä rakennuskulttuurikohteita. Hovinsaaren kohdalla tämä maakunnallisesti merkittävä rakennuskulttuurikohte on Runeberginkatu 25 Hovinsaaren Yhdistyneet paperitehtaat, joka on lopettanut toiminnan v. 1999. Maankäytön suunnittelussa tämä tarkoittaa, että maisema- ja kulttuuriympäristöä on vaalittava ja kohteen kulttuuriarvo, alueen ominaispiirteet ja erityispiirteet tulee säilyttää. Aluetta ei ollut suojeltu. Maakuntakaava Kotkan keskusta-alueelta ja suojellusta paperitehtaasta näkyvät kuvissa 8 ja 9. [36.]



Kuva 8. Maakuntakaavan määräykset



Kuva 9. Suojelluksi ehdotettu Hovinsaaren vanha paperitehdas

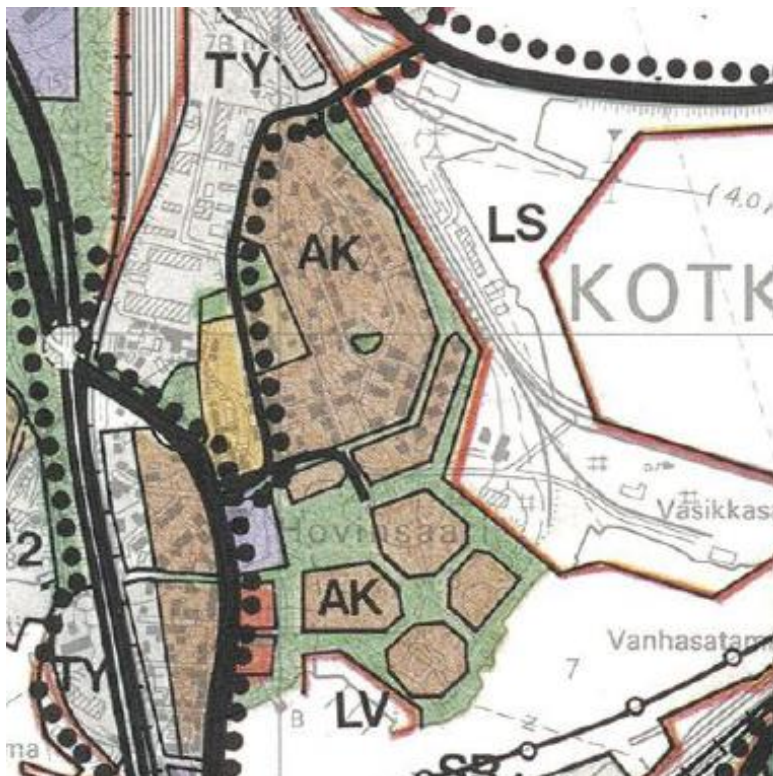
Kaavamerkintä A on taajamatoimintojen alue, joka yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tarkoitettu asumiseen, palveluihin ja työpaikkoihin sekä muihin taajamatoimintoihin. Alueeseen sisältyvät liikenneväylät, ulkoilureitit, kevyen liikenteen reitit, yhteiskunnallisen huollon alueet, paikalliskeskukset sekä virkistysalueet ja puistot. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida, että

- alueen yhdyskuntarakennetta tulee edistää ja eheyttää
- rakentamisen on sovelluttava ympäristöön huomioiden luonto-, ympäristö- ja kulttuuriperintöarvot
- tulee olla riittävästi puistoja ja virkistysalueita, sekä on turvattava yhteydet taajama-alueen ulkopuolisiin virkistysalueisiin
- Natura 2000 -verkostoon ja valtion vastaavaan verkkoon ei saa aiheutua rakentamisesta ja maankäytöstä haittavaikutuksia veteen. Alueelle ei saa kohdistua merkittävästi aluetta ja luonnonarvoja huonontavia melu tai muita haittoja. [36]

Asemakaavaluonnosalueen itäpuolella sijaitsee Hietasen satama-alue, joka on maakuntakaavassa LS eli satama-alue. Alueen yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee huomioida ympäristöhaittojen ehkäisy suoja-aluein ja teknisin ratkaisuin. Jos alueella varastoidaan, käsitellään tai varastoidaan polttoaineita ym. vaarallisia aineita, ympäristön suunnittelussa tulee huomioida aineista aiheutuvat ympäristöriskit. [36]

4.2 Yleiskaava

Alueella on ajankohdasta 19.3.1986 oikeusvaikutukseton yleiskaava, joka näkyy kuvasta 10. Alueella on kaavamerkintänä AK, kerrostalovaltainen asuntoalue. Runeberginkatu on merkitty nykyiseksi tieksi yleiskaavakartalla, ja sen laidassa on kevyen liikenteen reitti merkinnät. Nykyisen olemassa olevan pientalokorttelialueen Runeberginkadun ja Portaninkadun väli on merkitty yleiskaavaan vaalean ruskealla, mutta siitä ei ole kaavamerkintää. Siten sen voi tulkita tarkoittavan AP eli pientalovaltaista aluetta. Kaavoitusalueen muutamia viheralueita ja alueen ulkopuoliset virkistysalueet on merkitty karttaan vihreällä, jonka symboli on V, virkistysalue. Runeberginkadun teollisuusalueen kohta on TY, varastoalue ja Hietanen ja Hietanen etelä ovat LS merkinnällä satama-alueita. [32]



Kuva 10. Kotkan yleiskaava 1986 Hovinsaaren kohdalla

4.3 Asemakaavat

Alueella on voimassa lukuisia asemakaavoja. Vanhin niistä on koko alueen kattava 28.11.1979 vahvistettu asemakaava. 1979 vuoden asemakaava-alue koostuu merkinnöistä ALK, AKR, Y, AOR, AO ja AL; katualueesta, jalankululle varatusta alueesta sekä istutettavista puista. Tästä 1979 vuoden asemakaavasta on voimassa suurin osa lukuun ottamatta kortteleita 724, 725 ja Pohjanpuisto. Nämä korttelit ovat omassa asemakaavassaan, joka on saanut lainvoiman 2007. Kortteli 724 on saanut kaavamerkinnän A, eli asuinrakennusten korttelialue ja 725 on kaavamerkinnät AL ja A. V. 1979 asemakaavan Kirstinportaat on korvannut VL ja ET kaavamerkinnät. 2001 laadittiin asemakaava korttelin 721 tontille 1, jossa alue on merkitty AP, eli asuinpientalojen kortteliksi. Vuonna 1996 on laadittu asemakaava korttelin 720 tontille 2, jossa on asemakaavamerkintänä A, asuinrakennusten korttelialue. Näissä asemakaavoissa on yhteensä rakennusala 58 715 k-m² ja tehokkuusluku luonnosalueetta vastaavan alueen kortteleille on n. 0,60. Luonnoksessa molemmat ovat suurempia. Lainvoimaiset asemakaavat ovat nähtävissä liitteistä 4–7. Ajantasa-aseamakaava on nähtävissä kuvasta 11. [4; 8.]



Kuva 11. Ajantasa-asekaava tammikuu 2017

5 Asemakaavaluonnoksen ratkaisut

Kaava-alueen pääasiallinen käyttö asumiseen säilyy luonnoksessa ennallaan, mutta monet kaavamerkinnot muuttuvat. Lisäksi on tarkoitus antaa lisää rakennusoikeutta pientalojen rakentamiseen ja tehdä tiiviitä pientaloalueita. Kerrostalojen rakennuspaikkoja on vähemmän kuin voimassa oleva asemakaavassa, mutta ne tulee rakentaa nykyistä tiiviimmin. Rakennusoikeuden määrä kasvaa nykyisestä lähes jokaisella kerrostalotontilla, ja lisäkerroksia on lupa rakentaa. Mahdollistetaan vanhojen kohtuullisessa kunnossa olevien isojen puutalojen olemassa oleminen ja annetaan mahdollisuus rakentaa niiden yhteyteen kytkettyjä asuintaloja ja rivitaloja. Suojelluksi ehdotetun Hovinsaaren paperitehtaan ympäristöä vastapäätä on tarkoitus säilyttää vanhoja puutaloja. Sallitaan niiden ympäristöön rakentaa rivi- tai muita kytkettyjä taloja jo olemassa olevaa rakennustapaa kunnioittaen. Tarkkaa tietoa ei ole olemassa olevien rakennusten kunnosta, vaan kaikki arviot perustuvat kaavanlaatijan silmämääräisiin arvioihin rakennuksesta päältäpäin. [4; 5; 44; 39.]

Viheralueet säilyvät pääasiasiassa samankokoisina kuin asemakaavassakin. Ruunupuisto muuttuu lähivirkistysalueesta puistoksi. Samalla se parantaa alueen viihtyisyyttä ja maisemakuvaa. Luonnoksen alue Ruununmaankadun oikealla puolella on suojaviheralue, joka on siinä suojaamassa asuntoaluetta junaradan ja satama-alueen melulta ja muulta haitoilta. Kevyen liikenteen yhteyksiä tulee lisää verrattuna asemakaavaan, ja yhteys Hietanen etelään on järjestetty. Lisäksi Saarenkatu on muutettu kokonaan kevyenliikenteen väyläksi, koska suurimmalle osalle sitä ympäröivää aluetta on tarkoitus rakentaa nykyistä tehokkaampia kerrostaloja ja parkkihalli lähialueen kerrostaloasukkaiden käyttöön. [39]

Samalla Saarenkadun tilalle rakennettavan kevyen liikenteen väylän myötä yhteys parane kuljettaessa alueen itä-länsi-akselilla ja liikkumiseen kuluu vähemmän aikaa. Samalla se houkuttelee käyttämään julkista liikennettä, kun kulkumatka bussipysäkeille lyhenee. Jo nykyisessä ajantasa-asemakaavassa olevat rakentamattomat kevyen liikenteen väylät on tarkoitus säilyttää luonnoksessa. Lähivirkistysalueille rakennetut polut säilytetään. Tässä asemakaavaluonnoksessa on uudet kävelyreitit Saarenpuistoon ja Pohjanpuistoon. Nämä reitit ovat huomattava osa kevyen liikenteen verkkoa ja nopeuttavat kaava-alueella kulkemista. Uusia katuja ei ole tulossa lisää. Porthaninkadulle on tarkoitus rakentaa kävelytie koko kadun pituudelta. Saarenkatu muuttuu kevyen liikenteen väyläksi. Merenkulkijankatu on tarkoitus parantaa kävelytiellä ja rakentaa molemmat

kaistat samaan tasoon ja poistaa keskikoroke. Ilmarisenkadun päähän on tulossa kun-
nollinen käänöpaikka. Kuvista 12–15 näkee luonnoksen pohjakartalla, korkeuskäyrillä,
pelkän luonnoksen ja kaavamerkinät ja -määräykset. [4; 5; 39.]



[Ainoastaan oniskelukäyttöön]

Kuva 12. Luonnos korkeuskäyrillä



[Ainoastaan opiskelukäyttöön]

Kuva 13. Viimeisin asemakaavaluonnos. Referoidaan tämän insinööriyön asemakaavaluonnoksen ratkaisussa.

Kotka
Asemakaavaluonnos
7. Kaupunginosa Hovinsaari
Korttelit 711, 714-721, 724-725, 728 ja 1431
Pohjan-, Saaren-, Ilkan-, Hovin- ja Ruunupuisto
Porthanin-, Milu-, Merenkulkijan-, Ilmarisen-, Saaren-, Ollin- ja Näkinkatu sekä Marjanportaat
osa Ruunumaan- ja Runeberginkatua

Kaavamerkinnit ja -määräykset

| | | | |
|-----------------|--|---------|--|
| AK | Asuinkeuhkojen korttelialue. | ■ | Roomainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun. |
| AP | Asuinpienalojen korttelialue. | 2/1 | Murtoluku normaalisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kermosaan laskettaessa tilaksi. |
| AR | Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue. | 2/2 | Murtoluku normaalisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta sallitaan tasolla saa käyttää kermosaan laskettaessa tilaksi. |
| AO | Erillispienalojen korttelialue. | [] | Rakennusala. |
| AL | Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue. | [a] | Auton säilytyspaikan rakennusala. |
| VP | Puisto. | [X] | Rakennuksen jätettävä kulkuväylä. |
| VL | Lähihivestysalue. | [] | Nuori osoittaa rakennuksen sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni. |
| LPA | Autopaikkojen korttelialue. | [la] | Leikki- ja oleskelualueksi varattu alueen osa. |
| ET | Yhdyntäytävien huolto- ja laitojen rakennusten ja laitosten alue. | [] | Istutettava alueen osa. |
| EV | Suojaheräalue. | ● ● ● ● | Säilytettävä/istutettava puu. |
| — | 3 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva. | ● ● ● ● | Säilytettävä puu. |
| — | Korttelin, kortteliosan ja alueen raja. | — | Katu. |
| - - - | Osa-alueen raja. | ○ ○ ○ ○ | Ukkoluretti. |
| - - - | Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja. | [-] | Ajoitus. |
| 711 | Korttelin numero. | | |
| Hilakatu | Kadun, tien, katuaukon, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi. | | |
| 500 | Rakennuskorkeus kerrosalanelimettiinä. | | |

Yleismääräykset:

Rakennuksia koskevat määräykset:
 Rakennusten pääasiallisena julkisivumateriaalina saa käyttää punatiiltä, puita tai rappauskiveä, korttelien aiempaa vallitsevaa rakennustapaa noudattaen.
 711, 714, 716, 720-721, 724, 725, ja 717:n AK-korttelialueilla, korttelissa on käytettävä pihusuunnan kahdele puolelle kaltevaa kattoa, jonka kaltevuus on min. 20 astetta.
 Rakennusten katujulkisivut on jätettävä selkeästi ulkoisen tai sisäpuolen. Katon räystääläin yllä saa rakentaa porrashuoneita, talleja, ilkuurita ja yms. vastaavia rakennelmia. Porrashuoneisiin tulee olla sisäänkäynti rakennuksen sisäpiha- tai katusivulle.
 Korttelin 715 sekä korttelien 711, 716, 717, 719 ja 720 AK-käyttötarkoituksista tulee käyttää liike-, työ-, yhteiskäyttöä tai yhteiskäyttöä 5-10 % tontille sijoitettavien rakennusten kermosaasta.
 Korttelien 714 sekä 711 ja 716 AL-käyttötarkoituksista tulee käyttää liike-, työ-, toimistotilaksi vähintään 10 % tontille sijoitettavien rakennusten kermosaasta.
 Ruunumaankadun, Runeberginkadun ja junaradan puoleisten rakennusten ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakenteiden tulee eristää ääntä min. 30 dB.

Pihe-, leikki- ja oleskelualueita sekä istutuksia koskevat määräykset:
 Tontilla on varattava leikki- ja asukkaiden muuhun oleskeluun vähintään 55 % asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kermosaasta.
 Tontilla tulee säilyttää tai istuttaa ympärysmäärään min. 20 cm mittaisia puita niin, että puiden määrä on min. 2 tpl tontin 100 m² kohti.
 Leikki- ja oleskelualueita tulee ympäristösuojatuksilla.
 Asuntotontilla olevat autopaikat on erotettava muusta pih-alueesta istutuksilla.
 Rakennettaessa asuntoja pohjakerroksessa, on niiden yhteyteen rakennettava kuhunkin asuntoon kuuluva, muusta pih-alueesta korkeammalla oleva puu- tai tilimuurin erotettu piha.
 Katualueen rajan kiinni rakennettaessa on kadun puolelle rakennusten väliin rakennettava vähintään 120 cm korkea puu- tai tiliaita.

Autopaikkoja koskevat määräykset:
 AC-, AP- ja AR-torit: omakotimaisesti rakennettaessa 2 autopaikka/asunto.
 Rivitalomaisesti rakennettaessa 1 autopaikka/asunto.
 AK-, AL-torit: asumisoikeus 1 autopaikka 120 krs=2 khdn.
 liike-, työ-, toimistotilat: autopaikka 50 krs=2 khdn.

| | | | |
|---|--|--|----|
| | | | |
| 0 | | | 50 |

Kaavaote

1:1000

[Ainoastaan oniskelukäyttöön]

Kuva 14. Asemakaavaluonnoksen määräykset ja merkinnät



Kaavaote

1:2000

[Ainoastaan oniskelukäyttöön]

Kuva 15. Asemakaavaaluonnos pohjakartalla

Maanhallintaongelmat on huomioitu kaavoituksessa niin, että kiinteistöillä saa olla vain kaavanmukaisia rakennuksia. Ajantasa-asemakaavassa on paljon ei-kaavanmukaisia rakennuksia, ja tämän vuoksi alueella on paljon lyhytaikaisia maanvuokrasopimuksia. Kaavassa uusia kiinteistöjä syntyy pientalojen kortteleihin, joissa maanomistajina ovat yksityiset tahot. Näitä uusia tontteja syntyy kortteleihin 717–719 ja 725, joissa tontit ovat pääasiassa yksityisomistuksessa (liite 1). Kiinteistöjen lohkomisia ja alueiden vaihtoja tarvitaan, jotta tämä kaava voidaan toteuttaa. Näitä tarvitaan korttelissa 721 ja 724. Yksityisomisteisia tontteja on perinteisesti vaikeampi saada kaavan mukaisesti rakennetuiksi ja hyödynnetyiksi. Kotkan kaupungilla ei ole viime aikoina ollut tonttipulaa pien- tai kerrostalotonteista. Tarvittaessa näitä yksityisomistettuja tontteja pyritään saamaan osallistumaan alueen rakentamiseen kiinteistöverotusta tiukentamalla, maankäyttösopimuksilla tai ostamalla alueita yksityisiltä maanomistajilta. Liitteessä 3 on nähtävillä kaavaluonnos olemassa olevalla kiinteistörakenteella. [44; 49; 55.]

5.1 Suunnitteluvaiheet ja yleiskuvaus

Ensin tein kaavaluonnoksia paperille ja valitsin siinä parhaimmat ominaisuudet. Tässä vaiheessa jo selvisi, ettei alueelle oikein mahdu uusia kortteleita ja katualueita. Alue on jo pääasiassa valmiiksi rakennettu, ja huonot rakennuspaikat on karsittu alueesta suunniteltaessa voimassa olevia asemakaavoja (liitteet 4–7). Tulisi paljon kustannuksia, jos koko alue suunniteltaisiin uudestaan. Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen oli ennen kaikkea eräs päätavoite, joten koko alueen uusiminen ei olisi hyvä vaihtoehto. Kestävän kehityksen kannalta ei ole suotuisaa purkaa kaikkea vanhaa, joka on ihan käyttökelpoista, ja rakentaa tilalle nykytrendien mukaisia rakennuksia. Trendithän vaihtelevat nopeammin kuin rakennukset ovat käyttökelpoisia. Korjaus ja tiivistäminen ovat sopivat keinot tällaiselle tapaukselle. Alueesta olisi voinut suunnitella kantakaupunkimaisen kerrostaloalueen, mutta se olisi merkinnyt tätä kaavaa suurempia muutoksia. [5; 4.]

Niinpä katsoin parhaaksi säilyttää pientalokortteleita, sillä onhan niitä tällä alueella jo olemassa. Lisäksi moni pientalo vaikuttaa olevan melko hyväkuntoinen. Koska alueella on myös kerrostalokortteleita kivijalkamyymälöineen ja alueen asukasluku kasvaa tässä kaavasuunnitelmassa, tarvitaan lisää palveluita alueelle. Kerrostalot ja pientalot samalla asuinalueella tekevät asutokannasta monipuolisen ja niinpä näitä kumpiakkin rakennustapoja tulee suosia. Näin tuetaan alueen asukaskannan kehittymistä nykyistä monipuo-

lisemmäksi. Tarjolla on erihintaisia asuntoja. Uusien alueiden kaavoittaminen ja rakennusoikeuden suurentaminen tukevat tätä kehitystä ja samalla alueen imago siistiytyy. Rakentaminen tapahtuisi huonokuntoista purkaen ja kunnostaen. Muutamia pientalovaltaisia kortteleita muutettaisiin kerrostalojen rakennuspaikoiksi. Moni tontti, joka sijaitsee korttelissa 717–719 tullaan lohkomään kahtia ja osasia monesta tontista liittämään uusiksi tonteiksi. [4; 51; 44.]

Kun olin alueella maastokäynnillä, sain inspiraation vanhoista suurista puutaloista. Alueelle sopisi hyvin ketjutalokortteli, joka noudattaisi alueen vallitsevaa rakennustapaa. Pääkaupunkiseudulle on rakennettu viime vuosina lukuisia ketjutaloratkaisuja uusille asuinalueille mm. Kirkkonummen Kartanonranta tai Helsingin Alppikylä, Kotkassa ei vastaavanlaisia alueita ole. Hovinsaareen Runeberginkadun varteen sopisi tällainen alue. Tällainen rakentaminen on yhdyskuntarakennetta tiivistävää maankäyttöä, ja sopii vallitseva lainsäädäntöön, huomioiden ekologisuus ja lisäksi siinä säästyy kunnan rahoja. Uskon, että Kotkassa löytyisi innostusta tällaiseen toisiinsa kytkettyjen pientalojen rakentamiseen. [4; 434]

Maastokäynnillä huomaisin myös, kuinka mäkistä aluetta luonnosalue on. Sinne sopisivat hyvin kovasti ihailemani rinnetalot. Samalla rakennettaisiin mahdollisimman maastoon mukautuvasti. Merenkulkijankadun liikennejärjestelyt osoittautuivat melko erikoisiksi, kun kadun molemmat kaistat ovat eri korkeudella kadun loppupäässä. Jos kadulle suunnitellaan lisää rakentamista, katu tulee kunnostaa, niin että kaistat ovat samassa tasossa. Porthaninkadulle tulisi tehdä myös jotakin, mikäli sen asuinalueelle tulee lisää rakentamista. Ehdotan ratkaisuksi kävelytietä. Samalla alueen kävelyverkosta tulee turvallinen. Ilmarisenkadun päässä oleva alue tarvitsee kunnollisen kääntöpaikan, mikäli sen ympäristöön tulee lisää asukkaita. Nykyisin alue on melko epäselkeä.

Tässä insinööriyössä ei ole suunniteltu monia uusia kortteleita, ja uusia katuja on vain yksi. Työssä eniten meni aikaa asemakaavaluonnoksen suunnitteluun ja piirtämiseen. Olen tehnyt suunnitelmia alueesta ja päätyneet lopulta siihen ratkaisuun, että alueelle ei yksinkertaisesti mahdu paljoa uusia katuja. Vanhoja voi tosin kunnostaa ja leventää. Kun asukasmäärä alueella lisääntyy, tarvitaan toki muutoksia liikennejärjestelyihin. [44; 27]

Kaavan ensimmäisessä versiossa rakennusoikeutta on vähemmän kuin viimeisimmässä luonnoksessa. Ensimmäistä luonnosta on näytetty sen tilaajalle Kotkan kaupungille, ja

siihen pyydettiin muutoksia mm. uuden korttelin 1431 rakennuspaikkoihin ja lisää auto-paikkoja kerrostalokiinteistöille. Luonnos nro 1. pohjakartalla on nähtävillä liitteenä 3. Rakennusoikeus ja tehokkuus ovat samaa kokoluokkaa kuin varsinaisessa kaavaluonnoksessa. Ensimmäisessä versiossa Miilukadun varressa oli Y-korttelialue, joka poistui luonnoksen toisesta versiosta Kotkan kaupungin kaavoitustoimen kehotuksesta. Olin ajatellut alueen olevan sopiva päiväkodiksi, mutta tilaa on kuulemma tarpeeksi sille koulun ympäristössä.

Tässä opinnäytetyössä esiteltävää luonnosta voisi muokata, vaikka kuinka paljon. Tämän insinööriyön luonnosta ei ole tarkoitus asettaa nähtäville, vaan työ on enemmänkin alueen kehitystä tukevien uusien kaavoitusratkaisujen esittäminen. Viimeisin versio kaavasta esitellään tässä lopputyössä kaavaluonnoksena. Kun alueelle aletaan suunnittelemaan toteutettavaa asemakaavaa, tämän luonnoksen alue kannattaa jakaa erillisiin pienempiin asemakaavoihin.

5.2 Mitoitus

Koko kaava-alue on kokonaisuutena 18,5 ha. aavaluonnoksessa rakennusoikeutta on esitetty 68 000 k-m², joka on n. 9 000 k-m² enemmän kuin asemakaavassa. Se johtuu kaava-alueen suuremmasta tehokkuusluvusta 0,65, kun se nykyisessä kaavassa on 0,6. Alueen yhdyskuntarakenteen tiivistäminen tapahtuu lähinnä antaen lisää rakennusoikeutta muodostamalla uusia kiinteistöjä, sijoittamalla uusia rakennusaluekortteleita viheralueelle ja muuttamalla kortteleiden käyttötarkoitusta. Ekologisuus toteutuu tiivistämällä rakennetta, energiaratkaisuissa ja jättämällä riittävästi viheralueita. Tontteja luonnoksessa on 81 ja nykyisessä kaavassa 88. Ero tonttien määrässä selittyy, sillä että asemakaavassa on enemmän pieniä tontteja. Korttelien määrä kasvaa yhdellä, sillä uusi AK-korttelialue 1431 tulee Ruununmaankadun itäpuolelle. Suurin muutos asemakaavaan on, että korttelit AKL, A, AOR ja AKR katoavat asemakaavasta kokonaan. Nämä korttelialueet korvataan korttelialueilla AR, AL, AK ja AP. Kaavoitusalueen käyttötarkoituksyksiköille sallittu kerrosluku on valittu niin, että sitä esiintyy ennestään lähiympäristössä. Suurin sallittu kerrosluku IV. Taulukosta 2 saa tarkemman tiedon alueen käyttötarkoitusten mitoituksesta. Asemakaavaluonnos, kaavamerkinnot ja -määräykset näkyvät aiemmista kuvista 12–15. [4; 39.]

Taulukko 2.

Luonnoksen kaavamerkintöjen mitoitus

| Kaavamerkintä | kerrosala krs.-m ² | yht. | pinta-ala m ² | e-luku | suurin sallittu kerros- luku |
|---------------|----------------------------------|------|--------------------------|----------|------------------------------------|
| AL | 15450 | | 17308 | 1,089 | IV |
| AK | 29850 | | 38039 | 0,7847 | IV |
| AR | 9900 | | 18035 | 0,5489 | II |
| Y | 1170 | | 1870 | 0,6256 | II |
| AP | 7260 | | 18327 | 0,3961 | II |
| AO | 3220 | | 8547 | 0,3767 | II |
| LPA | 1500 | | 1431 | 1,0482 | III |
| VL | - | | 13669 | - | - |
| VP | - | | 1934 | - | - |
| EH | - | | 1331 | - | - |
| ET | - | | 96 | - | - |
| pp/h | - | | 2032 | - | - |
| katu | - | | 62381 | - | - |
| yht | 68350 | | 122619 | 0,660023 | - |

Alueilla on jo ennestään paljon pientaloja, jotka ovat vielä suhteellisen hyväkuntoista. Juuri pientalojen rakentaminen houkuttelee varakkaampia asukkaita kuin kaikkein pienituloisimpia. Lapsiperheet suosivat juuri omakotitaloja. Pelkille asuinkerrostaloille osoitetaan enemmän alueita, kuin asemakaavassa. Tarkoitus on antaa vanhoille kiinteistöille lisärakennusoikutta tai jopa mahdollisuus uuden talon tekemiseen vanhan tilalle. Alueen kerrostalot eivät saa johtaa pelkkään vuokra-asumiseen, jotta alueen asukaskanta monipuolistuisi. Suojelluksi suositeltua Hovinsaaren vanhan paperitehdasta ei saa purkaa, ja sen ympäristö tulee säilyttää melko muuttumattomana. [4; 5; 37; 34.]

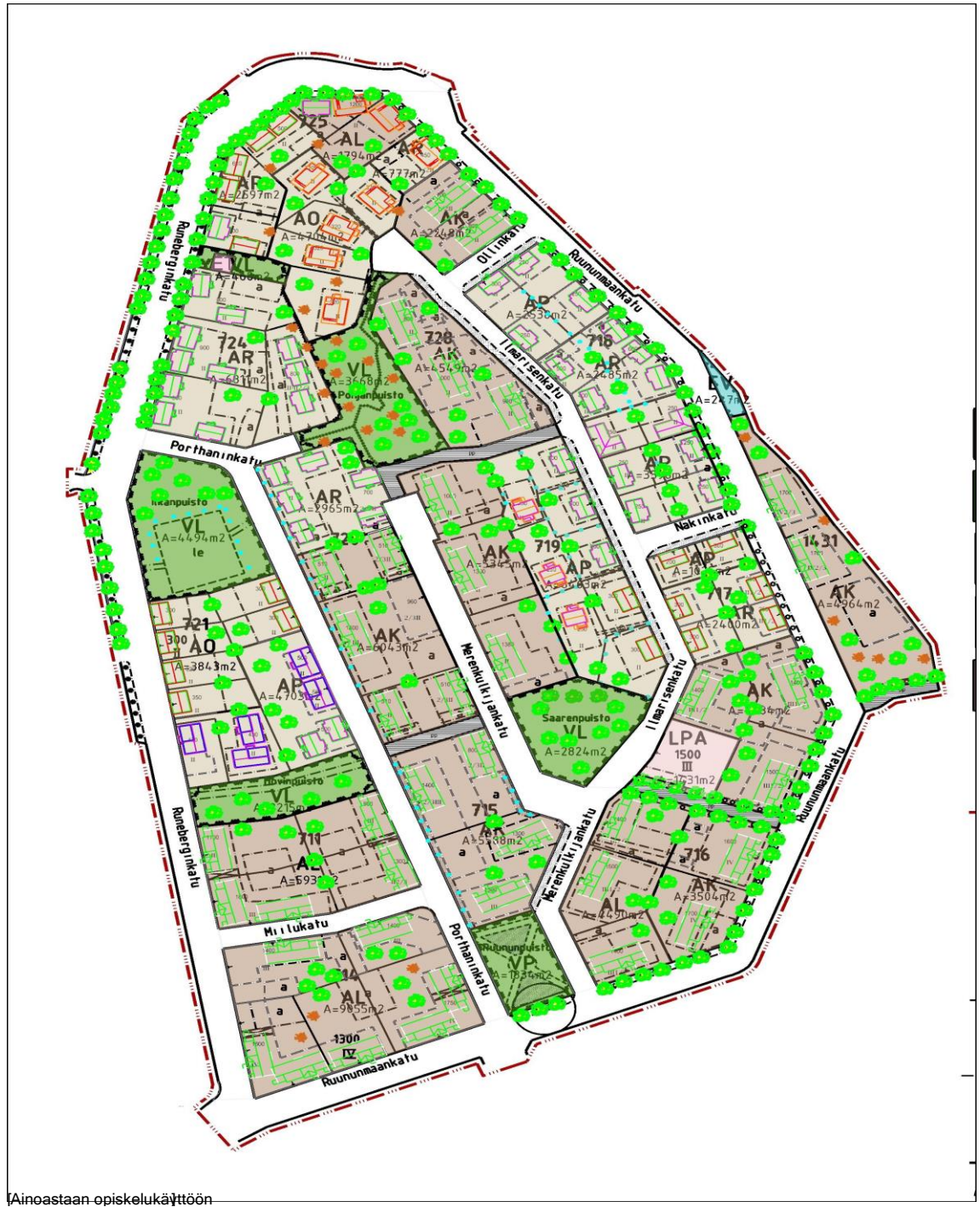
Asemakaavaluonnoksen tonttijako on sitova. Alueet tulee toteuttaa luonnoksen rakennusmääräyksiä ja Kotkan kaupungin rakennusjärjestystä ja hyvää rakennustapaa noudattaen. [39; 11; 36.]

Kaikkien korttelialueiden rakennusten on noudatettava vallitsevaa rakennustapaa. Rakennusten pääasiallisena julkisivumateriaalina on käytettävä punatiiltä, puuta tai rapausta. Rakennusten julkisivu tulee jakaa selkeästi ulokkeisiin ja sisäänvetoihin. Katon räystäslinjan yli saa rakentaa porrashuoneita, torneja, ulokkeita, ikkunoita yms. vastavia rakennelmia. Tonteilla on säilytettävä tai istuttaa ympärysmitaltaan vähintään 20 cm:n mittaisia puita, niin että puita on väh. 2 kpl tontin 100 m²:ä kohden. Katualueen rajaan kiinni rakennettujen rakennusten väliin on rakennettava vähintään 120 cm korkea puu- tai tiiliäita. Taulukosta 3 selviävät korttelien pinta-alat ja korttelien tehokkuusluvut.

Taulukko 3. Korttelien mitoitus käyttötarkoituksittain

| kortteli | käyttötarkoitus | pinta-ala | kerrosala | e-luku |
|----------|-----------------|-----------|-----------|--------|
| 711 | AL | 5931 | 5100 | 0,86 |
| 714 | AL | 9055 | 7450 | 0,82 |
| 715 | AK | 5588 | 4800 | 0,86 |
| 716 | AL | 4490 | 4300 | 0,96 |
| | AK | 3504 | 3300 | 0,94 |
| 717 | AK | 4884 | 4300 | 0,88 |
| | AR | 2400 | 1100 | 0,46 |
| | AP | 1025 | 500 | 0,49 |
| | LPA | 1431 | 1500 | 1,05 |
| 718 | AP | 6136 | 2550 | 0,42 |
| | AR | 2485 | 1500 | 0,60 |
| 719 | AP | 6463 | 2250 | 0,35 |
| | AK | 5345 | 3760 | 0,70 |
| 720 | AK | 6043 | 4800 | 0,79 |
| | AR | 2965 | 1600 | 0,54 |
| 721 | AP | 4703 | 2360 | 0,50 |
| | AO | 3843 | 1870 | 0,49 |
| 724 | AR | 6811 | 3400 | 0,50 |
| 725 | AR | 3374 | 2050 | 0,61 |
| | AL | 1794 | 1200 | 0,67 |
| | AK | 2248 | 1500 | 0,67 |
| | AO | 4704 | 1600 | 0,34 |
| 728 | AK | 4549 | 2700 | 0,60 |
| 1431 | AK | 4964 | 3400 | 0,69 |

Alueesta on tehty mallinnus, jossa on sijoitettu rakennukset rakennusaloille ja puita. Mallinnus näkyy kuvissa 16 ja 17. Mallinnuksessa eivät näy alueen maaston korkeuserot. Mallinnus on tehty asemakaavan päälle. Kuvassa 16 asemakaavamääräykset näkyvät hyvin, kun näkymän tyyliksi on valittu rautalanka. Kuvassa 17 näkymän tyylinä on kuva ja mallinnus, mutta siinä asemakaavamerkinnöistä ei saa selvää. Rivitalot on korvattu mallinnuksessa toisissaan kiinniolevilla pientaloilla eli ikään kuin ketjutaloja. Talojen korkeudet eivät ole realistisia mallinnuksessa. Karttagrafiikkaohjelma Stella Mapsissa ei ollut rivitalon mallinnusta. Puut ja pusikot ovat kuvitteellisissa kohdissa pihamailla, ja todellisuudessa puita tulisi enemmän. Katujen varressa oleva puurivi antaa melko realistisen kuvan teiden bulevardimaisista viheralueista. Kuva antaa kuitenkin vaikutelman, että alueen on tarkoitus olla vihreä. Onhan Kotka tunnettu puistoistaan.



Kuva 16. Asemakaavaluonnos mallinnuksella (tyyli: rautalanka)

5.3 Korttelit

5.3.1 AK – asuinkerrostalojen korttelialueet

Asuinkerrostalojen korttelialueille tulee olla kerrostaloja, joissa kerroslukuina on II–IV. Jo olemassa olevat rakennukset saa säilyttää, mikäli nämä vastaavat luonnoksen käyttö-tarkoitusta. Huonokuntoiset ja ränsistyneet tulee joko kunnostaa tai purkaa. AK-kortte-leissa on jo ennestään kerrostaloja, mutta muutamissa paikoissa on pientaloja. Nämä pientalot tulee purkaa. Kun alueen taloja kunnostetaan ja uusia taloja rakennetaan vanhojen tilalle, alueen ilme paranee. Rakennuksia tulisi osoittaa niin omistus- kuin vuokra-asumusta varten. Kuvasta 18 näkyvät korttelialueet. Kerrosluvut on sijoitettu niin, että lähialueen AK-alueiden rakennusaloilla on samoja korkeuslukuja. Näin rakennukset ei-vät varjosta toisiaan liikaa. Rakennuspaikkoja on 22 kpl rakennusoikeuden ollessa välillä 510–1800 k-m². Kerrosalaa AK-alueelle tulee yhteensä 29 850 k-m² ja tehokkuusluku kaava-alueen AK-kortteleille on 0,78. Pinta-alaa käytetään yhteensä 38 039 m². Kerros-talokortteleissa rakennusoikeuden määrä kasvaa nykyisestä 28 000 k-m². Näin saadaan tehostettua korttelien maankäyttöä. Korttelit sijaitsevat Merenkulkijankadun, Ruunun-maankadun, Ollinkadun, Porthaninkadun ja Ilmarisenkadun varressa. Tonttijako on si-tova. AK-korttelialueissa on yhteensä 16 tonttia. [51; 39.]

Ainoa uusi kortteli koko kaavassa on 1431, joka sijoittuu Ruununmaankadun länsi-laidalle. Alue on jyrkkä, ja sinne mahtuu vain kaksi rakennuspaikkaa aivan kadun laidan. Suurin sallittu kerrosluku on IV2/3, ja kerrosalaa on molemmilla paikoilla 1 700 k-m².

Kortteleissa 716, 717, 720 ja 725 tulee käyttää pituussuuntaan kahdelle puolelle kaltevaa kattoa, jossa kaltevuuskulma on min. 20 astetta. Kortteleissa 716, 717, 719, 720 tulee käyttää liike-, työ- ja yhteisiksi tiloiksi 5–10 % tontille sijoitettavien rakennusten kerros-alasta. Ruununmaan- ja Runeberginkadun ja junaradan puoleisten rakennusten ulkosei-nien, ikkunoiden ja muiden rakennusten on torjuttava melua min. 30 dB. Rakennukset tulee sijoittaa katualueeseen kiinni korttelissa 1431, korttelien 725 AK-korttelialueilla ja Merenkulkijankadun rakennuspaikoilla. Muissa kortteleissa rakennukset tulee sijoittaa rakennusalan merkittyyn kohtaan kiinni tai tontin keskelle. Kuvassa 19 näkee maisema-mallinnuksen kortteleissa 714, 715 ja 716.



Kuva 18. Luonnoksen AK-korttelialueet.

Tonteille tulee varata leikkiin ja oleskeluun min. 35 % asuinhuoneistojen yhteenlaskestusta kerrosalasta. Leikki- ja oleskelualueet on ympäröitävä suojaistutuksilla. Parkkipaikat tulee erottaa muusta pihasta istutuksilla. Asuntoja pohjakerrokseen rakennettaessa näiden yhteyteen tulee sijoittaa asuntoon kuuluva piha-alue, joka on erotettu muusta rakennuksen pihasta puu- tai tiilimuurilla.

AK-korttelialueiden tonttien asunnoille tulee varata autopaikka 120 k-m² kohden, ja liike sekä työtiloille tulee varata autopaikka 50 k-m² kohden. Lisäpaikkoja asukkaille ja työntekijöille on varattu Ilmarisenkadun varteen varatulle LPA-alueelle.



Kuva 19. Mallinnuksessa kerrostalokortteleita Ruununmaan-, Ilmarisen-, Porthanin- ja Merenkuljankadunvarressa. Korttelit 714, 715, 719 ja 717 näkyvät kuvassa

5.3.2 AR – rivitalojen ja muiden kytkettyiden asuinrakennusten korttelialue

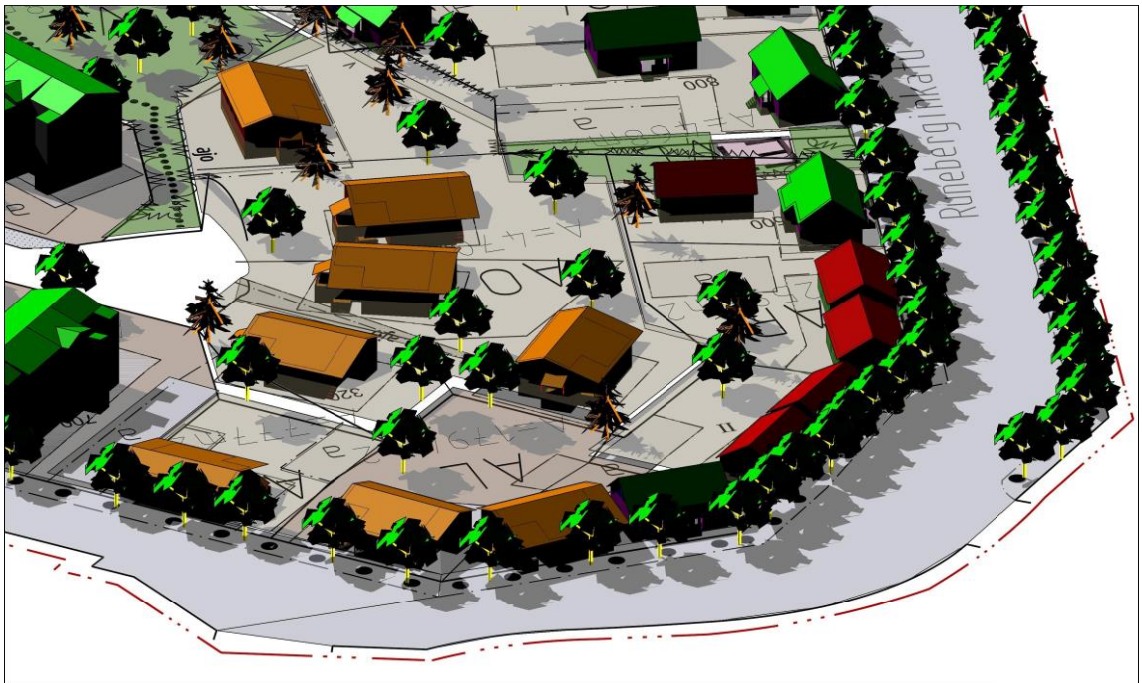
Korttelialueille saa rakentaa rivitaloja ja muita kytkettyjä asuintaloja, joissa kerroslukuina tulee olla enintään II. Korttelialueet näkyvät kuvassa 20. Luonnoksessa osoitettua käyttötarkoitusta vastaavat olemassa olevat rakennukset saa säilyttää ja purkaa. Olisi tärkeää, että vanhoja kunnossa olevia rakennuksia kunnostettaisiin, jotta alueen imagon kohotuskampanja toteutuisi. Kytketyt talot voivat olla pientaloja, jotka on kytketty toisiinsa varastoin ja autokatoksin. AR-korttelialueisiin tulee kerrosalaa yhteensä 9 900 k-m² ja pinta-alaa 18 035 m². Rivitalokorttelien aluetehokkuudeksi tulee n. 0,55, ja tonttikohtainen rakennusoikeus on 250–900 k-m². Nämä korttelialueet sijaitsevat Runeberginkadun

pohjoispäässä, muutama alue Ilmarisenkadun–Ruununmaankadun välisissä kortteleissa sekä yksi Porthaninkadulla. Kuvasta 21 näkee mallinnuksen Ruununmaan- ja Runeberginkadun pohjoisessa yhtymäkohdassa. Tontteja AR-alueilla on yhteensä 14. Rakennusaloja on tontilla 1–2 kpl. Rakennus tulee rakentaa tontin rajaan kiinni ja tavanomaisesti tonteilla rakennus tulee olla katualueessa kiinni. Ruununmaan- ja Runeberginkadun varren rakennusten ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakennelmien tulee torjua melua min. 30 dB. Kortteleissa 724 ja 725 tulee olla kahdelta puolelta kalteva katto, jossa kaltevuus on min. 20 astetta. [39]

Ideana Runeberginkadun AR-alueilla on, että alueelle voitaisiin sijoittaa englantilaistyylinen ketjutalojen kortteli. Rakennukset olisivat seinistään kiinni toisissaan. Kaava antaa kuitenkin mahdollisuuden tavallisten rivitalojen ja kytkettyjen pientalojen rakentamiseen alueelle. Jos englantilaistyyppinen kortteli tulisi alueelle, se uudistaisi alueen kuvaa ja tekisi alueesta viehättävän. Tämä kortteli sopisi hyvin alueelle, jossa on jo ennestään muutama vanha matala puukerrostalo. Alueen rakentamisessa tulisi kunnioittaa alueen vallitsevaa rakennustapaa, sillä Hovinsaaren punatiilinen vanha paperitehdas sijaitsee toisella puolen Runeberginkatua, jonka lähimaastoon sopisi hyvin ketjutalojen rivi. Tässä luonnoksessa kyseisellä alueella on vain asuinrakennuksia. [11; 36]



Kuva 20. AR-korttelialueet tutkittavina



Kuva 21. Mallinnus ketju- ja rivitalokortteleista Ruununmaan- ja Runeberginkadun risteysalueella.

Tonteille on varattava leikkiin ja oleskeluun vähintään 35 % asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta. Leikki- ja oleskelutilat tulee ympäröidä suojaistutuksilla. Autopaikkojen alue on erotettava muusta pihasta istutuksin.

AR-kortteleissa rivitalomaisesti rakennettaessa autopaikkoja tulee osittaa 1 ap/asunto, ja omakotimaisissa rakennelmissa 2 ap/asunto. Suurimpaan osaan tonteista on osoitettu auton säilytyspaikka rakennusalalla. Parkkitiloille saa rakentaa suojarakennelman sille osoitettuun paikkaan.

5.3.3 AP – asuinpientalojen korttelialue

Korttelialueelle saa rakentaa rivi-, kytkettyjä ja erillisiä pientaloja. Näitä alueita on kortteleissa 717, 718, 719 ja 721. Korttelit sijoittuvat Ilmarisenkadun ja Ruununmaankadun välimaastoon sekä Porthaninkadun pientaloalueelle. Alueet ovat nähtävillä kuvassa 22. Korkein mahdollinen korkeusluku on II, ja kerrosalat ovat 200–500 k-m². Pientaloalueiden aluetehokkuudeksi tulee n. 0,40, ja tonteilla on rakennusoikeutta 7 260 k-m². Korttelit tarvitsevat pinta-alaa 18 327 m². Tontteja on 23. Katualueen vieressä sijaitsevat rakennusalueet on rakennettava katualueeseen kiinni. Tonteilla, jotka eivät ole katualueen äärellä, rakennusala sijoittuu tontin keskiosaan. Tonteilla on yhdestä kolmeen rakennusala. Ruununmaan- ja Runeberginkadun varteen rakennettavien rakennusten ulkoseinien, ikkunoiden ja muut rakenteiden on eristettävä melua min. 30 dB. [39]

AP-korttelit on tässä suunnitelmassa tarkoitettu pientaloille ja rivitaloille, jotka saavat olla kytkettyjä tai erillisiä. Alueella on jo olemassa tämän kaltaista rakennuskantaa. Tällä kaavalla pyritään vahvistamaan tällaisten rakennusten säilyminen ja saman tyyppisten uusien rakentaminen. Korttelialueelle 721 on tarkoitus sijoittaa toisiinsa kytkettyjä pientaloja. Kortteliin 719 tulee lisää rakennuspaikkoja niin, että kiinteistöjen takapihan puoleinen osa muuttuu omaksi kiinteistöksi. Näihin kiinteistöihin järjestetään ajoyhteys tien vieressä olevien kiinteistöjen rajalinjojen kohdalta, sillä kiinteistömuodostuslain 154 §:n mukaan jokaiselle kiinteistölle tulee järjestää kulkuyhteys. Tässä tapauksessa ajoyhteys perustetaan rasiiteena. Moni olemassa oleva kiinteistö jaetaan kahtia Ruununmaankadun ja Ilmarisenkadun välisissä kortteleissa. [47; 20.]



Kuva 22. AP-korttelialueet luonnoksessa

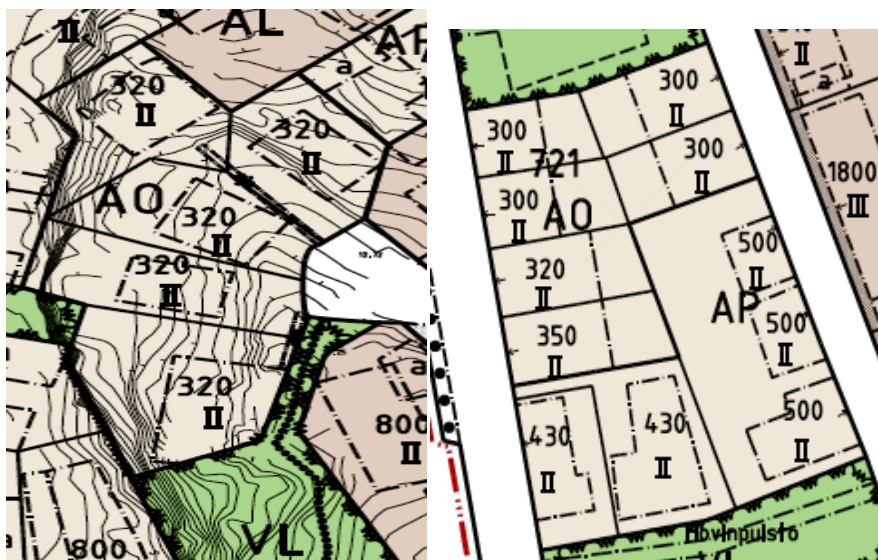
Tonteille on varattava leikkiin ja oleskeluun vähintään 35 % asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta. Leikki ja oleskelutilat ympäröidään istutuksilla.

Parkkipaikkoja tulee sijoittaa omakotimaisesti rakennetulle alueelle 2 ap/asunto ja rivitalomaisesti rakennetulle alueelle 1 ap/asunto. AP-korttelialueelle ei ole osoitettu autosäilytyspaikkoja, joten ne rakennetaan rakennukseen tai autot voi parkkeerata tontille. Ilmarisenkadun korttelissa 719 taaimmaisille AP-tonteille on kaavassa osoitettu ajoyhteys Ilmarisenkadun varressa olevien tonttien kautta.

5.3.4 AO – erillispientalojen korttelialueet

AO:lle saa rakentaa erillispientaloja, jotka ovat yksi- tai kaksiasuntoisia. Aluetehokkuus on n. 0,38 ja suurin sallittu korkeusluku on II. AO-alueiden yhteenlaskettu kerros-ala on 3 220 k-m² ja pinta-ala on 8 547 m². AO-korttelialueet sijaitsevat kortteleissa 721 ja 725, ja tontteja on yhteensä 11. Korttelit sijoittuvat Ilmarisenkadun kääntöpaikan ympärille ja Runeberginkadun ja Porthaninkadun väliselle pientaloalueelle, ja nämä alueet näkyvät kuvassa 23. Runeberginkadun varressa olevien tonttien rakennusalat sijaitsevat aivan katualueessa kiinni. Rakennukset tulee sijoittaa aivan katualueeseen kiinni korttelissa 721. Ilmarisenkadun päässä olevien tonttien rakennusala ei sijaitse katualueen äärellä. Rakennusalojen kerrosalat ovat 300–350 k-m². Runeberginkadun varressa ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakenteiden tulee eristää melua 30 dB. [39]

Korttelissa 721 on jo ennestään erillispientaloja. Luonnoksella pyritään turvaamaan tämäntyyppinen rakentaminen. Korttelissa 725 oleva erillispientalojen alue tulee jyrkkien paikkojen äärelle. Talot tulee rakentaa maaston mukaisesti. Kulku muutamille korttelin 725 tonteille joudutaan järjestämään kiinteistörajojen kohdalta rasiiteena. Ajoyhteyttä vailla olevat kiinteistöt eivät rajoitu katualueeseen. [47; 20.]



Kuva 23. AO-alueet ovat korttelissa 725 ja 721.

Tonteille tulee säilyttää ja istuttaa ympärysmitaltaan vähintään 20 cm:n korkuisia puita, joita tulee olla tontin 100 m²:ä kohden 2 kpl. Katualueen rajaan rakennettujen rakennusten tienpuoleiseen väliin saa rakentaa vähintään 120 cm korkean puu- ja tiiliaidan.

Parkkipaikkoja tulee AO-alueiden tonteille sijoittaa 2 ap/asuntoa kohden. Tonteille ei ole osoitettu kaavassa säilytyspaikkaa, joten autopaikka tulee sijoittaa esim. rakennusalalle tai talon eteen.

5.3.5 AL – asuin-, liike- ja toimitilojen korttelialueet

Korttelialueelle tulee sijoittaa asuinrakentamista, jossa on liike ja/tai toimistotilaa. Tässä kaavassa pinta-alaa on 17 308 m² ja kerrosala 15 450 k-m². Aluetehokkuuslukuna AL-alueilla on n. 1,10, ja kerrosluvut ovat II–IV. Kuvassa 24 näkyvät AL-korttelialueet. Kortteleiden 711 ja 714, 716 ja 725 rakennusalat on sijoitettu katualueeseen kiinni ja rakennukset tulee pystyttää katualueeseen kiinni. Liike-, työ- ja toimistotiloiksi on varattava vähintään 10 % tonteille sijoitettavien rakennusten kerrosalasta. Kortteleissa 711 ja 714 ja 716 tulee sijoittaa min. 20 astetta pituussuunnaltaan kahteen suuntaan kalteva katto. Runebergin- ja Ruununmaankadun varteen sijoitettavien rakennusten ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakenteiden on eristettävä melua vähintään 30 dB. [39]

AL-korttelialueiden rakennusten tulee olla pääasiassa kerrostalomaisesti rakennettuja ja niiden kivijalkoihin ja/tai toiseen kerrrokseen tulee sijoittaa liiketoimintaa. Näissä kortteleissa on jo ennestään rakennuksia, joissa on sekä asumista että liiketoimintaa. Kortteliin 725 saa sijoittaa matalaa rakentamista, joka muistuttaa alueella vallitsevaa rakennuskantaa. Korttelissa sijatsee kaunis päältäpäin kunnostusta edellyttävä puukerrostalo.



Kuva 24. AL-korttelit luonnoksessa

Tontin yhteenlasketun asuinhuoneistojen kerrosalasta on varattava vähintään 35 % tontista leikkiin ja oleskeluun. Leikki- ja oleskelutilat tulee rajata istutuksilla. Autopaikat on erotettava muusta pihasta istutuksilla. Pohjakerroksen asuntojen pihat tulee erottaa puu- ja tiilimuurilla muusta tontin piha-alueesta. Katualueen rajaan kiinni rakennettujen rakennusten väliin on kadun puolelle rakennettava vähintään 120 cm puu- tai tiililaita.

Autopaikkoja tulee varata tontin asuntoja varten 1 ap / 120 k-m². Tontin liike-, toimisto- ja työtiloja kohden parkkitilaa on varattava 1 ap / 50 k-m². Koska kaikki parkkitilat eivät kuitenkaan tule mahtumaan tonteille, tarvitaan lisää tilaa. Lisää autonsäilytystilaa tulee Ilmarisenkadun varteen sijoitettavaan parkkitaloon.

5.3.6 ET – yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue

ET, eli yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue sijoittuu korttelien 724 ja 725 väliselle VL-alueelle. Paikka on kuvassa 25. ET-alueelle on sijoitettu Kotkan energian muuntaja, joka on siinä myös ajantasaa-asemakaavassa. Alueen pinta-ala on 96 m². Alue säilyy luonnoksessa samanlaisena kuin ajantasakaavassa. [4; 5; 39.]



Kuva 25. Muuntaja (ET) lähivirkistysalueella

5.4 Muut alueet

5.4.1 Puistot ja virkistysalueet

Puisto ja viheralueita asemakaavaluonnoksen alueella on yhteensä 15 503 m². Kaava-alueella on paljon lähivirkistysalueita. Näistä VL-alueista on tarkoitus pitää luonnontilassa Hovinpuisto, Pohjanpuiston ja Saarenpuiston. Nykyään näistä virkistysalueista vain Hovinpuistossa on kävelyreitti. Pohjanpuistoon on tarkoitus rakentaa reittejä kevyenliikenteen yhteyksien tueksi. Ilkanpuistossa on olemassa leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa. Saarenpuisto jätetään nykyisenlaiseksi pusikoksi. Tuota leikkialuetta on tarkoitus hieman nykyisestään laajentaa ja parantaa leikkivälineiden laatua. Tällaiset leikkimismahdollisuudet houkuttelevat lisää lapsiperheitä alueelle. Ilkanpuistossa on leikkialueen lisäksi koripalloteline, istutuksia ja hoidettu nurmialue, jolla voi pelata jalkapalloa ja tulla picnicille. VL- ja VP-alueet näkyvät kuvassa 26. Korttelien 724 ja 725 välissä on lähivirkistysalue, jossa on hoidettu nurmi.



Kuva 26. Lähivirkistysalueet ja puisto kaavaluonnoksessa

Voimassa olevassa asemakaavassa Ruununpuisto on lähivirkistysalue (VL), mutta tässä asemakaavaluonnoksessa siitä on tullut VP eli korkeatasoinen puisto. Kotka on tunnettu puistoistaan, joten on aika saada Hovinsaareen tasokas puisto. Alueelle tulee sijoittaa istutuksia ja pienen suihkulähteen. Alue on jo ennestään lähikerrostalojen asukkaiden henkireikä, jossa on mukava pysähtyä seuraamaan lähialueen elämää tai pysähtyä jututuksille tuttavien kanssa. Luokituksen nostaminen puistoksi siistii lähialuetta ja parantaa alueen maisemakuvaa. Ruununpuistossa on jo ennestään hyvin hoidettu nurmikko ja polkuja ristiin rastiin. [4; 5; 39.]

5.4.2 Suojaviheralueet

Ruunumaankadun ulkokaarteeseen sijoitetaan suojaviheralue (EV) suojaamaan asuin- aluetta rautatien ja teollisuusalueen melulta, päästöiltä yms. haitoilta. Alue on tarkoitus säilyttää nykyisen VL-alueen kaltaisena eli nurmialueiden ja luonnontilan mosaiikkina. Alueen pinta-ala on 1 331 m². [4; 5; 39.]

5.4.3 Katualueet

Uusia katualueita ei ole tullut luonnokseen. Nykyinen Saarenkatu muuttuu jalankululle ja pyöräilylle varatuksi katualueeksi. Merenkulkijankadun molemmat kaistat pyritään sovittamaan samaan korkeusasemaan ja kävelytie kadun reunaan. Porthaninkadun katualue suurenee, sillä kävelytielle on paikka sen reunassa. Runeberginkadun laitaan varataan tilaa kevyen liikenteen väylälle Kotkan tie- ja katuverkko 2030:n mukaan. Liikennemäärän ennustetaan vähenevän Runeberginkadulla n. 1 100:sta 800:naan, koska uusi ajoyhteys aiotaan rakentaa Hietasen satamaan. Nämä katualueet ovat katsottavissa asemakaavaluonnoksesta kuvista 10 ja 11. [4; 5; 30.]

5.4.4 Pysäköintialueet

Ilmarisenkatu 2:n paikkeille tulee LPA, pysäköintitalo n. 100 parkkipaikalle, jossa lähialueen kerrostalossa asujat voivat säilyttää autoaan. LPA-alueella on rakennusoikeutta 1 500 k-m² ja kerroksia kolme. Lisäksi parkkipaikkoja on mm. Ruununmaankadun ja Runeberginkadun varrella. Kuvassa 27 näkyy LPA-korttelialue. Kotkan kaupungilla suhtaututtiin skeptisesti parkkitalon rakentamiseen. Parkkitalo ei ole kuulemma kannattava Hovinsaassa, koska sille ei tule riittävästi käyttöä. Kerrostalotonteille tulisi varata enemmän tilaa autojen pysäköintiä varten. Korjasin tätä parkkitilaongelmaa laajentamalla auton säilytykseen varttuja rakennusaloja, mutta mielestäni lisää tilaa siihen tarvittaisiin vielä enemmän. Niinpä parkkitalo jäi jäljelle.



Kuva 27. Parkkitalon alue

Alueelle on myös hyvät joukkoliikenneyhteydet ympäri Kotkaa. Keskustaan on matkaa alle 2 km, joten kevyt liikennekin on varteenotettava liikkumistapa. Näitä liikkumismuotoja suosimalla parkkipaikkoja ei tarvita niin paljon. [4; 5; 39.]

5.4.5 Kevyen liikenteen yhteydet

Luonnoksessa on merkitty lukuisia uusia kevyen liikenteen yhteyksiä. Muutokset sujuvoittavat liikkumista etelä–pohjoinen-, itä–länsi-suunnassa ja liikenneturvallisuus paranee. Nykyinen Saarenkatu muutetaan kävelyille ja pyöräilylle varatuksi kaduksi. Kantasatamasta Hietanen etelään suunniteltava kevyen liikenteen yhteydelle pääsee kävelyille ja pyöräilylle varatun katualueen kautta, joka on korttelin 1431 eteläpuolella. Alueet on merkitty karttaan pp-merkinnällä eli kävelyille ja pyöräilylle varattuna kaduksi. Kevyen liikenteen yhteydet näkyvät kuvassa 28.

Ajantasakaavan merkityt rakentamattomat kevyen liikenteen yhteydet sisältyvät myös tähän asemakaavaluonnokseen. Näitä ovat Porthaninkadulta Merenkulkijankadulle suunniteltu kevyen liikenteen katualue ja Merenkulkijankadulta Ilmarisenkadulle varattu kevyen liikenteen katualue. Lähivirkistysalueiden jalankulkualueita on varattuna enemmän verrattuna ajantasa-asemakaavan. Pohjanpuistoon on osoitettu jalankulkuyhteydet. Vanhat jo toteutetut jalankulut Hovinpuiston, Ilkanpuiston ja Ruununpuiston kautta säilyvät. Kaikista yhteyksistä tulee tehdä esteettömiä, jotta liikuntarajoitteiset pääsevät myös siirtymään paikasta toiseen.

Merenkulkijankadun ja Porthaninkadun varteen on varattu tila kävelytien sijoittamista varten. Lisäksi Runeberginkadun varteen on tarkoitus perustaa kevyen liikenteen väylä. Näin kevyen liikenteen yhteydet paranevat alueella itä–länsi-suunnassa. Lisäksi kevyellä liikenteellä matka lyhenee Kotkan keskustaan. Näillä verkkomuutoksilla parannetaan hii-lineutraalin liikenteen mahdollisuuksia Hovinsaaren alueella. Lisäksi joukkoliikenteen pysäkeille on lyhyempi matka, ja niitä on helpompi hyödyntää. [4; 5; 39]



Kuva 28. Kävelylle ja pyöräilylle varatut katualueet näkyvät kuvissa vaakaviivoitettuna.

6 Kaavan vaikutukset

6.1 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja ympäristöön

Kaavan toteutumisen myötä alueen asukasmäärä kasvaa. Parantuneen kevyen liikenteen verkoston ja puistojen myötä ihmisillä on mahdollisuus liikkua enemmän ja viettää aikaa ulkona- syntyy enemmän kohtaamisia. Alueen asukas- ja asuntorakenne vakinaistuu, eli erilaiset asuinmuodot saavat lainvoiman. Esimerkiksi nykyisen asemakaavan mukaisille kerrostaloalueille onkin osoitettu pientaloja. Alueen väestö monipuolistuu, kun kaavassa sallitaan monenlaisten asuinrakennustyyppien rakentaminen alueelle. Täydennysrakentaminen ja vanhojen huonokuntoisten rakennusten korvaaminen uusilla nostaa alueen arvostettavuutta. Luonnosalueelle tulee rakentaa yksityisten omistamia kerros- ja rivitaloja. Alue kaunistuu uusien talojen, vanhojen kunnostamisella ja hyvin hoidetuilla puistoilla, joten alueen imago paranee ja uusia asukkaita tulee alueelle. Kaavan toteutuessa alueesta tulee elinvoimaisempi, kun alueelle saa rakentaa enemmän liiketiloja ja asukkaita on nykyistä enemmän [4; 5; 39; 44; 27; 51.]

Keskustan läheisyys vetää myös alueelle uusia asukkaita. Leikkipuiston kunnan kohottaminen, suojaisat viihtyisät pihat kerrostaloilla ja pientalorakentaminen houkuttelevat alueelle lisää lapsiperheitä. Esteetön kulku kevyen liikenteen väylillä ja palveluiden läheisyys houkuttelevat senioreita ja muita liikuntarajoitteisia alueelle. Lisäliiketilä alueella

houkuttelee lisää yrityksiä, mutta liiketilojen määrä ei lisäännä olennaisesti. Liike- ja työtiloja syntyy nykytilanteeseen verrattuna aika vähän, joten uusia työpaikkoja syntyy vähän. Alue säilyy pääasiassa asuinalueena. Elintarvikekauppaa tai muuta vastaavaa ei ole tulossa kaava-alueelle, mutta uuden kaupan perustaminen on suunnitteilla Hovinsaaren rantaan. [4; 5; 45; 51.]

Virkistysalueiden ja puistojen määrä ei kasva, mutta niiden laatua on tarkoitus parantaa. Alueen ulkonäkö paranee, kun lähivirkistysalue Ruununpuisto muutetaan puistoksi. Kaavaluonnoksessa uusien jalankulkureittien määrä kasvaa. Ihmiset voivat liikkua entistä enemmän ja samalla nauttia vehreistä maisemista ja toistensa seurasta. [4; 5; 43; 51.]

6.2 Vaikutukset alueen yhdyskuntarakenteeseen ja liikenteeseen

Nykyhetkeen verrattuna toteutuessaan kaava toisi lisää asukkaita alueelle ja niinpä liikennemäärät lisääntyisivät asemakaava-alueella. Tätä lisäystä varten Porthaninkadun ja Merenkulkijankadun laitaan rakennettaisiin kävelytie. Tulevaisuudessa oletetaan Runeberginkadun liikennemäärien laskevan, mutta silti kadun viereen tulisi rakentaa kevyen liikenteen väylä. Runeberginkadun ja Ruununmaankadun liikennemäärään vaikuttavat Hietasen ja Hietanen etelän liikennemäärät. Runeberginkatua pitkin kulkee nykyisin noin 1100 ajoneuvoa päivässä. Määrän on tarkoitus laskea 2030 mennessä 800 kulkijaan. Lukuihin ei ole kuitenkaan laskettu tämän kaavaluonnoksen vaikutuksia liikennemääriin. Liikennemäärän vähentymisen syynä Runeberginkadulla on liikenneverkon parantaminen vt 15 Metsolan liittymässä, josta tulee pääsemään helposti Hietasen satamaan päin. Asutuksen lisääntyessä Merenkulkijankatua tulisi parantaa niin, että molemmat kaistat olisivat samassa korkeusasemassa. Porthaninkadun laitaan tulisi saada kävelytie. Kotkantien ja Ruununmaankadun risteystä olisi hyvä parantaa nykyisestä pelkästä stop-merkistä, koska tällä risteysalueella sattuu jonkin verran liikenneonnettomuuksia. Kustannukset katuverkon rakentamisessa ja ylläpidossa kasvaisivat kaavan toteutumisen myötä. [4; 5; 39; 44; 30; 8.]

Lisäksi kaava-alueelta koilliseen sijaitsevan Hietasentien yli kulkevat raideyhteydet satamiin. Nämä kohdat ovat peräjälkeen Hietasentiellä. Asukasmäärän lisääntyessä kaava-alueella olisi hyvä parantaa nykyisiä tasoristeyksiä, joissa on nykyisin vain pelkät stop-merkit. Puomit tai kiskojen ylikulkeva silta olisivat hyviä parannuksia tiehen. Näiden

muutosten myötä kustannukset kasvavat, mutta liikenneturvallisuus paranee. [4; 5; 44; 39.]

Täydennysrakentaminen elävöittää Hovinsaaren yhdyskuntarakennetta, joka on samassa linjassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa: eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu. Rakentaminen eheyttää alueen yhdyskuntarakennetta, siitä tulee toimivampi, tiiviimpi, ekologisempi ja viihtyisämpi. Rakentaminen on kestävä kehitys, kun rakennetaan laadukkaasti, turvataan viheralueen, alueesta tulee asutuksen ja väestön mukaisesti moni-ilmeinen, turvataan vanhaa rakennuskantaa ja historiallisesti merkittäviä alueita. [39]

Hovinsaarta on tarkoitus kehittää lähivuosikymmeninä paljon. Alueella voi hyvin selvitä ilman omaa autoa. Alueelta on tarpeeksi lyhyt matka liikkua kävellen tai pyörällä Kotkan keskustaan. Tulevaisuudessa kevyen liikenteen yhteydet paranevat nykyisestään, jos kevyen liikenteen silta Kantasatamasta Hietanen etelään toteutuu. Joukkoliikennedyteet Kotkantien varrelta ovat erinomaiset Kotkan sisäisessä ja seudullisessa bussiliikenteessä. Kaava-alueen pohjoislaidasta toisin lähipysäkille on matkaa puolikilometriä, joten tulisi harkita bussipysäkkien läheisyyteen polkupyörän säilytyspaikkojen sijoittamista. Toteutuessaan kaava-alue toisi lisää käyttäjiä joukkoliikenteeseen. Kaavaluonnosalue kuitenkin ei lisäisi joukkoliikennettä Kotkantietä pitkin, koska pikalinjat eivät liiku Kotkantietä pitkin. Kotkantietä pitkin kulkee 15 bussivuoroa. [29; 4; 5; 44; 39.]

Mikäli henkilöjunaliikenne Kotkan ja Kouvolan välillä säilyy, tulevaisuudessa Paimenportin seisakkeelle voi tulla hieman uusia käyttäjiä. Junia tällä välillä kulkee arkena 5 vuoroa. [55; 35.]

Kaukolämpö-, vesiputki- ja viemäriverkkoon alueen toteutuminen ei toisi lisäkustannuksia eikä muutoksia kaavaluonnosalueella tai sen lähiympäristössä, koska tällaiset verkot ovat jo valmiiksi rakennettuina kaava-alueella. Kuitenkin mitä enemmän uusia asukkaita alueelle tulee, sitä suuremmat ylläpitokustannukset ja suuremmat tuotot Kymen Vedelle ja Kotkan Energialle alueelta on. [13; 54; 39.]

6.3 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan, kulttuuriperintöön ja kaupunkikuvaan

Kaavoitusalue on ennestään suurelta osin rakennettu, joten kaava vakinaistaa erilaiset asuinrakennustyytit: pientaloalueen, kerrostaloalueen ja rivitalojen kaltaisten kytkettyjen

talojen tyypit. Tämän kaavan myötä moni vanha puutalo voidaan säilyttää, mikäli se on taloudellisesti kannattavaa. Moni vanha suuri puukerrostalo on muutettu rivi-, pari- tai omakotimaiseksi. Kaava-alueella sijaitsee muutama yli 100-vuotias rakennus. Hovinsaaren nykyinen kaupunkikuva säilyy nykyisenä eli isot vanhat puutalot, kerrostalot ja pienet talot hallitsevat maisemaa. [4; 5; 39.]

Hovinsaaren vanhan paperitehdas suositellaan suojeltavaksi, joten sen lähiympäristö pyritään pitämään asemakaavaluonnoksessakin nykyisen kaltaisena: vihertävänä, matalan rakentamisen alueena, joten alueen uusien rakennusten sovellettava hyvin nykyiseen rakennuskantaan ja suojeltuun paperitehtaaseen. Kaavalla on tällä alueella rakennuskantaa säilyttävä vaikutus, ja se ei aiheuta merkittäviä muutoksia rakennettuun ympäristöön. [39; 11; 36; 4; 5.]

Hovinsaarelle tyypillisiä maisematyyppejä ovat puistomaiset alueet sekä kaupunkimaisen ja lähiömäisen rakenteen sekoittaminen. Alueen maasto koostuu tyypillisestä eteläkymenlaaksolaisesta maisemasta, jossa mäet ovat melko matalia ja maisema melko tasaista. Hovinsaari on saari Kymijoessa. Meri pilkahtelee Hovinsaaren mäkien päältä ja rantojen läheisyydessä. [4; 5.]

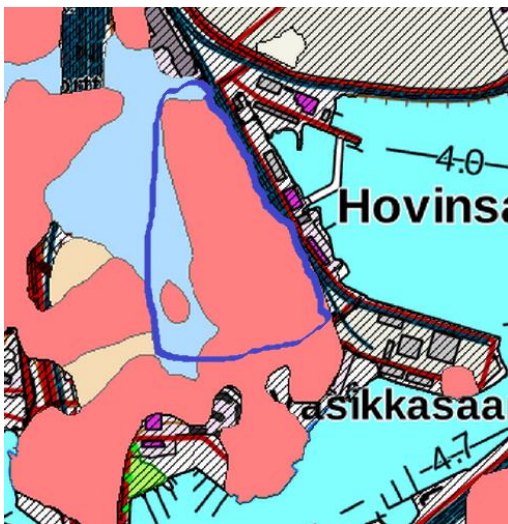
Kaava-alue pyritään toteuttamaan ekologisesti niin, ettei tarvita suuria maansiirtoja ja että rakennettaisiin mahdollisimman maaston mukaisesti. Ekologiseksi kaavan tekee rakennuskannan tiivistäminen. Itäisen Hovinsaaren korkein kohta +20 metriä merenpinnasta sijaitsee kaava-alueella Ilmarisenkatu 9 ja 10 kohdalla. Kaava-alueen keskiosassa on etelä-pohjoinen-suuntainen mäki-alue, jossa on jyrkänne. Tämä jyrkänne on tarkoitus huomioida rakentamisessa niin, ettei sitä tarvitsi rikkoa. Monessa kohdassa aluetta jyrkänne on korttelialueiden luontainen raja. Monien tonttien keskellä on muutenkin jyrkkä kohta, jota ei käytetä rakentamiseen. Rakentaminen tulee toteuttaa mahdollisimman ekologisesti, joten rakentamisella ei ole huomattavia vaikutuksia maisemaan. [39; 4; 51.]

Rakentamisen myötä joudutaan purkamaan huonokuntoisia rakennuksia ja rakentamaan tilalle tehokkaampaa rakennuskantaa. Pieniä alueita nykyisistä puistoista siirrytään tiealueeseen ja liitetään tontteihin rakennusmaan lisäämiseksi. Luonnoksessa lähivirkistysalueille on tarkoitus rakentaa kävelyreitit, ja niitä varten joudutaan kaatamaan puuta reitin tieltä. Haittaa aiheutuu polun varrella rakentamisesta ja sen käytöstä kasveille ja eläimille. Lähiympäristössä rakentaminen ja asukasmäärän kasvu aiheuttavat haittaa

ympäristölle, ja syntyy enemmän päästöjä ja liikenteestä ja lämmityksestä. Rakentaminen aiheuttaa melua ja tärinää, ja lähiympäristö kärsii siitä. Luonnonrauha entisillä rakentamattomilla lähivirkistysalueilla vähenee. Asukasmäärän kasvamisen myötä nykyistä enemmän ihmisiä liikkuu luonnossa, mikä vähentää luonnon eläinten elintilaa ja luonnonrauhaa. [4; 5; 44; 39.]

6.4 Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Kaavoitusalueella on ennestään jo rakennettu vesi ja viemäriverkko, joten kaava-alueella ei ole huomattavaa vaikutusta vesistöön. Pohjavesialue ei ole lähellä. Hulevedet kerätään kaduilta viemäreihin. Sadevesien imeytymispinta-ala vähenee hieman, kun alueelle rakennetaan uusia rakennuksia. Puistojen määrä pysyy samana kuin nykyisin. Tulvanriskiä alueella ei ole, koska alue on tarpeeksi korkealla merenpinnasta eikä sijaitse ihan merenrannassa. [50; 55; 18; 4; 5.]



Kuva 29. Maaperätyypit. Vaaleansininen mutaa ja punainen kalliomaata

Alueen maaperä on itäisellä alueella kalliomaata, mutta kaava-alueen länsiosassa on savimaata, kuten kuvan 29 kartalta voi havaita. Kaava on tarkoitus toteuttaa lähinnä maaperän muotoja mukaillen. Kuitenkin rakennettaessa saatetaan joutua tuomaan alueelle maamassoja, jotta tontti on helpompi rakentaa. Paikoittain maaperän korkeuserot tonttien rakennusalueella voivat olla yli 5 metriä. Vaikutukset kallioperään ja maaperään ovat pieniä. [44; 18.]

Alueella on kaukolämpöverkko, johon jokaisen uuden asuinrakennuksen on liityttävä. Kaukolämmön tuottamisesta aiheutuu kasvihuonekaasuja ja pienhiukkasia. Suurimmalla osalla kaava-alueella on erinomainen geoenergiapotentiaali, kuten näkyy kuvassa 30 olevasta kartasta. Aivan alueen länsilaidalla ei ole tietoa, soveltuuko maalämpö sinne. [22; 4; 42.]



Kuva 30. Geoenergiapotentiaali on Hovinsaarella hyvä eli maapeite 10-30 m, erinomainen kallion lämmönjohtavuus.

Alueen talojen katoilla on hyvä ja tyydyttävä aurinkoenergian hyödyntämiskulma. Hyvä potentiaali on 925–1 100 kWh/vuosi m² kohden. Etelään päin olevalla katonosalla on aina paras hyödynnyssuhde. Kuvan 31 kartasta näkyvät alueen kattojen aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet. [4]



Kuva 31. Aurinkoenergiapotentiaali. Mitä keltaisempi alue on, sitä otollisempi juuri tämä katon kohta on aurinkopaneelleille.

Uusiutuvaa energiaa suosimalla polttamisesta syntyvät hiilidioksidi- ja vesihöyrypäästöjen määrä vähenee, ja näin hidastetaan ilmastonmuutosta. Lisäksi polttamisesta vapautuvien pienhiukkasten määrä ilmassa vähenee paikallisesti edes vähän. Kun ilmastonmuutosta pyritään torjumaan, toimitaan kestävästä kehityksestä edistävällä tavalla. Lisäksi omavaraisuus energiatuotannossa on aina plussaa. Kun alueelle tulee lisää asukkaita se lisää liikenteen määrää. Kotkan keskustaan on helppo kulkea kaava-alueelta bussilla, pyörällä tai kävellen. Myös yhdyskuntarakenteen eheytyminen ja tiivistäminen vähentävät kasvihuonekaasujen määrää. Asukasmäärän kasvaminen kuitenkin lisää liikennettä, ja näin aiheuttaa lisää pienhiukkaspäästöjä ja kasvihuonekaasujen määrää. Toisaalta vaikutukset suuremmissa mittakaavoissa ovat pieniä. [19; 30.]

6.5 Vaikutukset kasvi- ja eliölajiin ja luonnon monimuotoisuuteen

Luonnoksen toteutuessa nykyisellään tyhjänä olevat tontit otetaan käyttöön ja muutamalle lähivirkistysalueelle rakennetaan jalankulkureittejä. Tonteilla kasvavat luonnolliset kasvit pääasiassa poistetaan ja eläimet joutuvat muuttamaan muualle. Tarkoituksena olisi jättää tai istuttaa tonteille 2 puuta aaria kohden. Muutamiin lähivirkistysalueisiin rakennetaan kävelyreittejä, joita rakennettaessa joudutaan kaatamaan puita. Tämä rikkoo luonnonrauhaa ainakin näillä muutamilla lähivirkistysalueilla. Alueella ei ole suojeltavia luonto- tai eliötöyppejä. Alue on keskellä kaupunkia, ja alueelle ei ole merkittäviä viher yhteyksiä. Vaikutukset luontoon kasveihin, eliölajiin ja luonnon monimuotoisuuteen

ovat kaava-alueella kohtalaisia ja koko kaupungin mittakaavalla mitättömiä. [4; 8; 32; 44.]

Kaavaluonnoksessa osoitetaan uusia puurivialueita katujen varsille ja vanhoja on tarkoitus säilyttää. Ruununmaan- ja Runeberginkadun varret on tarkoitus saada vehreiden puurivien reunustamiksi.

Samoin uusien kevyen liikenteen katualueiden varsiin on tarkoitus istuttaa uusia puuriivejä. Porthaninkadun, Ilmarisenkadun, Näkinkadun ja Ollinkadun varteen on osoitettu luonnoksessa istutettuja alueita. Nämä muutokset ovat melko pieniä kasvi- ja eläinlajeihin, sillä on tarkoitus istuttaa jo ennestään alueella olevia kasvilajeja. [4; 5; 44; 39.]

6.6 Vaikutukset talouteen

Uuden alueen kaavoitusprosessi ja rakentaminen on ollut aina kallista. Rakennuskustannuksia tulee kaupungille katujen parantamisesta ja kevyen liikenteen verkon rakentamisesta. Uusia katuja ei tarvitse rakentaa, mutta katuverkon muutuskulut ovat aina hintavia. Katuverkon parantamisen ja kevyen liikenteen verkon lisäksi muita infrakustannuksia ei kaupungille tule. Alueelle voidaan tosin rakentaa kaupungin vuokra-asuntoja, joita on jo ennestään kaava-alueella ja sen vieressä. Kaupungin kassalle alueen rakentaminen tuo lisää tonttivuokra- ja kiinteistöverojen tuottoja. Kaupungin vuokrataloista tulee vuokratuottoa kaupungille. [44]

7 Ympäristön häiriötekijät

Kaava-alueelle eniten häiriötä on ajoneuvoliikenteestä Runeberginkadulla, josta kulkee Hietasen satamaan ja alueella oleviin yrityksiin liikennettä. Satamaan menevästä liikenteestä 29 % on raskasta liikennettä. Tulevaisuudessa liikenne satamaan pyritään ohjaamaan muita suunniteltuja reittejä, joten liikenne katua pitkin laskee vuoden 2016 1 100 ajoneuvosta 800 ajoneuvoon vuoteen 2030 mennessä. [31; 42.]

Hietasen satamaa saatetaan tulevaisuudessa laajentaa edelleen läjittämällä. Alue on sataman eteläpuolella eli kaava-alueen läheisyydessä. Siitä voi olla häiriötekijöitä vesistölle ja maisemille. [6]

Kaava-alueelta ei ole tiedossa pilaantuneita maa-alueita. Kaava-alueen länsilaidassa on Runeberginkatu 13:sta vanha kaatopaikka alue, joka on tarkoitus puhdistaa, kun alueelle 2016 hyväksytyä kaavaa aletaan toteuttaa. Kaatopaikan pohjoispuolella on teollisuus-alue, jossa on autokorjaamoja. Näillä paikoilla ei ole huomattavaa vaikutusta luonnos-alueelle. Kuvan 32 kartasta näkyy kaava-alueen lähellä ympäristölle haitallisia aineita käyttäviä yrityksiä. [44; 8; 51.]



Kuva 32. Ympäristölle vaarallisten aineiden käsittelypaikat

Melua ja tärinää alueelle kantautuu Runeberginkadun varressa olevista teollisuuskiinteistöistä ja Hietasen ja Hietanen etelä satamiin ulottuvilta kiskoilta, joten Runeberginkadun, Ruunumaankadun ja raiteiden viereisten talojen seinät, ikkunat ja muut rakenteet on eristettävä väh. 30 dB:n melulta. Liikennemelua tulee myös Kotkantieltä ja mt. 15, eli Hyväntuulentieltä ja maantien vieressä olevilta Kotkan pääkiskoilta. Satamoistakin syntyy melua ja valosaastetta: monet voimakkaat lamput palavat satamassa läpi yön. [44; 4; 5; 39.]

8 Nimistö

Alueen nimistöstä poistuu Saarenkatu ja Marjanportaat. Muuten nimistö säilyy entisellään. [4]

9 Yhteenveto

Kotkan kaupungin Hovinsaaren kaupunginosaan Runeberginkadun ja Ruununmaankadun rajoittamalle alueelle laaditaan n. 18 ha:n alueelle asemakaavaluonnos, joka on osa Hovinsaaren kaupunginosan kehittämistä. Rakennusoikeutta alueelle tulee suunnilleen 68 000 k-m² ja aluetehokkuusluku koko luonnosalueelle on noin 0,65. Tontteja luonnoksessa on 81 eli hieman vähemmän kuin nykyisessä asemakaavassa.

Luonnos on tukena Kotkan keskustasta laadittavalle osayleiskaavalle. Kaavassa on tarkoitus ideoida Hovinsaaren keskikortteleille uusi asemakaava. Kaavan tarkoituksena on saada alueesta sellainen, että se houkuttelee nykyistä monipuolisempaa asujaimistoa Hovinsaareen. Erityisen tärkeä on houkutella lapsiperheitä ja muitakin kuin pienituloisimpia. Näin Hovinsaari-kuva raikastuu.

Asemakaavassa alue jaetaan pääasiassa kerrostalojen, pientalojen ja rivitalotyyppisten kytkettyjen talojen korttelialueisiin sekä lähivirkistysalueisiin. Aluetta on tarkoitus tiivistää nykyisestä ja mahdollistaa ekologisten liikkumismuotojen hyödyntämisen. Verrattuna ajantasa-asemakaavaan alueella on enemmän tilaa pientalomaiseen rakentamiseen, vähemmän tilaa kerrostaloille ja rivitaloille. Lisäksi on rakennusoikeutta rakentaa kerrostaloihin lisätilaa ja mahdollisuus säilyttää Hovinsaarelle tyypillisiä vanhoja puutaloja. Tämä ei tarkoita kuitenkaan suojeluehdotusta. Tämän asemakaavan määräykset ovat paljon tarkemmat, kuin voimassa olevassa kaavassa on. Rivitalomaiset rakennukset muodostavat oman alueensa, kerrostalot oman ja pientalot omansa. Lapsiperheitä alueelle houkutteellaan pientalotonteilla, suojaisilla pihoilla, leikkipuistoilla, monenlaisilla asuintyypeillä, palveluiden läheisyydellä ja turvallisella ympäristöllä.

Alueen kevyen liikenteen verkko paranee ja luodaan yhteydet liikkua kävellen tai pyöräillen paremmin erityisesti itä-länsi-suunnassa. Yhteydet bussipysäkeille ja Kotkan keskustaan paranevat. Lisää katuja autoliikenteelle ei tule, mutta katuja parantamiseen ja kävelyteiden rakentamiseen on varattu tilaa. Lähivirkistysalueille suunnitellaan nykyistä enemmän kävelyreittejä. Virkistysalueiden pinta-ala tulee säilymään melko lailla entisellään, mutta lähivirkistysalueita kehitetään. Ruununpuistosta tulee oikea puisto, Ilkanpuiston leikkiin varattu alue laajenee entisestään. Luonnontilassa olevia lähivirkistysalueita on jatkossakin tällä alueella.

Kokonaisuutena asemakaavaluonnos on melko erilainen verrattuna nykyiseen kaavaan, mutta on kuitenkin lähempänä todellisuutta. On tärkeä parantaa alueen ulkoasua ja sekoittaa erilaisia asuintyyppejä keskenään, jotta alueesta saadaan monipuolinen. Resursseja kehittäminen silti kuluttaa, mutta tarkoitus on hyvä. Näin kehitetään tulevaisuuden Hovinsaarta.

Lähteet

- 1 Konttinen Pauli. KySa. 26.2.2017. Ankkuri asunnottomille. Verkkoaineisto. <http://www.kymensanomat.fi/Mielipide---Sana-on-vapaa/2017/02/26/Ankkuri%20asunnottomille/2017321934928/69>. Luettu 14.4.2017.
- 2 Asemakaavoitus. 12.9.2016. Verkkoaineisto. YM. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Maankayton_suunnittelujarjestelma/Asemakaavoitus. Luettu 9.4.2017
- 3 Mielonen Joonas. KySa. 18.10.2016. Asunnottomille tarvitaan Kotkassa hätämajoitustilat. Verkkoaineisto. <http://www.kymensanomat.fi/Mielipide---Sana-on-vapaa/2016/10/18/Asunnottomille%20tarvitaan%20Kotkassa%20h%C3%A4t%C3%A4majoitustilat/2016321385275/69>. Luettu 14.4.2017.
- 4 Etelä-Kymenlaakson karttapalvelu. kevät 2017. Verkkoaineisto. <http://karttapalvelu.kotka.fi/>. Sita. Luettu 17.4.2017.
- 5 Paikkatietoaineisto Google Maps. 2017. Verkkoaineisto. Google.fi. https://www.google.fi/maps/@60.4726173,26.92584,3a,75y,175h,90t/data=!3m7!1e1!3m5!1s5dDUIA9WlaYeTJ8wAc15WA!2e0!6s%2F%2Fgeo1.ggpht.com%2Fcbk%3Fpanoid%3D5dDUIA9WlaYeTJ8wAc15WA%26out-put%3Dthumbnail%26cb_client%3Dmaps_sv.tac-tile.gps%26thumb%3D2%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D175.5%26pitch%3D-7%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656. Katsottu 15.9.2017.
- 6 Hietasen sataman läjitys- ja ruoppaushankkeen Ympäristövaikutusten arviointiohjelma. 10.7.2015. Verkkoaineisto. Insinööritoimisto Ecobio Oy <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Ecobio%202006%20Hietasen%20sataman%20YVA.pdf>. Luettu 11.4.2017.
- 7 Hovinsaarella ihmetellään vastaanottokeskuksen sijoittamista keskelle tiivistä asuinalueita. 17.2.2016. Verkkoaineisto. Kymen Sanomat. <http://www.kymensanomat.fi/Online/2016/02/17/Hovinsaarella%20ihmetell%C3%A4%C3%A4n%20vastaanottokeskuksen%20sijoittamista%20keskelle%20tiivist%C3%A4%20asuinalueita/2016320330808/4>. Luettu 6.4.2017.
- 8 Hovinsaaren asemakaavan muutos kortteli 712, osa kortteleita 13, osa Yrjönkatua, Kalevanpuisto ja puistoalue. 25.5.2015. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/24486_0714_Selostus_sisallysluettelo.pdf. Luettu 17.4.2017.

- 9 Hovinsaaren koulu. 2017. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. <https://peda.net/kotka/perusopetus/hovinsaaren-koulu>. Luettu 15.2.2017.
- 10 Hovinsaaren koulun perustaminen, Tiivistelmä Juhani Saarisen kirjasta ”Kotkan kaupungin kansa- ja peruskoululaitos 1880-1980”. 2017. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. <https://peda.net/kotka/perusopetus/hovinsaaren-koulu/meid%C3%A4n-koulumme/historia/koulun-perustaminen>. Luettu 15.2.2017.
- 11 Hovinsaaren paperitehdas. 4.9.2015. Verkkoaineisto. Wikipedia. https://fi.wikipedia.org/wiki/Hovinsaaren_paperitehdas. Luettu 7.3.2017.
- 12 Hovinsaaren pitkä historia. Verkkoaineisto. Facebook. <https://www.facebook.com/295361837232714/photos/a.295393253896239.51321.295361837232714/295393853896179>. Luettu 3.4.2017.
- 13 Hovinsaaren voimalaitos. Verkkoaineisto. <http://www.kotkanenergia.fi/fi/hovinsaaren-voimalaitos>. Kotkan Energia. Luettu 11.4.2017.
- 14 Hovinsaari odottaa löytymistään. 15.8.2013. Verkkodokumentti. <http://yle.fi/uutiset/3-6778972>. Yleisradio. Luettu 14.4.2017.
- 15 Hovinsaari. 21.8.2013. Verkkoaineisto. Wikipedia. <https://fi.wikipedia.org/wiki/Hovinsaari>. Luettu 12.3.2017.
- 16 Jäteastian tyhjennykset Kouvolan, Iitin, Kotkan, Mäntyharjun alueella. Verkkoaineisto. Kymenlaakson Jäte Oy. <http://www.kymenlaaksonjate.fi/fi/Asukkaat%20ja%20is%C3%A4nn%C3%B6itsij%C3%A4t/J%C3%A4tteenkuljetukset/>. Luettu 16.10.2017.
- 17 Kaavoitus. 4.5.2017. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. http://www.kotka.fi/asukkaalle/rakentaminen_ ja_kaavoitus/kaavoitus. Luettu 17.4.2017.
- 18 Karttatietoikkuna. Verkkoaineisto. Paikkatietoikkuna. <https://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi/kartta>. Luettu 17.4.2017.
- 19 Kasvihuonekaasut lämmittävät. Verkkoaineisto. Ilmasto-osas.fi. <https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/ilmio/-/artikkeli/3a576a6e-bec5-44bc-a01d-11497ebdc441/kasvihuonekaasut-lammittavat.html>. Luettu 15.4.2017.
- 20 Kiinteistönmuodostuslaki 554/1995. Verkkoaineisto. Finlex. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950554>. Luettu 16.10.2017.

- 21 Kotkan asunnot, Tutustu kohteisiin, Hovinsaari. 2017. Verkkoaineisto. Kotkan asunnot. <https://www.kotkanasunnot.fi/kaupunginosa/hovinsaari/>. Luettu 1.4.2017.
- 22 Kotkan Energian kaukolämpökartta, kaukolämmitys 2016. 01/2017. Verkkoaineisto. Kotkan Energia. <http://www.kotkanenergia.fi/sites/default/files/tiedostot/KL-verkko16%20%20a3.pdf>. Luettu 15.3.2014.
- 23 Kotkan ja Hovinsaaren uudet tuulet- Liikenneilta 20.10.2016, Tilaisuuden yhteenveto. 20.10.2016. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. Sito. http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/28241_Liikenneilta_20.10.2016_yhteenveto.pdf. Luettu 12.4.2017.
- 24 Kotkan Kansallisen kaupunkipuisto perustamisselvitys 2013. 2013. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. http://www.visitkotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/visitkotkawwwstructure/16993_kkp_2013_web.pdf. Luettu 14.3.2017.
- 25 Kotkan kaukoliikenteen bussiyhteyksien haku. 2016. Verkkoaineisto. Matkahuolto. <https://liput.matkahuolto.fi/connectionlist?lang=fi&arrivalPlaceId=p1316&departureDate=2017-04-13&departurePlaceId=p1061#breadcrumb>. Luettu 23.3.2017.
- 26 Kotkan kaupungin varhaiskasvatus. 2017. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. <http://www.kotka.fi/asukkaalle/paivahoito>. Luettu 19.3.2017.
- 27 Rosengren Katriina. Kotkan kaupunki. Syke. 31.1.2017. Kotkan keskustan laatuanalyysi, asuttavuus ja elävyys. Verkkodokumentti. https://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/29208_LIITE_2_Kotka_laatuanalyysi_final_310117.pdf. Luettu 13.10.2017.
- 28 Kotkan keskustan osayleiskaavan OAS. 1.7.2016. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/27576_OAS_v2_1.7.2016.pdf. Luettu 17.4.2017.
- 29 Kotkan sisäiset ja seudun bussiliikenteen aikataulut 16.8.2016 alkaen. Verkkoaineisto. Henrietta mediat. <http://www.henriettamediat.fi/aikataulut/>. Luettu 25.3.2017.
- 30 Kotkan tie- ja katuverkkosuunnitelma 2030. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. Linea konsultit Oy. http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/28019_Kotkan_tie- ja_katuverkkosuunnitelma2030_pienennetty_v3.pdf. Tiehallinto. Luettu 17.4.2017.
- 31 Kotkan väkiluku vähentynyt lähes sadalla tänä vuonna. 17.11.2016. Verkkoaineisto. KySa. <http://www.kymensanomat.fi/Online/2016/11/17/Kot->

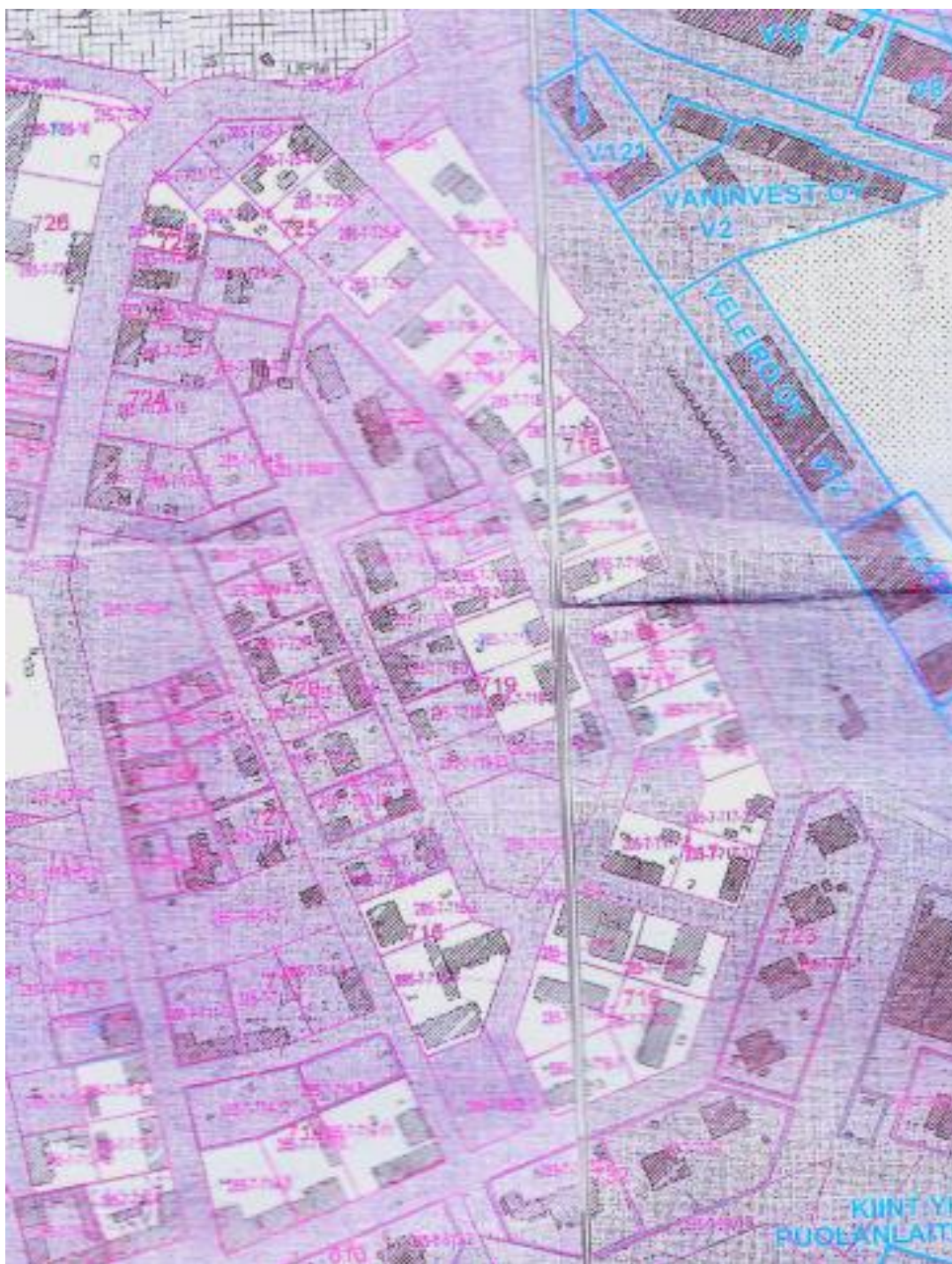
- kan%20v%C3%A4kiluku%20v%C3%A4hentynyt%20l%C3%A4hes%20sada-
dalla%20t%C3%A4n%C3%A4%20vuonna/2016321498896/4. Luettu
12.3.2017.
- 32 Kotkan yleiskaava 1986, Kotkan keskustan alue. 9.1.2017. Moniste. Kotkan kaupunki.
- 33 Kotkassa edelleen Kaakkois-Suomen korkein työttömyysaste- työttömiä työnhakijoita yli 5200. 24.1.2017. Verkkoaineisto. KySa. <http://www.kymensanomat.fi/Online/2017/01/24/Kotkassa%20edelleen%20Kaakkois-Suomen%20korkein%20ty%C3%B6tt%C3%B6myys-aste%20E2%80%94%20ty%C3%B6tt%C3%B6mi%C3%A4%20ty%C3%B6nhakijoita%20yli%205200/2017321818333/4>. Luettu 4.4.2017.
- 34 Koulutus ja opiskelu. 2017. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. http://www.kotka.fi/asukkaalle/koulutus_ja_opiskelu. Luettu 19.3.2017.
- 35 Kouvolan ja Kotkan väliltä karsitaan myöhäisjunavuoro pois. 3.12.2015. Verkkoaineisto. Kouvolan Sanomat. <http://www.kouvolansanomat.fi/Online/2015/12/03/Kouvolan%20ja%20Kotkan%20v%C3%A4lilt%C3%A4%20karsitaan%20my%C3%B6h%C3%A4isjunavuoro%20pois/2015519959042/4>. Luettu 25.2.2017.
- 36 Kymenlaakson vaihemaakuntakaava, Taajamat ja niiden ympäristöt, seloste ja kartta. vahvistettu 18.1.2010. Verkkoaineisto. Kymenlaakson liitto. <http://www.kymenlaakso.fi/maakuntakaava/maakuntakaavat/taajamat-ja-niiden-ympaeristoet>. Luettu 17.4.2017.
- 37 Liikenneturvallisuuden murheenkryyni, Paimenportin risteys, odottaa edelleen rahoitusta Kotkassa. 28.2.2016. Verkkoaineisto. KySa. <http://www.kymensanomat.fi/Online/2016/02/28/Liikenneturvallisuuden%20murheenkryyni,%20Paimenportin%20risteys,%20odottaa%20edelleen%20rahoitusta%20Kotkassa/2016320384662/4>. Luettu 14.4.2017.
- 38 Lunastustoimitus. Verkkoaineisto. MML. <http://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot/maanmittaustoimitukset/osallisena-toimituksessa/lunastustoimitus>. Luettu 11.4.2017.
- 39 Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999. Verkkoaineisto. Finlex. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>. Luettu 17.4.2017.
- 40 Maankäytön suunnittelujärjestelmä. 19.1.2017. Verkkoaineisto. YM. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Maankayton_suunnittelujarjestelma. Luettu 27.2.2017.
- 41 Laurila Pasi. 2012. Mittaus- ja kartoitustekniikan perusteet. Rovaniemi 2012.

- 42 Mitä geoenergia on?. Verkkoaineisto. Rototec. <http://rototec.fi/mita-geoenergia-on/>. Luettu 5.4.2017.
- 43 Nämä ovat Suomen pahimmat työttömyys alueet. 3.6.2013. Verkkodokumentti. Iltta-Sanomat. <http://www.is.fi/tyoelama/art-2000000617958.html>. Luettu 7.4.2017.
- 44 Nippala Juhani. Jaakko Sirkjärvi. 2010–2015. Metropolia amk:n Intranet-aineisto. Oppitunneilla saatu aineisto.
- 45 Palveluja Hovinsaarella. 13.4.2017. Verkkoaineisto. Hovinsaari-seura Ry. <http://hovinsaari-seura.net>. Luettu 15.2.2017.
- 46 Sataman osat. Verkkoaineisto. Port of HaminaKotka <http://www.hamina-kotka.fi/fi/sataman-osat..> Luettu 15.4.2017.
- 47 Tie- ja käyttöoikeudet. 2016. Verkkoaineisto. MML. <http://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot/maanmittaustoimitukset/hae-toimitusta/tie-ja-kayttooikeudet>. Luettu 11.4.2017.
- 48 Tiutisen koulu loppuu, Hovinsaari jatkaa. 17.11.2015. Verkkoaineisto. KySa. <http://www.kymensanomat.fi/Online/2015/11/17/Tiutisen%20koulu%20loppuu%2C%20Hovinsaari%20jatkaa/2015319876452/4>. Luettu 11.1.2017.
- 49 Tontit. 2017. Verkkoaineisto. Kotkan kaupunki. http://www.kotka.fi/asukkaalle/rakentaminen_ja_kaavoitus/maanhankinta_ja_-luovutus/tontit. Luettu 11.4.2017.
- 50 Tulvakarttapalvelu. 28.3.2017. Verkkoaineisto. Tulvakeskus. YM. http://paikkatieto.ymparisto.fi/tulvakartat/Html5Viewer_2_7/?locale=fi-FI. Luettu 17.4.2017.
- 51 Tutkitusti parempi lähiö- asuinalueiden kehittämisohjelma tutkimus julkaisu. 2016. Verkkoaineisto. YM. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/159846/Tutkitusti_parempi_lahio_Asuinalueiden_kehittamisohjelman_tutkimusjulkaisu.pdf?sequence=1. Asumisen rahoitus- ja kehityskeskus (ARA). YM. Luettu 21.12.2016.
- 52 Tältä näyttää Hovinsaaren eteläranta vuonna 2019. 24.8.2014. Verkkoaineisto. KySa. <http://www.kymensanomat.fi/Online/2014/08/14/T%C3%A4lt%C3%A4%20n%C3%A4ytt%C3%A4%C3%A4%20Hovinsaaren%20etel%C3%A4ranta%20vuonna%202019/2014317751283/4>. Luettu 14.2.2017.
- 53 Valtakunnalliset alueidenkäyttö tavoitteet. 14.8.2013. Verkkoaineisto. YM. http://www.ymparisto.fi/fi-fi/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Maankayton_suunnittelujarjestelma/Valtakunnalliset_alueidenkayttotavoitteet. Luettu 5.3.2017.

- 54 Vanha kaatopaikka-alue Runeberginkatu 13. 23.4.2015. Verkkodokumentti. http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/25594_0714_PimaRaportti_23042015.pdf. Kotkan kaupunki. Luettu 19.9.2017.
- 55 Vapaat ja varatut tontit. 9.2.2017. Verkkodokumentti. http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/22083_Omakotitontit2017.pdf. Kotkan kaupunki. Luettu 4.4.2017.
- 56 Vesi ja viemäri. 2017. Verkkoaineisto. http://www.kotka.fi/asukkaalle/rakentaminen_ja_kaavoitus/rakentaminen/lupa-asiat/vesi_ja_viemari. Kotkan kaupunki. Luettu 4.4.2017.
- 57 Vt. 15 Kotkan sisääntulotien, Hankkeen sisältö. 30.3.2015. Verkkoaineisto. <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/ely-kaakkois-suomi-vt-15-kotkan-sisaantulotie-hyvantuulentie-hankkeen-sisalto#.WPD2KGmLTIU>. ELY-keskus Kaakkois-Suomi. Luettu 6.4.2017.
- 58 Yleiskaava sovittaa yhteen ja ohjaa asemakaavojen laatimista. 22.6.2016. Verkkoaineisto. YM. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Maankayton_suunnittelujarjestelma/Yleiskaavoitus. YM. Luettu 9.4.2017.

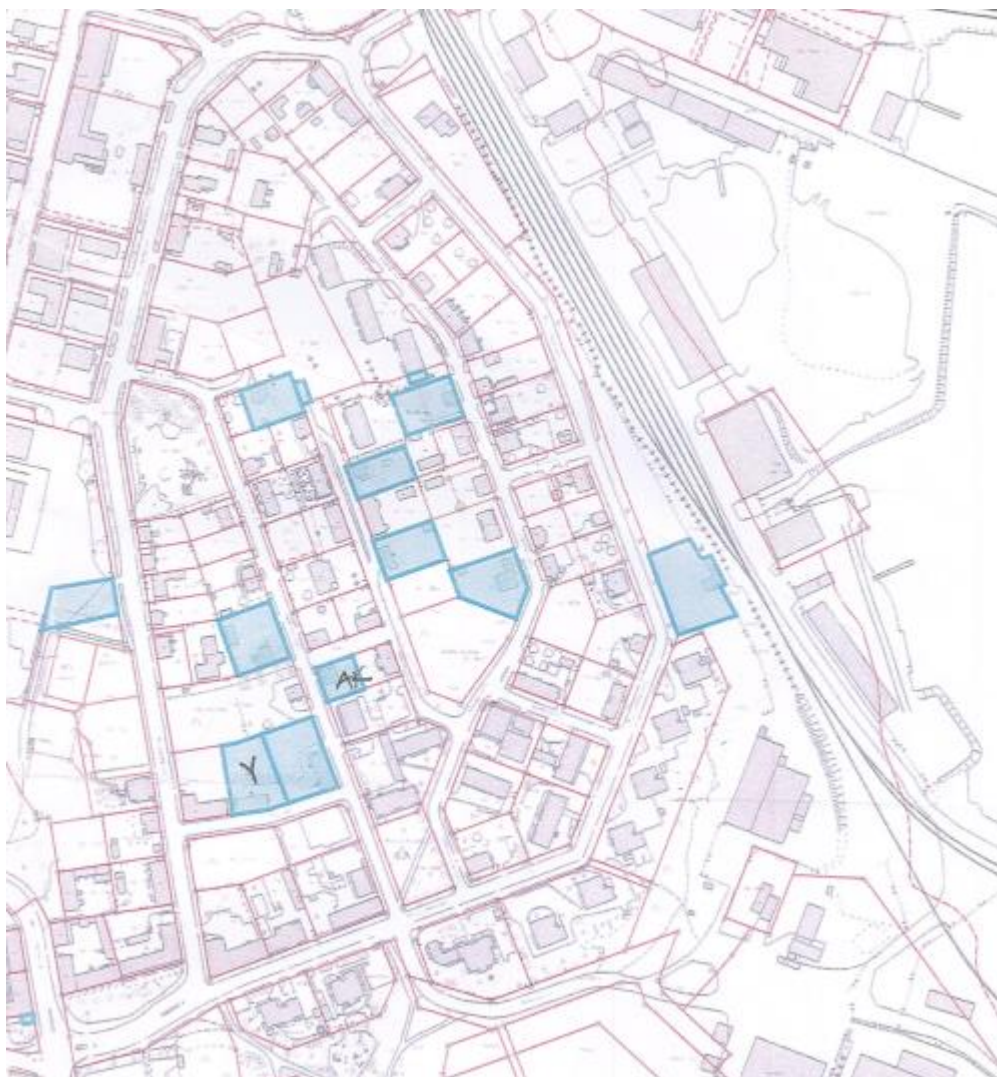
Kiinteistön omistajuuskartta 20.7.2016

Valkoiset tontit ovat yksityisomistuksessa ja muut kaupungin omistamia.



Ongelmia tonttien lyhytaikaisissa vuokrasopimuksissa

Nämä tontit on merkitty karttaan sinisellä



Toinen asemakaavaluonnos tammikuun 2017 kiinteistörakenteella



Asemakaava vuodelta 1996



KOTKA

ASEMAKAAVAN MUUTOS
7 KAUPUNGINSA HOVINSAARI
KORTTELIN 720 TONTTI 2

2896

Kaupunginvaltuusto on 21.11.96 hyväksynyt asemakaavanmuutoksen ja siinä on määrätty kaksikerroksisuus 11,18 m.

Tilan omistaja
Pasi Lehtinen

Vuomassa oleva asemakaava on vahvistettu 9.5.1980.
Alue on kortteliteknisessä
Pöytäkirja on asemaluksen 439/74-6.1982 mukainen
ja tarkistettu 4.6.1996

Kaupungingeodeetti
Risto Ilvonen

Asemakaavanmuutokset ja -määräykset:

A Asumakäytännöllisyys

Asuinrakennusten korttelialue.

3 metriä sen kaaria-alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistamien koskee.

Korttelin, korttelinosa ja alueen raja.

Eri kaavanmääräysten alaisen alueen välinen raja.

Ojjeellinen eri kaavanmääräysten alaisen alueen välinen raja.

720 Korttelin numero.

0 Tontin numero.

451 Rakennusalueen kerronslinjoitelmät.

II Romakalteen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerronsluvun.

311 Muutokseksi numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerronsluvun alasta saa kaavassa lukuunlaskettavana ottaa käyttöön rakennuksen alustavasta kerronsluvun estämisestä käytettävissä kerronsluvun alustavaksi tilaksi.

Rakennusala.

3 Nuori osoittaa rakennuksen sen sivun, johon rakennus on rakennettava.

Ojjeellinen auton säilytyspaikan rakennusala.

Rakennuksia koskevat määräykset:

Rakennusten pääasiallisena materiaalina tulee käyttää puuta, puuta tai rappausta korttelin alakasemaa välittömästi rakennustapaa noudattaen.

Rakennuksessa on käytettävä riittävästi puuainesta kahdelle kaltevalle kellarille, jonka kaltevuus on vähintään 20°.

Rakennusten katujulkisivut on jätettävä selvästi ulkoiseen tai sisäiseen.

Katujulkisivulle saa rakentaa rakennuksen sallitun kerronsluvun lisäksi enintään 90 cm tontinrajan vi. ulottuvia eksteriä tai muita ulkoilmaa yhteensä enintään 1/4 julkisivun pinta-alasta.

Käytävien ja ulostulojen yli saa rakentaa porrashuoneita, tontteja ja ikkunoita ja muita vastaavia rakennelmia.

Puutarhojen tulee olla sisätiloissa ja rakennusten pihalla- että katujulkisivulla.

Asuinrakennusten lattiarasot tulee olla vähintään 80 cm vesisen kaadon tasoa ylempiä.

Pihat-, leikki- ja oleskelualueita sekä istutuksia koskevat määräykset:

Tontilla on varattava laakim ja asukkaiden muuhun oleskeluun vähintään 35 % asuinhuoneiston yhtenäiskäyttöä kerronsluvun.

Tontilla tulee säilyttää tai istuttaa ympäristöalustaan vähintään 20 cm mittaisia puuta oim, että niiden määrä on vähintään 2 kpl tontin pinta-alaan 100 m² kohti.

Leikki- ja oleskelualueet on ympäristävä suojatuilla.

Asuinrakennuksella suojattavat puu- ja oleskelualueet on suojattava muista pihasta istutuksella.

Rakennuksessa suojattavat puu- ja oleskelualueet on suojattava muista pihasta istutuksella.

Asuinrakennuksen suojattavat puu- ja oleskelualueet on suojattava muista pihasta istutuksella.

Järjestelyt on ympäristävä suojatuilla tai vähintään 150 cm korkealla seinällä, jonka over puuta tai liivä.

Katualueen rajaan kiviin rakennettavissa on kadun puolelle rakennusten välin rakennettava vähintään 120 cm korkeaa puu- tai liivä.

Autopaikkoja koskevat määräykset:

Autopaikkoja on varattava tontille seuraavasti:

-asunnit yksi autopaikka kutakin kerronsluvun 120 m² kohti.

Kortissa 14.6.1996

Urho Laakso

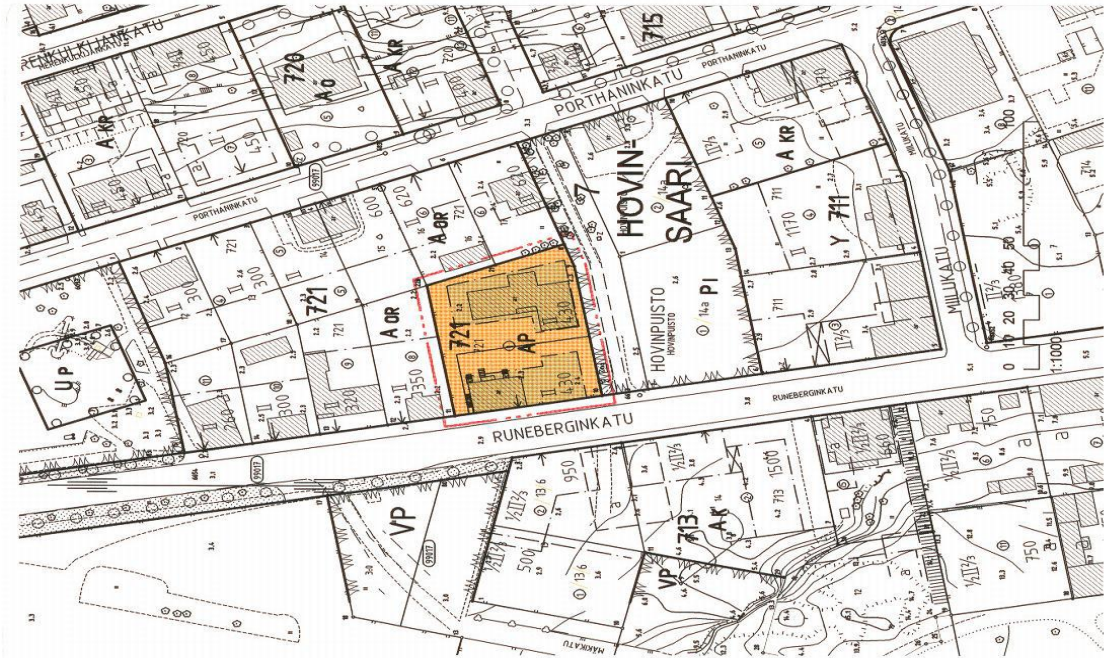
Tekniikka-arkkitehti Otari Suokka

Piir. M.Tö.

Hyv.

2896:100

Asemakaava vuodelta 2001



AKM 0901

**KOTKA
ASEMAKAAVAN MUUTOS:
7. KAUPUNGINOSA HOVINSAARI
KORTTELI 721 TONTTI 1 (RUNEBERGINKATU 10)
1 : 1000**

Voimassa oleva asemakaava on vahvistettu 9.5.1980.
Pohjakartta on kaavoitusmittausasetuksen 1284/99
mukaan ja tarkistettu 28.8.2001.

Kaupunginvaltuusto on
14.12.2001
lupailtaisesti hyväksynyt tämän asemakaavamääräyksen
ja päätös on saanut täyden voiman.
Kotkan kaupungin vesivaroitusosasto
18.1.2002
Hannu Kuitto

Risto Iivonen
Risto Iivonen
Kaupungingeodeetti

Vierin puolesta
Hannu Kuitto

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset



Asuinpienalojen korttelialue.

3 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Korttelin, kortteliosan ja alueen raja.

Ojjeellinen lottin raja.

Kaupunginosan numero.

7
HOVI

721

430

II



Korttelin numero.

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

Roomalainen numero osoittaa rakennustien, rakennuksen tai sen osan
suurimman sallitun kerrostalun.

Rakennusala.

Nuori osoittaa rakennuksen sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

Kadunpuoleisissa rakennuksissa on käytettävä pituussuuntaan kahdelle puolelle kattevaa kattoa,
jonka kaltevuus on vähintään 20 astetta.

Asuinhuoneistojen lattiatason tulee olla vähintään 80 cm vieraisen kadun tasoa ylempänä.

Katualueen rajan kiinni rakennettaessa on kadun puolelle rakennusten väliin rakennettava
vähintään 120 cm korkea puu- tai tiliillaista

Tontilla on varattava yksi autopaikka 120 kcm2 kohti.

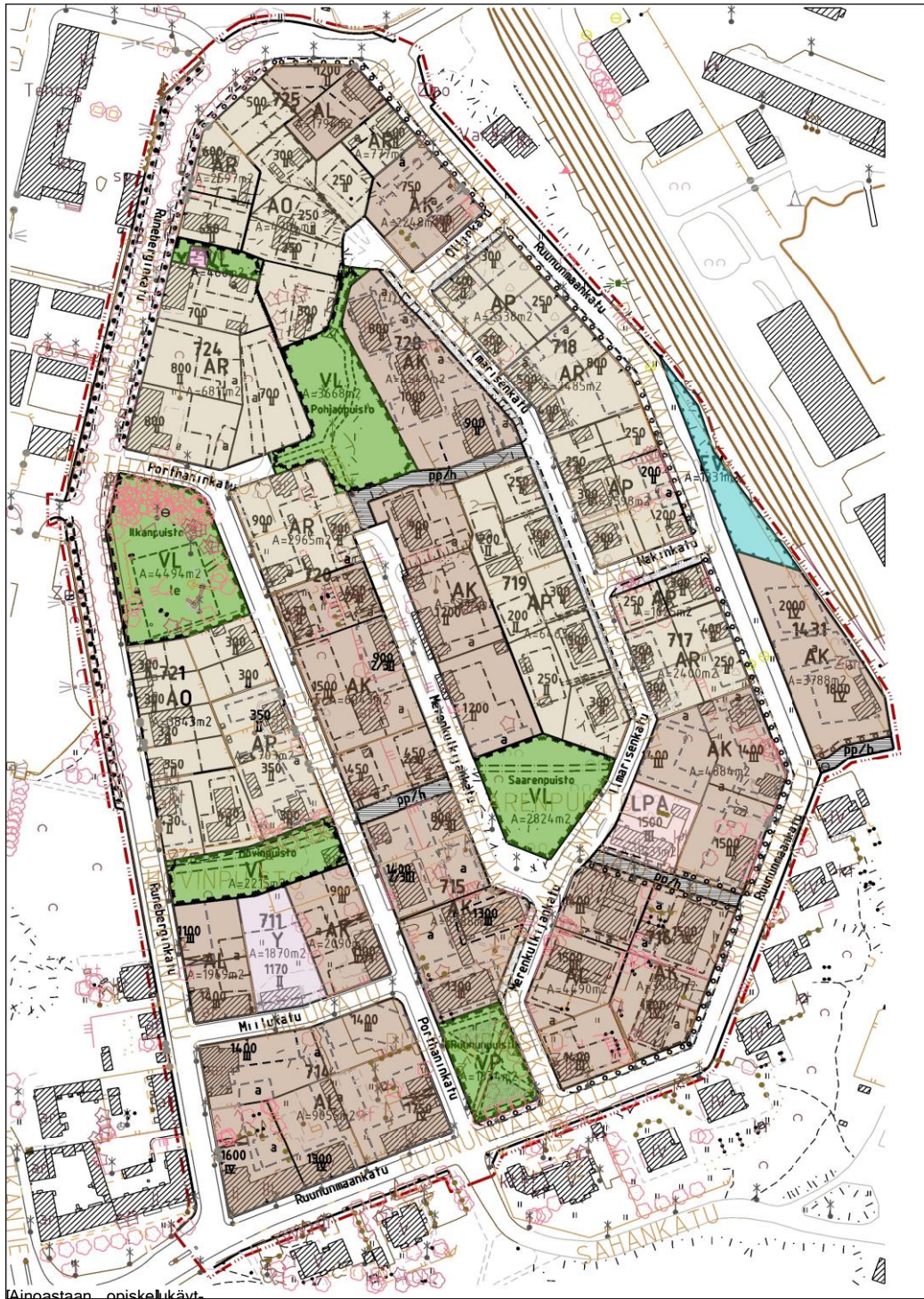
Kotikassa 1:10.2001

Lars Olsson
Asemakaava-arkkitehti

Suunn. L.Olsson
Kaava no 0801.dgn
Piirt. H.Tellinen
Hyv. Kv.

TY12396 leittimh 0901.m Tuesday October 16 2001 09:20:15 AM GTB

Ensimmäinen asemakaavaluonnos pohjakartalla



Ainoastaan opiskelukäyt.