

# KRAVUNRINNE 28:004

ASEMAKAAVA:  
28. KAUPUNGINOSAN KORTTELIT 2736-2746 SEKÄ  
KATU- JA VIRKISTYSALUEET.

ASEMAKAAVAN MUUTOS:  
28. KAUPUNGINOSAN KATU- JA VIRKISTYSALUEILLA.

ASEMAKAAVA KUMOTAAN:  
28. KAUPUNGINOSAN ERITYISALUEELLA.

## ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

- AP-7** ASUNPIENTALOJEN KORTTELIALUE. ALUEELLE VOIDAAN RAKENTAA ERILLISPIENTALOJA JA PARITALOJA, JOTKA VOIDAAN KYTKÄ TOISIINSA AUTOKATOSTEN JA VARASTOJEN VÄLITYKSELLÄ.
- A-1** ASUINRAKENNUSTEN KORTTELIALUE. ALUEELLE SAA RAKENTAA RIVITALOJA JA PIENIMUOTOISIA KERROSTALOJA.
- AO-1** ERILLISPIENTALOJEN KORTTELIALUE. TONTILLE SAA RAKENTAA YHDEN ASUNNON.
- VP** PUISTO.
- VL** LÄHIVIRKISTYSALUE.
- 3 M KAAVA-ALUEEN RAJAN ULKOPUOLELLA OLEVA VIIVA.
- KORTTELIN, KORTTELINOSAN JA ALUEEN RAJA.
- OSA-ALUEEN RAJA.
- OHJUELLINEN ALUEEN TAI OSA-ALUEEN RAJA.
- OHJUELLINEN TONTIN RAJA.
- KAUPUNGINOSAN NUMERO.
- KAUPUNGINOSAN NIMI.
- KORTTELIN NUMERO.
- OHJUELLISEN TONTIN NUMERO.
- KADUN, KATUJUKION, TORIN TAI PUISTON NIMI.
- 1200+240 LUKUSARJA, JOSSA ENSIMMÄINEN LUKU ILMOITTAA SALLITUN ASUNTOKERROSLUVUN NÄLJÄMETRIMÄÄRÄN JA TOINEN LUKU SALLITUN AUTONSÄILYTYSPAIKAN YHTEENLASKETUN KERROSLUVUN.
- yht-15 KORTTELIALUEELLA SAA RAKENTAA YHTEIS- JA VARASTOTILOJA 15 % TONTILLE OSOITETUN PÄÄKÄYTTÖTARKEKOKOISEN KOKOISEN KERROSLUVUN LISÄKSI. YHTEIS- JA VARASTOTILOJA SAA SIIJOITTAA Ie- JA p-ALUEELLE.
- I ROOMALAINEN NUMERO OSOITTAA RAKENNUSTEN, RAKENNUKSEN TAI SEN OSAN SUURIMMAN SALLITUN KERROSLUVUN.
- 2/31 MURTOLOKU ROOMALAISEN NUMERON EDESSÄ OSOITTAA, KUINKA SUUREN OSAN RAKENNUKSEN SUURIMMAN KERROKSEN ALASTA SAA KAAVASSA LUKUMÄÄRÄLTÄÄN MAINITTUJEN KERROSTEN ALAPIUOLELLA OLEVASTA TILASTA KERROSLUVUN ESTÄMÄTTÄ KÄYTTÄÄ KERROSLAAN LASKETTAVAKSI TILAKSI.
- 12/3 MURTOLOKU ROOMALAISEN NUMERON JÄLJESSÄ OSOITTAA, KUINKA SUUREN OSAN RAKENNUKSEN SUURIMMAN KERROKSEN ALASTA SAA KAAVASSA LUKUMÄÄRÄLTÄÄN MAINITTUJEN KERROSTEN YLÄPUOLELLA OLEVASTA TILASTA KERROSLUVUN ESTÄMÄTTÄ KÄYTTÄÄ KERROSLAAN LASKETTAVAKSI TILAKSI.
- II ALLEVIIVATTU LUKU OSOITTAA EHDOTTOMASTI KÄYTTÄVÄN RAKENNUKSEKOKOISEN, RAKENNUKSEN KORKEUDEN, KATTOKALTEVUUDEN TAI MUUN MÄÄRÄYKSEN.
- e=0.25 TEHOKKUUSLUKU ELI KERROSLUVUN SUHDE TONTIN PINTA-ALAAAN.
- +pk ILMAN PUMPPAAMOA VIEMÄRÖITÄVÄN RAKENNUKSEN TAI RAKENNUSOSAN ALIN LATTIATASO TULEE SUUNNITELLA VIEMÄRIN PADOTUSKORKEUDEN YLÄPUOLELLE.
- RAKENNUSALA.
- OHJUELLINEN RAKENNUSALA.
- at AUTOSÄILYTYSPAIKAN JA TALOUSRAKENNUKSEN RAKENNUSALA.
- t TALOUSRAKENNUKSEN RAKENNUSALA.

- NUOLI OSOITTAA RAKENNUKSEEN SIIVUN, JOHON RAKENNUS ON RAKENNETTAVA KIINNI.
- OHJUELLINEN LEIKKI- JA OLESKELUALUEEKSI VARATTU ALUEEN OSA.
- ISTUTETTAVA ALUEEN OSA.
- PUUN JA PENSAJEN ISTUTETTAVA ALUEEN OSA.
- KATU.
- JALANKULULLE JA POLKUPYÖRÄILYLLE VARATTU KATU.
- OHJUELLINEN PYSÄKÖIMISPAIKKA.
- MAANALAISTA JOHTOA VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.
- KADUN TAI LIKENNEALUEEN ALITTAVA KEVYEN LIKENTEEN YHTEYS.
- KATUALUEEN RAJAN OSA, JONKA KOHDALTA EI SAA JÄRJESTÄÄ AJONEUVOLIITTYMÄÄ.
- OHJUELLINEN ULKOILUPOLKUA VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.
- OHJUELLINEN ULKOILUREITTI VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.
- OHJUELLINEN YLEISELLE JALANKULULLE JA POLKUPYÖRÄILYLLE VARATTU ALUEEN OSA.
- te TEKNISEN LAITESUOJAN RAKENNUSALA. ALUEELLE SAA RAKENTAA ENINTÄÄN 24 K-M2 JA 4 METRIÄ KORKEAN RAKENNUKSEN. RAKENNUKSEN TULEE SOVELTUA ALUEEN KAUPUNKIKUVAAN.
- va MUUNTAMON RAKENNUSALA. ALUEELLE SAA RAKENTAA YHDEN ENINTÄÄN 12 M2 SUURUUS JA 3 M KORKEAN MUUNTAMORAKENNUKSEN.
- TONTTIEN PIHA-ALUEIDEN PINTAVESIEN JOHTAMISTA VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.
- hule-3 OHJUELLINEN ALUEELLISELLE HULEVESIJÄRJESTELMÄLLE VARATTU ALUEEN OSA, JOKA VARATAAN HULEVESIEN PIDÄTYSALTAILE.
- S-11 ALUEEN OSA, JOLLA MAANPINNAN KORKEUSTASOT SEKÄ OLEMASSA OLEVAA PUUSTOAA ON SÄILYTTÄVÄ.

## YLEISET MÄÄRÄYKSET:

- TONTIN KAIKKIIN OSIIN ON OLTAVA KADULTA VÄHINTÄÄN KOLME METRIÄ LEVÄÄ KULKUJUKKOA.
- KAAVAN KORTTELEIDEN TONTTIJAKO TULEE LAATIA SITOVANA.
- VETÄLÄPÄSEMAATTOMIÄTÄ PINNOLTA TULEVIA HULEVESIÄ ON VIIVYTTÄVÄ SITTEN, ETÄÄ VIIVYTTÄSPAINANTEIDEN -ALTAIDEN TAI -SÄILIÖIDEN TILAVUUS ON YKSI KUUTTOMETRI. JOKAISTA SÄÄTÄ VETÄLÄPÄSEMAATTOMIÄTÄ PINTANALE- METRIÄ KOHDEN VIIVYTTÄSPAINANTEIDEN, -ALTAIDEN TAI -SÄILIÖIDEN TULEE TYHJENTÄ 12 TUNNIN KULUISSA TÄYTTYMISESTÄÄN JA NISSÄ TULEE OLLA SUUNNITELTU YLIVUOTO.
- MAANPINNAN TARPEETONTA MUOKKAAMISIN, LOUHINTAA TAI TÄYTTÖJÄ TULEE VÄLTÄÄ.
- KORTTELEISSA ON NOUDATETTAVIA ASEMAKAAVAA VARTEN LAADITTUJA RAKENNUSTAPAOHJEITA, JOTKA OVAT KAAVASELOSTUKSEN LIITTEENÄ.
- A-1 - JA AP-7 - ALUEET: RAKENNUKSET TULEE JULKISUVI- JA KATTOMATERIAALIEN SEKÄ KATTOMUODON SUHTEEN RAKENTAA YHTENÄISTÄ KÄYTTÄMÄÄ NOUDATTAIN.
- MAANTASOSSA SIIJASTAVILLE ASUNOILLE TULEE RAKENTAA NÄKÖSUOJATUT, AIDALLA TAI ISTUTUKSIN RAJATUT YKSITYSPIHAT.
- PYSÄKÖIMISPAIKAT TULEE EROTTAA OLESKELU- JA LEIKKIPIIKOISTA MATALIN AITAKSIN TAI ISTUTUKSIN.
- JÄTEASTIAT JA TOMUTUSPAIKAT ON YMPÄRÖITÄVÄ SUOJAISTUKSILLA TAI -AITAUKSILLA JA NE ON SUOJITETTAVIA ERILLISEN OLESKELU- JA LEIKKIPIIKOISTA.

## A-1 - ALUEET:

- KADUN VARTEN SUOJITETTAVIEN ASUINRAKENNUSTEN TULEE OLLA KAKSIKERROKSISIA TONTTIEN KESKIOISIIN JA PUUSTOON RAJAJUUVIIN OSIIN SAA SIIJOITTAA YKSIKERROKSISIA ASUINRAKENNUKSIA.
- ASUINRAKENNUKSET TULEE RAKENTAA KIINNI KADUNPUOLEISEN RAKENNUKSEEN RAJAN TAI SISÄÄNKÄYNNIN SUOJITTESSA KADUN PUOLELLE, ENINTÄÄN 3 METRIN ETÄISYDELLE RAKENNUKSEEN RAJASTA.
- TONTTEILLA ON VARATTAVIA LEIKKIIN JA ASUKAIDEN MUIHUN OLESKELUUN SOPIVIA YHTENÄISTÄ ALUETTA VÄHINTÄÄN 20% ASUINHUONEISTOJEN YHTEENLASKETUSTA KERROSLAUSTA.
- ISTUTETTAVALLE TONTIN OSALLE, MYÖS PUUN JA PENSAJEN ISTUTETTAVALLE, SAA SIIJOITTAA ASUNTOKOHTEITAISI PIHA-ALUEITA JA NIIDEN EROTTAMISEEN LIITTYVÄÄ RAKENTEITA.
- ASEMAKAAVASSA OSOITETUN KERROSLUVUN LISÄKSI SAA RAKENTAA PORRASHUONEIDEN 15 M2 YLITTÄVÄN OSAN JOKAISSA KERROKSESSA.

AO-1 - ALUEET:  
RAKENNUKSET TULEE JULKISUVI- JA KATTOMATERIAALIEN SEKÄ KATTOMUODON SUHTEEN RAKENTAA KORTTELEITTAIN YHTENÄISTÄ RAKENNUSTAPAA NOUDATTAIN.  
TONTTIEN AITAKSILLA ON NOUDATETTAVIA YHTENÄISTÄ KÄYTTÄMÄÄ.  
KORTTELIN OLEMASOILEVAA KASVILISUUTTA ON SUOJELTAVA JA SÄILYTTÄVÄ, RAKENTAMATTA JÄÄVÄT TONTIN OSAT, JOITA EI KÄYTTÄ KULKUTIENÄ TAI AUTOJEN PAIKOITUKSEEN, ON ISTUTETTAVIA.  
TONTILLE SAA VARATA OMAN AMMATIN HARJOITAMISEEN TARKOITETTUA YMPÄRISTÖHAIROITTA AIHEUTTAMATONTA TYÖ-, TOIMISTO- PALVELUTILAA ENINTÄÄN 5 % RAKENNETUSTA KERROSLAUSTA.  
ERILLINEN AUTOSUOJUE TULEE SUOJITTA RAKENNUKSEEN SITTEN, ETÄÄ SEN AJOAUKKO TAI OVI EI OSOITA SUORAAN KADULLE ELLEI RAKENNUSTAPAOHJEISSA TOISIN MAINITA.  
KORTTELIN 2741 TONTTIEN 6-9 TULEE HUOLEHTIA YHTEISEN HULEVESIPAINANTEEN TOTEUTUMISESTA JA ESITTÄÄ SUUNNITELMA RAKENNUSLUPAKUVIEN LIITTEENÄ.

KORTTELEISSA 2740 JA 2743 SEKÄ KORTTELIN 2745 TONTTEILLA 5-9 TULEE ASUINRAKENNUKSEN PÄÄLUKUISUVI RAKENTAA VÄHINTÄÄN 2/3 NUOLELLA OSOITETTUN RAKENNUKSEEN RAJAN KIINNI. KUISTI SAA ULOTTUA RAKENNUKSEEN ULKOPUOLELLE KUITENKIN ENINTÄÄN 1.5 M ETÄISYDELLE TONTIN RAJASTA. TÄLLÖIN KUISTIN SISÄÄNTULO ON SUUNNITETTAVIA TONTILLE, MIKÄLI PORTAIDEN JA KADUNPUOLEISEN TONTIN RAJAN VÄLIIN JÄISI KULKUVÄYLÄ VARTEN ALLE 0.5 M.

## AUTOAUKKOJA ON VARATTAVA SEURAAVASTI:

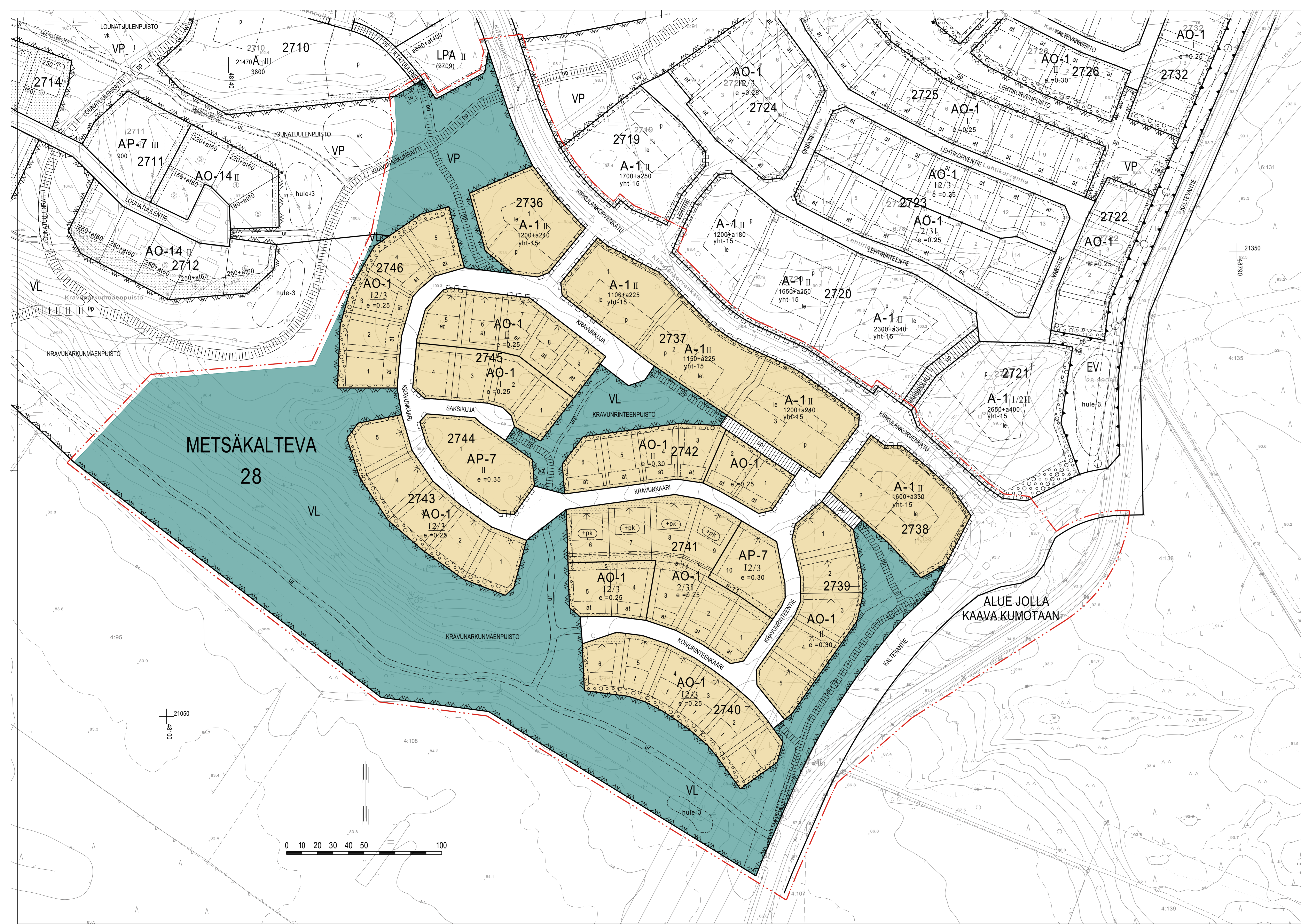
- A-1 JA AP-7 - ALUEET:  
- 1 AUTOAUKKO / ASUNTO SEKÄ LISÄKSI  
- 1 AUTOAUKKO / 5 ASUNTOA
- AO-1 - ALUEET:  
- 2 AUTOAUKKOA / ASUNTO

POHJAKARTTA LAADITTU KAAVOTUSMITTAUKSESTA 23.12.1999 ANNETUN ASETUKSEN MUKAISESTI.

HYVINKÄÄLLÄ 22.02.2013  
KAUPUNGINDEOETTI MARKO KANKARE  
KAAVA LAADITTU HYVINKÄÄLLÄ 22.02.2013  
KAAVOTUSPÄÄLLIKKÖ ANNE JARVA

**HYVINKÄÄN KAUPUNKI**  
TEKNIikka JA YMPÄRISTÖ, KAAVOTUS

ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS KRAVUNRINNE	TEKIJÄ 12.03.2013
	KH 25.03.2013 03.08.2013
	NÄMT 26.10.2012-27.11.2012 28.03.2013-28.04.2013
	KV 17.06.2013
	HYV 17.06.2013 KV
PVM 22.02.2013	MK 1:1 000
TARK	SUUNN CT PIRT M.L.S
	KAAVA NO <b>28:004</b>



## ASEMAKAAVAN SELOSTUS Kravunrinne



Hyvinkään kaupungin 28. kaupunginosan kortteleita 2736 - 2746 koskeva asemakaava

SISÄLLYS:

---

<b>1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....</b>	<b>2</b>
1.1 TUNNISTETIEDOT .....	2
1.2 KAAVA-ALUEEN SIJAINTI .....	2
1.3 KAAVAN TARKOITUS .....	3
1.4 KUVAT JA LIITTEET .....	3
1.5 MUUT KAAVAN LAADINTAAN LIITTYVÄT AINEISTOT .....	3
<b>2 TIIVISTELMÄ .....</b>	<b>4</b>
2.1 KAAVAPROSESSIN VAIHEET .....	4
2.2 ASEMAKAAVAN SISÄLTÖ .....	4
2.3 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN .....	5
<b>3 LÄHTÖKOHDAT .....</b>	<b>5</b>
3.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA .....	5
3.1.1 Alueen yleiskuvaus .....	5
3.1.2 Luonnonympäristö .....	6
3.1.3 Rakennettu ympäristö .....	8
3.1.4 Maanomistus .....	11
3.2 SUUNNITTELUUTILANNE .....	11
3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet .....	11
3.2.2 Maakuntakaava .....	12
3.2.3 Yleiskaava .....	13
3.2.4 Asemakaava .....	14
3.2.5 Muut suunnitelmat, päätökset ja selvitykset .....	14
<b>4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....</b>	<b>18</b>
4.1 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN TARVE .....	18
4.2 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN JA SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET .....	18
4.3 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ .....	18
4.3.1 Osalliset .....	18
4.3.2 Vireilletulo .....	18
4.3.3 Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen .....	18
4.4 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET .....	20
4.5 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET .....	21
4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta .....	21
4.5.2 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet .....	23
<b>5 ASEMAKAAVAN KUVAUS .....</b>	<b>23</b>
5.1 KAAVAN RAKENNE .....	23
5.1.1 Mitoitus .....	24
5.1.2 Palvelut .....	25
5.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN .....	25
5.3 ALUEVARAUKSET .....	25
5.3.1 Korttelialueet .....	25
5.3.2 Muut alueet .....	26
5.4 KAAVAN VAIKUTUKSET .....	27
5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja maisemaan .....	27
5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön .....	27
5.4.3 Liikenteelliset vaikutukset .....	28
5.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT .....	28
5.6 KAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET .....	28
5.7 NIMISTÖ .....	29
<b>6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS .....</b>	<b>29</b>

# ASEMAKAAVAN SELOSTUS, JOKA KOSKEE 22. PÄIVÄNÄ HELMIKUUTA 2013 PÄIVÄTTYÄ ASEMAKAAVAKARTTAA

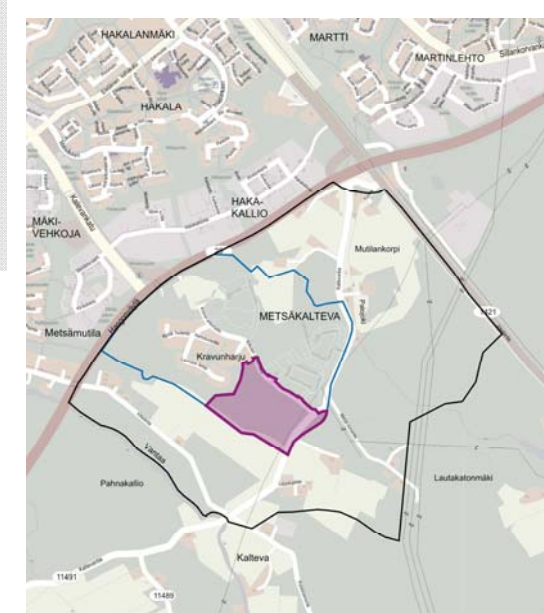
## 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 TUNNISTETIEDOT

<b>Kaavan nimi:</b>	Kravunrinne Asemakaava, kaava nro 28:004
<b>Kaava-alueen määrittely:</b>	Asemakaava koskee Hyvinkään 28. kaupunginosan kortteleita 2736 - 2746 sekä niihin liittyviä katu- ja virkistysalueita.  Asemakaavan muutos koskee Hyvinkään 28. kaupunginosan katu-, virkistys- ja erityisalueita.  Asemakaavan muutoksella muodostuu Hyvinkään 28. kaupunginosan katu- ja virkistysalueet.  Asemakaava kumotaan Hyvinkään 28. kaupunginosan erityisalueella.
<b>Kaavan laatija:</b>	Kaava-suunnittelija Charlotta Tanner
<b>Yhteystiedot:</b>	Hyvinkään kaupunki Tekniikka ja ympäristö/Kaavoitus PL 21 05801 Hyvinkää
<b>Vireilletulopvm.:</b>	4.12.2008
<b>Asemakaavaluonnokset nähtävillä:</b>	26.10.- 27.11.2012
<b>Asemakaavaehdotus nähtävillä:</b>	28.3 - 26.4.2013
<b>Hyväksymispvm:</b>	___.___.2013

### 1.2 KAAVA-ALUEEN SIJAINTI

Suunnittelualue sijaitsee Metsäkaltevan alueella Hangonväylän (Vt 25) eteläpuolella n. 4,5 km Hyvinkään kaupungin ydinkeskustasta etelään. Alue rajautuu Kravunarkunmäen rinteeseen, Kravunharjun asuontomessualueeseen sekä Kirkulankorvenkadun ja Kaltevantien väliselle alueelle. Pinta-alaltaan alue on noin 15,5ha.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti (violetti), Kravunarkunmäen vireillä oleva alue (sin. viiva) ja Metsäkaltevan kaupunginosa (musta viiva).

### 1.3 KAAVAN TARKOITUS

Suunnittelualue on osa uutta Metsäkaltevan aluetta, jonka rakentaminen aloitetaan vuonna 2013 pidettävillä asuntomessuilla. Kaavan tarkoituksena on muodostaa asuntomessualueen viereen pientalovaltainen asuinalue omakoti- ja yhtiömuotoisine tontteineen. Asemakaava toteuttaa Keskustaajaman osayleiskaavaa (hyv. kv 16.4.2012, tullut osittain voimaan 2.7.2012) sekä vuosittain tarkistettavassa maankäytön toteuttamisohjelmassa asetettuja tavoitteita.

### 1.4 KUVAT JA LIITTEET

Kuvat:

1. Suunnittelualueen sijainti
2. Viistoilmakuva suunnittelualueesta v. 2012, Suomen ilmakekuva Oy
3. Metsäkaltevan maasto
4. Metsäkaltevan luontoarvot
5. Metsäkaltevan maankäyttö
6. Kunnallistekniikan johdot
7. Ote maankuntakaavasta
8. Ote Keskustaajaman osayleiskaavasta
9. Ote ajantasa-asemakaavasta
10. Ote Metsäkaltevan (ent. Yli-Jurva) yleissuunnitelmasta 2008.
11. Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen reitit Metsäkaltevan alueella.
12. Ote liikennejärjestelmäsuunnitelman joukkoliikenneosiosta (HYVLJS 2010)
13. Ote Kravunarkunmäen hulevesitarkastelun suunnitelmakartasta (Ramboll Finland Oy)
14. Maakunnallinen ja paikallinen ekologinen verkosto osayleiskaava-alueella
15. Alkuvaiheen luonnosvaihtoehdo puiston sijoittamisesta
16. Luonnosvaihtoehdo katulenkien sijoittamisesta etelärinteeseen
17. Luonnosvaihtoehdo pistokadun sijoittamisesta etelärinteeseen
- 18 ja 19. Valmisteluvaiheen luonnoksia Kravunkaaren keskiaukiolle ja Kirkulankorvenkadun puoleisen päädyn levennykseen.

Liitteet:

1. Asemakaavan seurantalomake
2. Lausunnot ja mielipiteet
3. Metsäkaltevan kaavatilanne
4. Asemakaavaluonnos
5. Havainnekuva 1:2000
6. Asemakaavakartta 1:2000
7. Asemakaavan merkinnät ja määräykset
8. Vesihuollon yleissuunnitelma

Erillisenä liitteenä: Kravunrinteen rakennustapaohjeet

### 1.5 MUUT KAAVAN LAADINTAAN LIITTYVÄT AINEISTOT

1. Hyvinkään kulttuuriympäristön historiallinen kuvaus, Hyvinkään kaupunki, 1985, Marja Alanko
2. Hyvinkään arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet sekä uhanalaiset ja harvinaiset kasvit. Koonnut Soili Vuorinen, kevät 1999
3. Hyvinkään maaseutualueiden maisemaselvitys ja -suunnitelma 15.8.1990, Anna Kuoppala ja Merja Häkkinen, Hyvinkään kaupunki, Kaupunkisuunnittelutoimisto.
4. Hyvinkään maa- ja metsätalouselvitys, 30.8.1990, Päivi Forsback, Hyvinkään kaupunki, kaupunkisuunnittelutoimisto.
5. Yli-Jurvan kaava-hanke, Luontoselvitys, Hyvinkään kaupunki. Luontotieto Keiron Oy.17.10.2005
6. Tieverkko 1990/2010, Hyvinkää, kv 26.8.1992, Hyvinkään kaupunki, Uudenmaan tiepiiri, Suunnittelukeskus Oy.
7. Etelä-Hyvinkään – Jokelan seudun liikenneselvitys, Hyvinkään kaupunki, Tiehallinto, WSP Finland Oy, Strafica Oy. 2007.
8. Vt 25 aluevaraussuunnitelma 19.6.2008, WSP Finland Oy
9. Hyvinkään ja Riihimäen ympäristömelukartoitus 1990, Turun yliopisto, Petri Hiltunen

10. Hyvinkään meluselvitys, LT-Konsultit 2003
11. Hyvinkään kaupungin ympäristömääräykset, 2004.
12. Hyvinkää Kalteva, Rakennettavuusselvitys, Hyvinkään kaupunki, Scc Viatek 10.10.2002
13. Kaltevan alue, pohjatutkimukset ja painumalaskelmat 28.6.2007, Hyvinkään kaupunki, Ramboll Finland Oy.
14. Pohjavesien geologiset rakenteet selvitys, Hyvinkää, Geologian tutkimuskeskus, 2003
15. Tutkimus Hyvinkään paikallisista lämpö- ja kosteusoloista, Jussi Kaukoranta, 13.10.1992
16. Ympäristövaikutusten arviointiselostus 400 kV voimajohtohankkeessa Hyvinkää-Hikiä (Hausjärvi) 2007, Fingrid.
17. Tarkentava liito-orava selvitys 29.8.2007 Luontotieto Keiron Oy.
18. Kravunarkunmäen kaava-alueen hulevesien käsittely 21.2.2011, Ramboll Finland Oy
19. Kotimaisten kielten tutkimuskeskus, Nimiarkisto, Hyvinkään paikannimikokoelma
20. Hyvinkään liikennejärjestelmäsuunnitelma, WSP Finland, Strafika Oy, Luonnos 21.9.2010, Joukkoliikenne 26.10.2009, Kevyt liikenne 21.9.2010
21. Hyvinkään viheralueohjelma 2011 – 2010, luonnos, Hyvinkään kaupunki, tekniikka ja ympäristö 2010
22. Hyvinkään keskustaajaman osayleiskaavan eteläosien ekologinen verkosto, Sito Oy 11.02.2011.
23. Julkisen kaupunkitilan laatukäsikirja – Metsäkalteva, Hyvinkää, WSP 2011

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 KAAVAPROSESSIN VAIHEET

Kravunrinteen alue on osa Metsäkaltevan yli 300 hehtaarin alueesta. Kaupunginhallitus on tehnyt kaavoituspäätöksen 24.11.2008 asemakaavan laatimisesta Kravunarkunmäelle ja sen lähiympäristöön. Kaavoituspäätös sisälsi mm. asuatomessualueen ja Metsäkaltevan keskustan, Metsäkaltevasillan alueen ja Metsäkaltevan keskustan toisen vaiheen sekä asuinalueita (Lehtikorpi ja Kravunrinne).

Asemakaavan laatiminen on tullut vireille 4.12.2008 ja siitä tiedotettiin yhdessä osallistumis- ja arviointisuunnitelman kanssa kirjeellä osallisille ja yleisesti kuulutuksella Aamupostissa sekä sähköpostitse kaupungin toimialoille.

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu, joka koski Kravunarkunmäen aluetta kokonaisuutena sekä osana laajempaa Metsäkaltevan aluetta järjestettiin 20.3.2009. Neuvottelussa käytiin läpi suunnittelun lähtökohtia ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman sisältöä. Toinen viranomaisneuvottelu Metsäkaltevasta pidettiin 9.2.2011. Neuvottelussa käsiteltiin Metsäkaltevasillan ja asuatomessualueen asemakaavaehdotuksia.

Asemakaavaluonnos sekä alustavat ohjeet kortteleiden rakentamiseksi olivat nähtävillä 26.10.-27.11.2012. Luonnoksesta saatiin lausunnot Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Fortum Sähkönsiirto Oy:ltä sekä Fingrid Oy:ltä.

Nähtävillä olon jälkeen käytiin kaavan määräyksistä keskusteluja sekä kunnallistekniikan että rakennusvalvonnan edustajien kanssa.

Asemakaavaehdotus sekä rakennustapaohjeet olivat nähtävillä 28.3.-26.4.2013. Niistä ei jätetty muistutuksia, eikä Fortum Sähkönsiirto Oy:llä ollut lausuttavaa. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus antoi ehdotuksesta lausunnon ja ympäristölautakunta antoi rakennustapaohjeista puoltavan lausunnon.

### 2.2 ASEMAKAAVAN SISÄLTÖ

Suunnittelualueen rakenne noudattaa Keskustaajaman osayleiskaava 2030:n sekä vuonna 2008 laaditun yleissuunnitelman periaatteita. Asemakaava-alue on osa laajempaa Metsäkaltevan tulevaa asuntoaluetta sekä kaavoituspäätöksen 24.11.2008 mukaista n. 93 ha suuruisia Kravunarkunmäen aluetta. Tähän mennessä ko. alueesta on kaavoitettu valmiiksi n. 69,2 ha.

Asemakaavalla muodostuu Kravunarkunmäen rinnemaastoon vaihteleva asuinalue. Pääosa alueen yhtiömuotoisesta rakentamisesta (A-1) sijoittuu Kirkulankorvenkadun varteen. Pari pienempää AP-7-tonttia on lisäksi osoitettu erillispientalotonttien lomaan. Asuinalueen välissä kulkeva kapeahko lähivirkistysalue jakaa erillispientalotontit kahdeksi omaksi alueekseen ja tarjoaa samalla useammalle tontille suoran puistoyhteyden. Erillispientalotontit sijoittuvat alueen pääkatulenkien varteen sekä muutamien pistokatujen varsille. AO-1-tontteja alueella on yhteensä 45 kpl, A-tontteja 5 kpl ja AP-tontteja 2 kpl.

Pinta-alaltaan asemakaava-alue on n. 15,5 ha. Rakennusoikeutta on osoitettu AO-alueille n. 11 000 k-m<sup>2</sup>, A- ja AP-kortteleihin yhteensä n. 8 700 k-m<sup>2</sup>. Asukkaita alueelle on asemakaavan mukaan tulossa noin 350.

### 2.3 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

Kunnallistekniikan rakentaminen on aloitettu Metsäkaltevassa vuoden 2011 alussa Kirkulankorvenkadun rakentamisella ja se valmistui yhdessä messualueen kunnallistekniikan kanssa sorapäällysteisenä keväällä 2012 (viimeistely 2013 ennen asuntomessuja). Kravunarkunkatu kokonaisuudessaan sekä siltayhteys vt 25 yli Hakakalliosta Metsäkaltevaan rakennetaan valmiiksi alkuvuoden 2013 aikana. Kravunrinteen alueen kunnallistekniikkaa on tarkoitus aloittaa rakentamaan vuoden 2013 marraskuussa ja vesihuolto ja katurakenteet valmistuisivat sorapintaisena toukokuuhun 2014 mennessä. Ensimmäiset tontit alueelta tulevat hakuun syksyllä 2013.

Hyvinkään kaupunginvaltuusto on tehnyt päätöksen voimajohtolinjan siirtämisestä 21.6.2010. Kopula-Hyvinkään 400 kV voimajohtolinjan suunnittelutyö saatiin päätökseen vuoden 2010 aikana ja linjan siirron toteutus tehdään vuoden 2013 loppuun mennessä.

## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

#### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Metsäkalteva on melko harvaan rakennettua maa- ja metsätalousaluetta. Asuminen keskittyy pääasiassa aluetta koillisesta lounaaseen halkovan Kaltevantien koillis- ja lounaispäihin avoimien peltoalueiden tuntumaan. Lisäksi asutusta sijoittuu Vantaanjoen suuntaisen Kitteläntien varteen tien itäpuolelle. Metsäkaltevassa on asutuksen välissä muutama pienteollisuusyrittäjä. Kaltevantien eteläpuolelle Kitteläntien jatkeelle, Puhdistamontien päähän sijoit-



Kuva 2. Viistoilmakuva: Suunnittelualue lounaasta kuvattuna v. 2012 (Suomen ilmakuva Oy). Vasemmalla puolella näkyy rakentuvaa asuntomessualueita ja oikealla oleva tie on Kaltevantie.

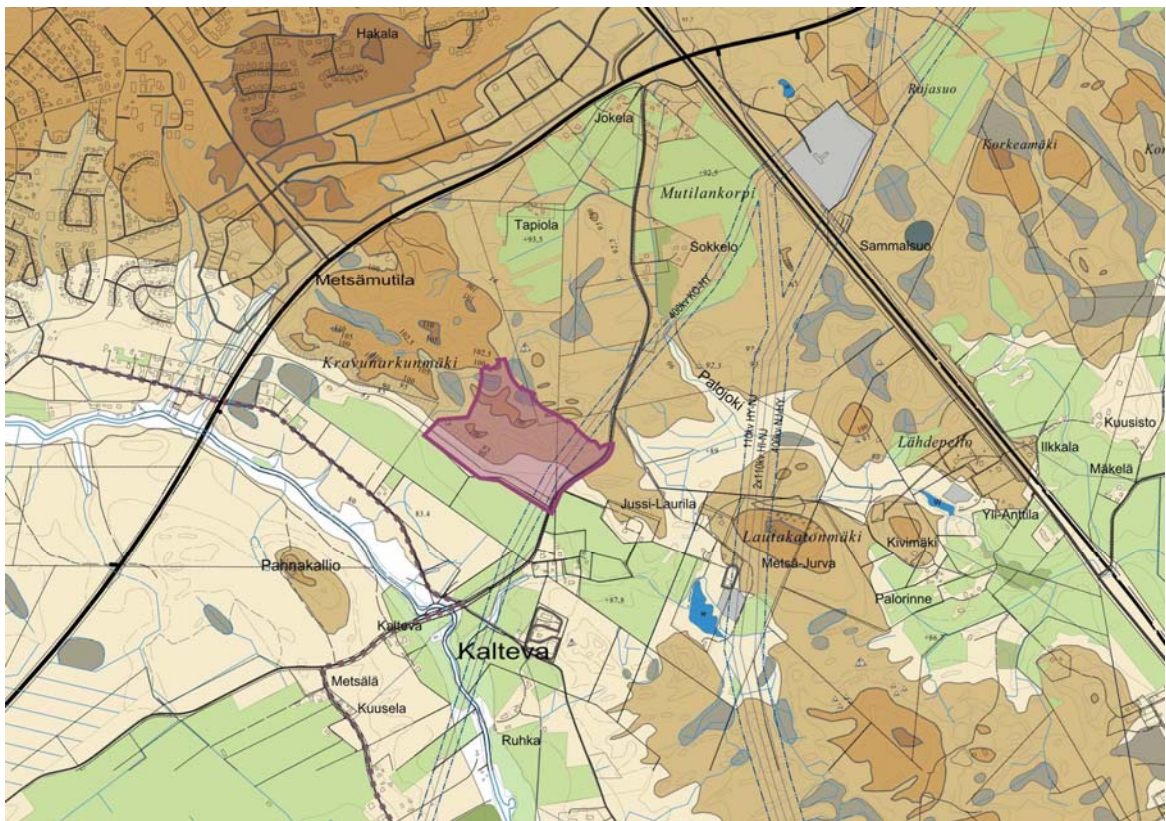
tuu Hyvinkään kaupungin jätevedenpuhdistamo. Varsinainen Kravunrinteen suunnittelualue on rakentamaton.

Suunnittelualue on osa ns. Hyvinkään - Mäntsälän reunamoreenivallikenttää, joka on yksi Suomen tärkeimmistä reunamoreenivallikentistä. Moreenikenttä ulottuu etelässä Jokelaan ja idässä Mäntsälään. Moreenialueen korkeimmat mäet nousevat Metsäkaltevässä aina noin +112 metriin. Kravunrinteen alueella korkeimmillaan +102 metriin.

### 3.1.2 Luonnonympäristö

#### Maisemarakenne ja maisemalliset arvot

Suunnittelualue on osa laajempaa vaihtelevaa maisemakokonaisuutta. Metsäkaltevan maiseman erityinen arvo on aluetta hallitseva moreeniselänteen luode – kaakko- eli Vantaanjoen suuntainen jyrkkärinteinen reunamuodostuma, jonka molemmin puolin koillisessa ja lounaassa on tasaisempia peltoalueita ja metsää. Kravunrinteen alue sijoittuu tälle moreeniselänteelle pääosin Kravunarkunmäen rinteiden yläpuolelle. Kallio- ja moreeniselänne on Kravunrinteen suunnittelualueella pääosin tason +90 yläpuolella. Jyrkimmässä osassa Kravunarkunmäen rinnettä korkeuseroa on rinteiden alapuoleen alueeseen (+85) jopa 17 m. Suunnittelualueen kaakkoisosassa rinne laskee loivemmin, mutta korkeuseroa rinteiden alaosaan on sielläkin 13 m. Kravunrinteen eteläpuolella maasto on suhteellisen tasaista ja laskee kohti Vantaanjokea, joka on n. tasolla +76.



Kuva 3. Metsäkaltevan maasto. Ruskealla esitetty alueen korkeustasot (metsää), vihreällä pellot ja harmaalla soistuma-alueet. Suunnittelualue rajattu kuvassa violetilla.

#### Maaperä ja rakennettavuus

Asemakaava-alueen maaperä on pääosin hiekkamoreenia ja alueella on muutamia pieniä reunamoreenimuodostumia. Luoteiskulmastaan suunnittelualue on hienoa hietaa. Kallion pinnan on arveltu olevan tasovälillä +72...+100. Rakennettavuudeltaan asemakaava-alue kuuluu karkeiden kivennäismaiden alueeseen (luokka 1) sekä tiiviin siltin tai hiekan varaan rakennettavaan alueeseen (luokka 2).

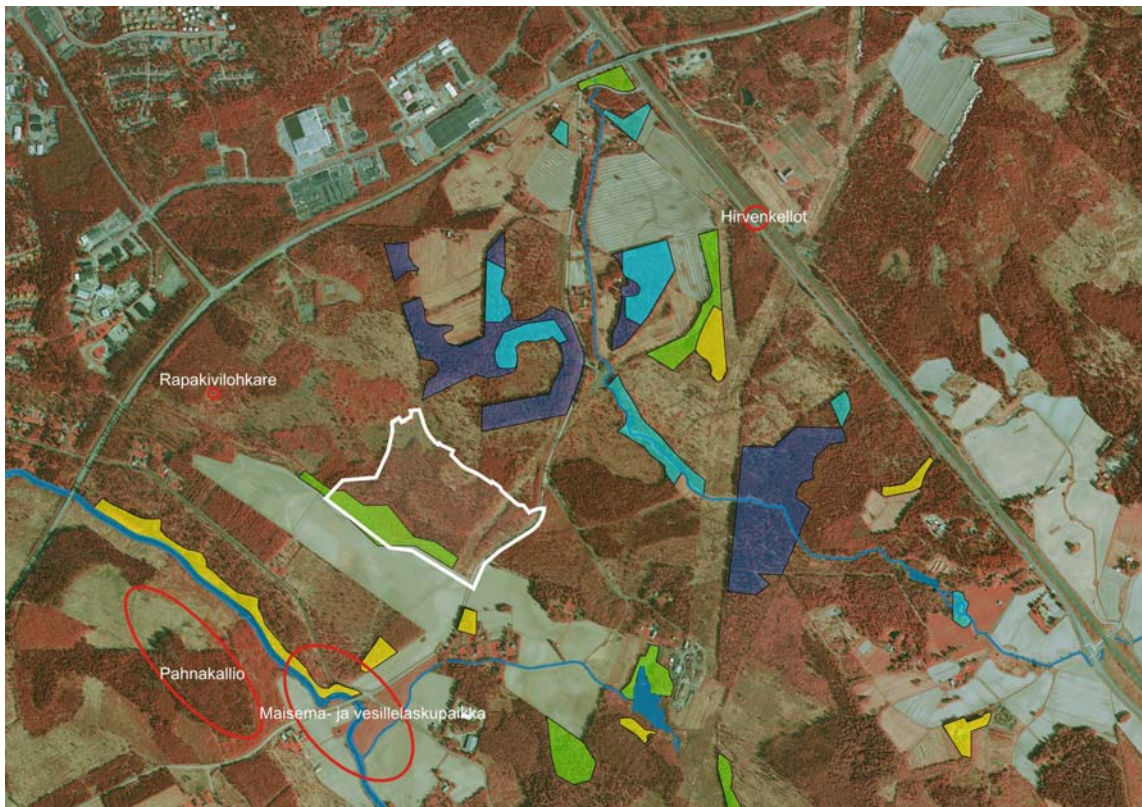


Moreenialueelle tulevat rakennukset ja väylät voidaan perustaa maanvaraisesti ilman pohjanvahvistustoimenpiteitä. Perustamistason määrittelemisessä ja rakenteiden suunnittelussa on syytä huomioida maaperän kivisyys ja routivuus. Mahdollisten kellareiden rakentaminen vaatii monin paikoin kivisen maan kaivua ja on normaalia hankalampaa. Myös kaivetun, suuria kiviä sisältävän maan aineksen hyötykäyttö on vaikeaa. Suurimpia kiviä joudutaan louhimaan. Silttisessä maaperässä peruskaivantoja kaivettaessa tulee varautua pohjaveden alentamiseen kaivannon ulkopuolelta.

Maastoltaan alue on hyvin vaihtelevaa rinnemaastoa, mikä omalta osaltaan aiheuttaa haasteita rakentajille. Ns. tasamaan ratkaisut eivät pääosin sovellu alueelle vaan talot tulee sovittaa maaston tontin ja viereisten tonttien korkeustasot huomioiden. Toisaalta rinnemaasto saattaa mahdollistaa mielenkiintoisia näkymiä tontilta lähimaisemaan mm. Vantaanjoen suuntaan.

#### Kasvillisuus

Suunnittelualueen metsät ovat metsätyypiltään pääosin mäntyvaltaista tuoretta kangasta, jossa kasvaa myös kuusta sekä lehtipuita. Alueen kaakkoiskulman loivemmassa rinteessä sekä Kravunarkunmäen rinteiden alaosassa puolestaan on kuusivaltaista lehtomaista kangasta. Metsäkaltevan alueelta on tehty luontoselvitys kesällä 2005 Luontotieto Keiron Oy:n toimesta. Luontoselvityksessä määritellyjä paikallisesti arvokkaita metsäalueita ei sijoitu suunnittelualueelle, mutta osa Kravunarkunmäen rinteestä suunnittelualueen kohdalla on osoitettu alueeksi, jolla on joitakin luontoarvoja.



Kuva 4. Metsäkaltevan luontoarvot. Turkoosi = säilytettävät liito-orava-alueet, keltainen = Liito-oravan ruokailualue, vihreä = mahdollinen liito-oravan ruokailualue, violetti = paikallisia luontoarvoja. Punaisella on osoitettu muita luonto-/maisemakohteita. Suunnittelualue on rajattu kuvaan valkoisella.

#### Eläimistö

Metsäkaltevan alueella tiedettiin liito-oravan esiintyvän Kaltevantien länsipuolella tilan 6:126 alueella (Uudenmaan ympäristökeskuksen päätös) jo ennen luontoselvitysten tekoa. Vuoden 2005 luontoselvityksen yhteydessä löydettiin myös kolme muuta liito-oravan asuttamaa kohdetta. Keväällä 2007 tehtiin tarkempi liito-oravaselvitys. Tällöin liito-oravaa esiintyi Sokkelossa, tilan 6:126 alueella ja Pajojen varressa. Lisäksi kartoitettiin seitsemän liito-oravalle soveltuvaa metsikköä/potentiaalista esiintymää (yksi Metsäkaltevan ulkopuolella), joissa muutamassa tavattiin liito-oravaa vuonna 2005, sekä metsiköitä jotka ovat mahdollisia liito-oravan ruokailualueita. Myös kulkureittejä ja viheryhteyksiä

metsiköiden välillä selvitetiin. (Kts. kuva 4.). Kravunrinteen asemakaava-alueelta ei selvityksissä löydetty liito-oravan asuttamaa kohdetta. Kuitenkin vuoden 2005 luontoselvityksessä Kravunarkunmäen rinne suunnittelualueen kohdalla on merkitty mahdolliseksi liito-oravan ruokailualueeksi.

Muista eläimistä ei tehty erillistä selvitystä, mutta vuoden 2005 luontoselvityksen teon yhteydessä nähtiin metsäkauris Palojen eteläpuolella, sähkölinjojen välisellä metsäalueella. Myös hirvenjalkia oli runsaasti ja Metsäkaltevan alueen keskiosasta löydettiin sillä hetkellä asuttamaton ketun tai mäyrän luolasto.

#### Pohjavesi ja pintavedet

Suunnittelualue ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue (I-luokka, 0110651, Hyvinkää) sijaitsee noin 2 km länteen kohteesta.

Pintavedet Kravunrinteen asuntoalueelta laskevat pääasiassa Vantaajoen suuntaan. Alueen vedet kerääntyvät suunnittelualueen etelä-kaakkoiskulmassa oleviin muutamaan luontaiseen ojaan, jotka liittyvät pellon reunaa kulkevaan ojaan ja siitä edelleen kohti Vantaanjokea. Vantaanjoki kulkee suunnittelualueen lounaispuolella.

#### Pienilmasto

Hyvinkään alueella vuotuinen sademäärä on 650 – 700 mm ja lumen keskimääräinen vesiarvo maaliskuussa on noin 100 mm. Hyvinkään virallinen lämpötilan mittausasema sijaitsee entisellä maatalousoppilaitoksella (nyk. Hyria), Vantaanjoen peltolaaksossa. Hyvinkään paikallisia lämpötiloja on kuitenkin tutkittu laajemmin vuonna 1992. Tällöin yksi mittauspisteistä sijaitsi Metsä-Mutilan moreeniselänteellä (Vt 25 ja Kalevankadun risteyksessä), joka jatkuu myös Metsäkaltevan puolella. Mittaustulosten perusteella alueella on suunnilleen yhtä kylmää kuin maatalousoppilaitokselle, mutta paikallisia eroja havaittiin paljon. Korkeilla kalliokohoumilla tyylinä ja selkeinä öinä saattoi olla 2-4 astetta lämpimämpää, mutta puolestaan syvissä laaksoissa jopa 2-4 astetta kylmempää.

Vaihtelevien maastonmuotojen ansiosta alueelle muodostuu suojaisia ja lämpimiä paikkoja sekä hyvään ilmansuuntaan suuntautuvia aurinkoisia rinteitä (mm. lounaaseen suuntautuva Kravunarkunmäen rinne sekä tämän jatkeena oleva loivempi etelärinne).

#### Radon

Moreenialueilla on radonpitoisuus mitä ilmeisimmin suuri. Vastaavalla moreenialueella Tanssikalliossa radonpitoisuus on Säteilyturvakeskuksessa määritetty ja siellä keskimääräinen pitoisuus oli noin 53000 Bq/m<sup>3</sup>. Sallittu pitoisuus asuinhuoneen ilmassa on enintään 400 Bq/m<sup>3</sup> vanhoissa asunnoissa, mutta uusissa asuinrakennuksissa pitoisuus saa olla enintään 200 Bq/m<sup>3</sup>. Todetut radonpitoisuudet ovat normaaleja moreenialueille. Suurin radonvaara on hiekka- ja soraesiintymien kohdalla. Tanssikallion maanäytteissä todettiin soraa ja hiekkaa, jotka ovat hyvin kaasuja johtavia.

### **3.1.3 Rakennettu ympäristö**

#### Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Suunnittelualueella ei ole asuin- eikä muitakaan rakennuksia. Kravunrinteen alueen luoteispuolelle sijoittuvalla Kravunharjun asuntomessualueella ensimmäisten omakotitalojen rakentaminen on aloitettu kevään 2012 aikana ja vuoden 2013 asuntomessuille on valmistumassa n. 27 omakotitaloa. Kravunrinteen tonttien luovuttamisaikaan myös Kirkulankorvenkadun pohjoispuolelle sijoittuvan Lehtikorven alueen rakentaminen on todennäköisesti aloitettu.

#### Asuminen ja palvelut

Alue on rakentamatonta metsäaluetta. Lähimmät olemassa olevat asuinrakennukset sijoittuvat alueen kaakkoispuolelle Kaltevantien varteen sekä luoteessa Kitteläntien varteen. Lähimmät olemassa olevat asuinalueet, Hakala ja Mäkivehkoja ovat linnuntietä alle kahden kilometrin päässä. Myös lähimmät palvelut löytyvät tällä hetkellä Hakalan ja Vehkojan kaupunginosista.

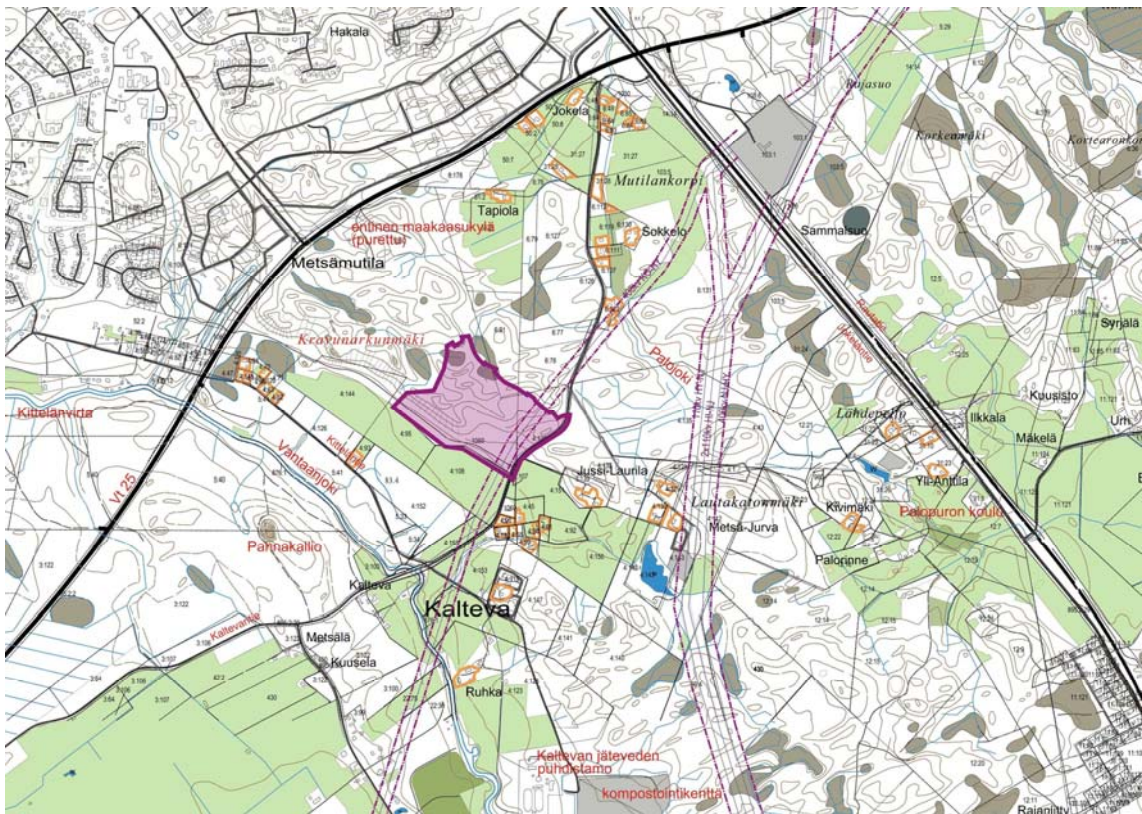
Metsäkaltevan keskusta, Kravunrinteen alueelta alle 500 metrin päähän, on kaavoitettu tontti lähi-kauppaa varten, mutta sen toteutuminen odottaa riittävän asukaspuhjan muodostumista Metsäkaltevaan. Kaupan viereen on osoitettu tontti korttelitalolle, jonne on tarkoitus sijoittaa päiväkotia ja alku-

vaiheessa myös alueen korttelikoulu. Keskustan itäosaan kaavoitetaan tontti Metsäkaltevan yhteinäiskoulua (luokat 1-9), päiväkotia ja seurakuntataloa varten. Kouluverkkosuunnitelmien mukaan tarve koululle olisi jo vuonna 2015. Koulun tontin yhteyteen varataan rakennusoikeutta myös mahdollista urheilu- tai uimahallia varten.

### Virkistys

Alueelle on muodostunut polkuja joita käytetään ulkoiluun. Suunnittelualueen ulkopuolelta löytyy opastettu pyöräilyreitti (Kaltevantie – Rantakulmantie) ja suunnittelualueen eteläpuolella virtaavalla Vantaanjoella on virkistyskäyttöä sekä melontareittinä, että kalastuspaikkana. Kaltevantien sillan pohjoispuolella on Vantaanjoessa virkistyskäyttöön liittyvä veneenlaskupaikka. Lisäksi Vantaanjoen länsipuolella sijaitseva Pahnakallio on yksittäinen retkeilykohde, jonne on suunnittelualueelta matkaa patikoiden alle 2km.

Metsäkaltevan koulun läheisyyteen, keskeisesti Metsäkaltevaan sijoittuvalle alueelle, ollaan kaavoittamassa alueen liikuntapuistoa, jonne on suunniteltu urheilukentän, ulkoliikuntavälineiden, leikkipaikan, matonpesupaikan sekä koirapuiston sijoittamista. Metsäkaltevan tuleva ulkoilun pääreitti Vantaanjoen varresta kulkee asuntomessualueen ja Kravunrinteen alueen välistä Kirkulankorvenkadun alikulun kautta liikuntapuistoon ja siitä edelleen Palojoen ja keskustan suuntaan.



Kuva 5. Metsäkaltevan maankäyttö. Suunnittelualue on rajattu kuvaan violetilla.

### Liikenne

Kaltevantie rajaa kaava-alueen kaakkoisreunaa. Se kulkee Metsäkaltevan poikki lounaiskoillisuuntaisesti Jokelantieltä yhdistyen Hanko – Mäntsälätiehen (Vt25). Koillisreunassa kulkee Metsäkaltevan keskustaan ja vt 25 ja ylikulkusillan suuntaan johtava Kirkulankorvenkatu. Suunnittelualueen eteläpuolella Vantaanjoen suuntaisesti kulkee Kitteläntie. Metsäkaltevan liikennemääriä ja ennusteita on selvitetty Hyvinkään liikennejärjestelmäsuunnitelmassa (WSP Finland Oy & Strafica Oy 2010). Sekä Kitteläntien että Kaltevantien liikennemäärät ovat vähäisiä nykytilanteessa. Liikennemääräennusteen mukaan Valtatie 25:n liikenne-ennuste Metsäkaltevan kohdalla välillä Kalevankatu-Jokelantie on vuodelle 2030 noin 21 600 ajon./vrk. Ennusteen mukaan Metsäkaltevan alueen pääväylien liikennemäärät ovat tavanomaisia asuinalueelle.

### Kunnallistekniikka

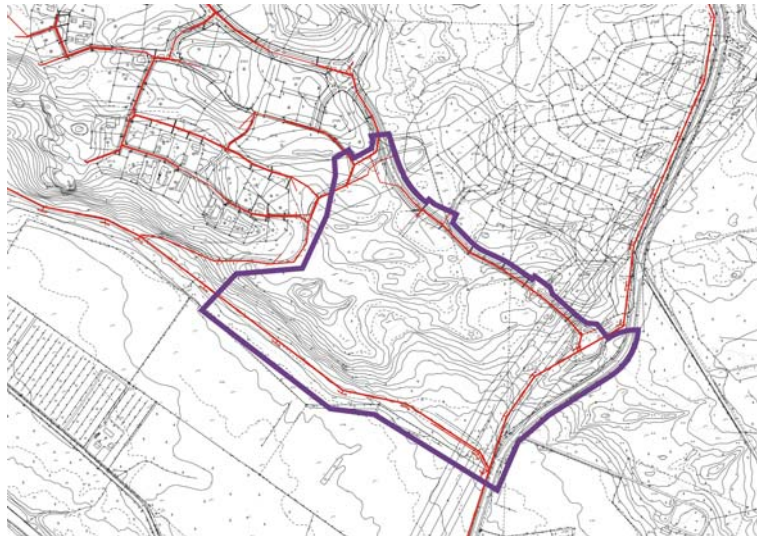
Metsäkaltevan alueen läpi, osittain Kaltevantien vartta Hangonväylän ja Jokelantien liittymän suunnasta jäteveden puhdistamolle, kulkee 1200 mm betoniviemäri sekä 160 mm PVC-vesijohto. Johtoihin yhtyy Kittelän suunnasta tuleva 1000 mm betoniviemäri sekä 160 mm PVC-vesijohto. Nämä kaikki johdot sivuavat Kravunrinteen aluetta. Kaltevantien suuntaiset johdot ovat Kravunrinteen alueen kohdalla jopa 5,5 metrin syvyydessä, mikä vaatii vapaata tilaa 10 m molemmin puolin putkea.

Uutta kunnallistekniikkaa on rakennettu Kravunharjun messualueelle sekä Kirkulankorvenkadun alle. Osa Kravunrinteen tonteista on tarkoitus liittää suoraan Kirkulankorvenkadun kunnallistekniikan johtoihin. Vesihuollon johdot on esitetty kuvassa 6.

Kaukolämpöputkisto johdetaan Metsäkaltevaan Hakakallion alueella olevan voimalan suunnasta Metsäkaltevensillan alueen kautta Metsäkaltevan keskustaan. Kirkulankorvenkadun katualueelle on tehty varaus kaukolämpöverkostoa varten Kaltevantielle asti.

### Voimajohtolinjat

Metsäkaltevan läpi koillis-lounaissuunnassa Fortumin muuntoasemalta kulkee pohjoisimpana 400 kV:n Kopula-Hyvinkää voimalinja (rakennuskieltoalue 36 m, johtoalue 53 m) ja tämän eteläpuolella kolme voimalinjaa käsittävä johtoalue (kokonaisleveys 119 m). Johtoalue sisältää lännestä lukien seuraavat johdot: 110 kV:n Hyvinkää-Nurmijärvi johto, 2x110kV:n Hikiä-Nurmijärvi johto sekä 400 kV:n Nurmijärvi-Hyvinkää johto (Kts. kuva 5 jossa voimajohdot esitetty violetilla katkoviivalla). Metsäkaltevassa kulkeva Kopula-Hyvinkään voimalinja kulkee tois-  
taiseksi Kravunrinteen asemakaava-alueen kaakkoisreunassa.



Kuva 6. Kunnallistekniikan johdot. Suunnittelualue rajattu violetilla.

Metsäkaltevan alueella maankäytön kehittämistä rajoittaa merkittävästi Nurmijärvelle suuntautuva pääjohtokatu ja Espooseen suuntautuva yksittäinen voimalinja. Voimalinjat halkovat alueen vaikeasti käytettäviksi lohkoiksi ja erityisesti Metsäkaltevan itäosassa voimalinjojen väliin jäävät kapeat kaistaleet aiheuttavat paljon hukkamaata ja luovat asumisen kannalta ongelmallista ympäristöä. Fingrid Oyj:n aloittaessa nykyisen 2x110 kV voimajohdon Hikiä - Nurmijärvi paikalle uuden 110 kV:n voimajohdon rakentamista (korvataan vanha ns. rautarouva linja), suunnittelun lähtökohdaksi otettiin, että suunnittelualueen kautta kulkeva 400 kV voimalinja voitaisiin sijoittaa samaan em. pylväsrakenteeseen. Tämän etuna on pääjohtokadun pysyminen nykyisen levyisenä huolimatta uuden 400 kV voimalinjan sijoittamisesta ko. käytävään. Voimalinjan siirtämisestä Metsäkaltevan kohdalla samaan yhteisjohtokäytävään muiden voimalinjojen kanssa laadittiin Fingridin toimesta erilaisia vaihtoehtoja ja arvioitiin niiden ympäristövaikutuksia (YVA-selostus, 2007). Hyvinkään kaupunginvaltuusto on tehnyt päätöksen voimajohtolinjan siirtämisestä 21.6.2010. Kopula-Hyvinkään 400 kV voimajohtolinjan suunnittelutyö saatiin päätökseen vuoden 2010 aikana ja linjan siirron toteutus tehdään vuoden 2013 loppuun mennessä.

### Kaltevan jätevedenpuhdistamo

Suunnittelualueesta noin 1 km kaakkoon on Vantaanjoen varrella, sen itäpuolella, Kaltevan jätevedenpuhdistamo. Kaltevan jätevedenpuhdistamo lietekenttineen on aiheuttanut aikaisemmin lähiympäristöön haju- ym. haittoja. Lietteen kompostoinnista aiheutuva hajuhaitta on poistunut 15.6.2008 jälkeen, koska puhdistamolta tuleva jätevesiliete viedään nykyisin muualle käsiteltäväksi ja näin ollen lietteen vieminen kompostointikentälle on lopetettu. Vuoden 2010 mittauksissa hajuhaittaa ei enää havaittu.

### Ympäristöhäiriöt

Rautatie sijaitsee lähimmilläänkin yli 1 km:n päässä suunnittelualueesta. Rautatien melu ja värinä eivät selvitysten mukaan aiheuta ympäristöhäiriöitä Kravunrinteen alueelle. Myös vt 25 on sellaisella etäisyydellä suunnittelualueesta, että sen aiheuttama yli 45 dB liikennemelu ei yllä alueelle.

### **3.1.4 Maanomistus**

Kaupunki on hankkinut valtaosan Metsäkaltevan alueesta omistukseensa viimeisten 15 vuoden aikana. Tämän ansiosta koko suunnittelualue on kaupungin omistuksessa. Yksityisen omistuksessa olevia maita on kuitenkin vielä mm. Kaltevantien varrella lähinnä tien koillispäässä, sekä Kitteläntien varrella, suunnittelualueen eteläpuolella. Yksityisten omistamat maa-alueet ovat pääasiassa pienehköjä asuintiloja sekä niiden läheisyydessä sijaitsevia peltoalueita. Kaltevantie välillä Puhdistamontie/Kitteläntie – maantie 142 (Jokelantie) on tarkoitus lakkauttaa maantienä ja se siirtynee kaupungin omistukseen vuoden 2013 aikana.

## **3.2 SUUNNITTELUTILANNE**

### **3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Valtioneuvosto on päättänyt valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 30.11.2000. Tavoitteita on tarkistettu 1.3.2009.

Metsäkaltevan aluetta koskevat alueidenkäyttötavoitteista seuraavat kokonaisuudet:

- toimiva aluerakenne
- eheytävä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Helsingin seudun erityiskysymykset

#### Toimiva aluerakenne

Yleistavoitteet:

- Aluerakenteen tasapainoinen kehittäminen. Toimivan aluerakenteen runkona kehitetään pääkaupunkiseutua.

#### Eheytävä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Yleistavoitteet:

- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntäminen.
- yhdyskuntarakenteen kehittäminen siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa.
- varataan riittävät alueet elinkeinoelämälle.
- pyritään vähentämään henkilöautoliikennettä, parantamaan liikenneturvallisuutta ja edistämään joukkoliikenteen edellytyksiä.
- edistetään elinympäristön viihtyisyyttä.
- kiinnitetään erityistä huomiota ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen.
- luodaan edellytykset ilmastonmuutokseen sopeutumiselle.

Eryistavoitteet:

- lähtökohtana tulee olla perusteltu väestönkehitysarvio.
- varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta. Huomioidaan joukkoliikenteenyhteydet, pyöräily- ja jalankulkureitit mahdollisen Palopuron aseman suuntaan.
- elinkeinotoiminnat suunnataan hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrelle; vt 25 ja Jokelantie.
- haitallisia terveysvaikutuksia ja onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkempien toimintojen välille on jätettävä riittävän suuri etäisyys.
- huomioitava alueen maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön. Pilaantuneen

- maa-alueen puhdistustarve on selvitettävä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoimiin.
- ehkäistävä melusta aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei tule sijoittaa melualueille varmistamatta riittävää meluntorjuntaa.
- turvataan taajamien alueellisten vesihuoltoratkaisujen toteuttaminen.

#### Kulttuuri- ja luontoperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

##### Yleistavoitteet:

- edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä.

##### Erityistavoitteet:

- huomioidaan riittävät viheryhteydet Hakakallion että Palopuron suuntaan.
- suunnittelussa huomioidaan suunnittelualueen ja sen lähiympäristön hulevedet.
- huomioitava viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit.
- huomioitava ekologisesti ja virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.
- liito-oravalle tärkeiden alueiden säilyttäminen luonnontilaisena.

#### Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto

##### Yleistavoitteet:

- liikennejärjestelmiä suunnitellaan ja kehitetään kokonaisuuksina, jotka käsittävät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän edellytyksiä. Erityistä huomiota kiinnitetään liikenne- ja kuljetustarpeen vähentämiseen.
- tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja -verkostoja.
- turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet.
- edistetään energian säästämistä sekä uusiutuvien energialähteiden käyttöedellytyksiä.

##### Erityistavoitteet:

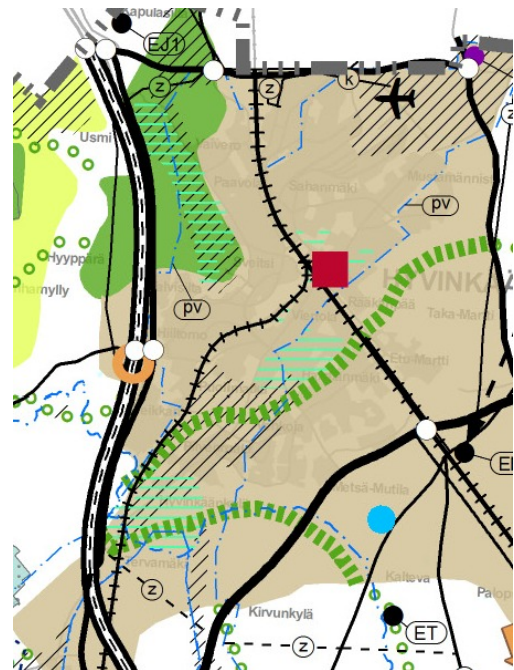
- turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen ja maanteiden jatkuvuus.
- mahdollistetaan kaukolämmön tai muun energiataloudellisen ratkaisun käyttöedellytyksiä.

#### Helsingin seudun erityiskysymykset

- luodaan edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle, joukkoliikenteelle ja hyvälle ympäristölle.
- alue ja yhdyskuntarakennetta kehitetään väestönkehityksen edellyttämällä tavalla ja kasvusuunnat valitaan hyödyntämällä joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen sekä seutua ympäröivän kaupunki- ja taajamaverkoston mahdollisuuksia. Alueidenkäytön suunnittelulla ehkäistään yhdyskuntarakenteen hajautumista.
- yhdyskuntarakenteessa varaudutaan raideliikenteen laajentumiseen ja tehokkuuden parantamiseen sijoittamalla riittävästi asuntotuotantoa ja työpaikkarakentamista niiden vaikutusalueelle.
- alueiden käyttöönoton ajoituksella varmistetaan yhdyskuntarakenteen toimivuus.

### 3.2.2 Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa maakuntakaavassa Metsäkalteva on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi. Alueen kasvusuunta Jokelan suuntaan on osoitettu erillisellä merkinnällä. Maakuntakaavassa on lisäksi osoitettu varaukset voimalinjoille.



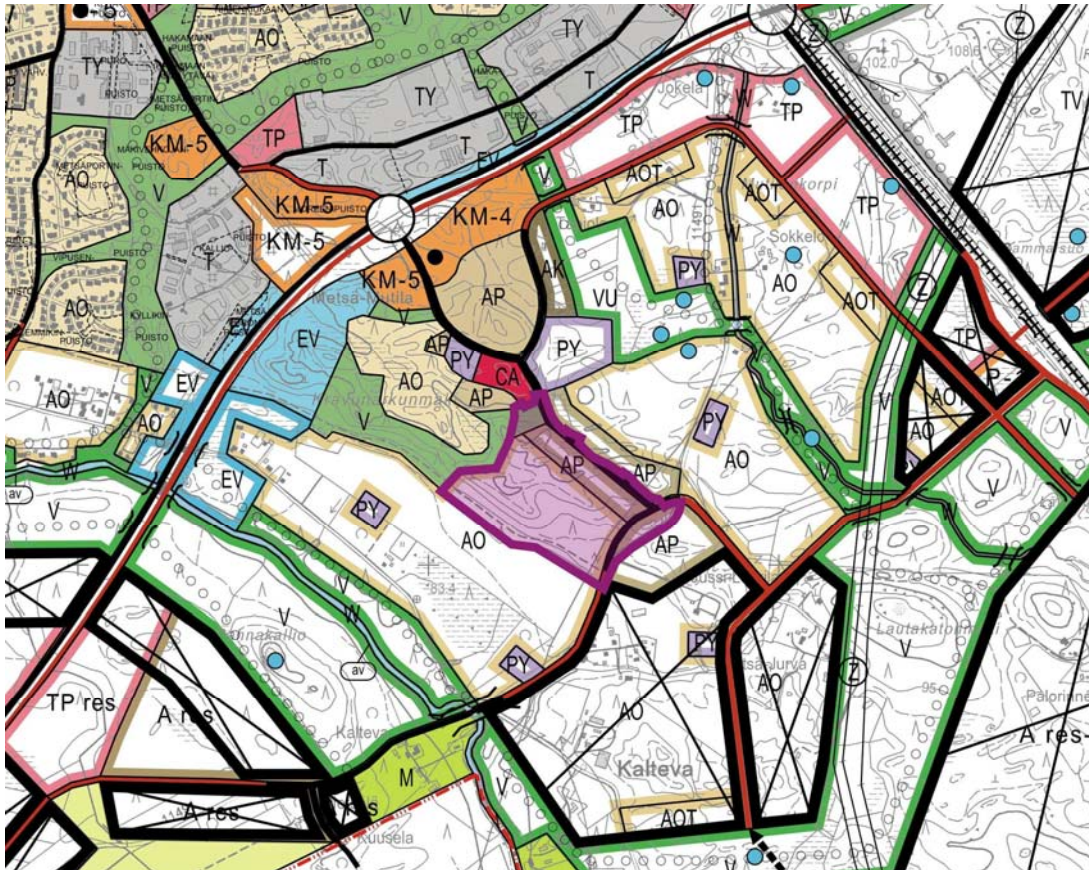
Kuva 7. Ote maakuntakaavasta. Suunnittelualue on merkitty kuvaan turkoosilla pisteellä.

Uudenmaan maakuntavaltuusto hyväksyi 1. vaihemaakuntakaavan 17.12.2008. Ympäristöministeriö vahvisti sen 22.6.2010. Tässä kaavassa ei ole suunnittelualueita koskevia merkintöjä.

Uudenmaan 2.vaihemaakuntakaavaehdotuksessa (nähtävillä 14.5.-15.6.2012) Metsäkaltevaa koskevia tarkennuksia ovat Kopula-Hyvinkää 400 kv-voimalinjan poistaminen, uuden viheryhteystarpeen lisääminen Metsäkaltevan ja Palopuron alueiden välille sekä merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön lisääminen Metsäkaltevan sillan kohdalle. Lisäksi Vantaanjoen eteläpuoliset alueet on osoitettu taajamatoimintojen tai työpaikka-alueiden reservialueeksi.

### 3.2.3 Yleiskaava

Keskustaajaman osayleiskaavassa 2030 (hyv. kv 16.4.2012, osittainen voimaantulo kh 2.7.2012) suunnittelualue on osoitettu pääosin A0-eli erillispientalojen uudeksi alueeksi: "Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Alueen kerrosalasta pääosa varataan erillispientaloja varten. Alueen tonttitehokkuudeksi suositellaan  $e=0,2-0,3$ ". Kirkulankorvenkadun varsi on varattu AP-eli pientalovaltaisiksi asuntoalueeksi: "Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Pääosa kerrosalasta varataan asuinkäyttöön pienkerrostaloissa, rivi- ja ryhmäpientaloissa. Alueen tonttitehokkuudeksi suositellaan  $e=0,3-0,4$ ". Asemakaavasunnitelmaa on laadittu jo samanaikaisesti yleiskaavatyön kanssa ja se noudattaa yleiskaavaehdotusta.



Kuva 8. Ote keskustaajaman osayleiskaavasta. Alueet, joista on valittu ja jotka eivät ole tulleet voimaan on esitetty ruksein. Suunnittelualue on rajattu violetilla.

Metsäkaltevan pääliikenneyhteys on yleiskaavassa osoitettu Kalevankadulta Vt 25:n ylitse. Metsäkaltevan liikenne ratkaistaan aluetta kiertävällä kehämäisellä kadulla. Metsäkaltevan alueelle tulevan uuden pääkadun tuntumaan on osoitettu PY- eli julkisten palveluiden ja hallinnon alueet, keskustaajamatoimintojen alakeskus (CA) sekä alueita kerrostalovaltaisille asuinalueille (AK).

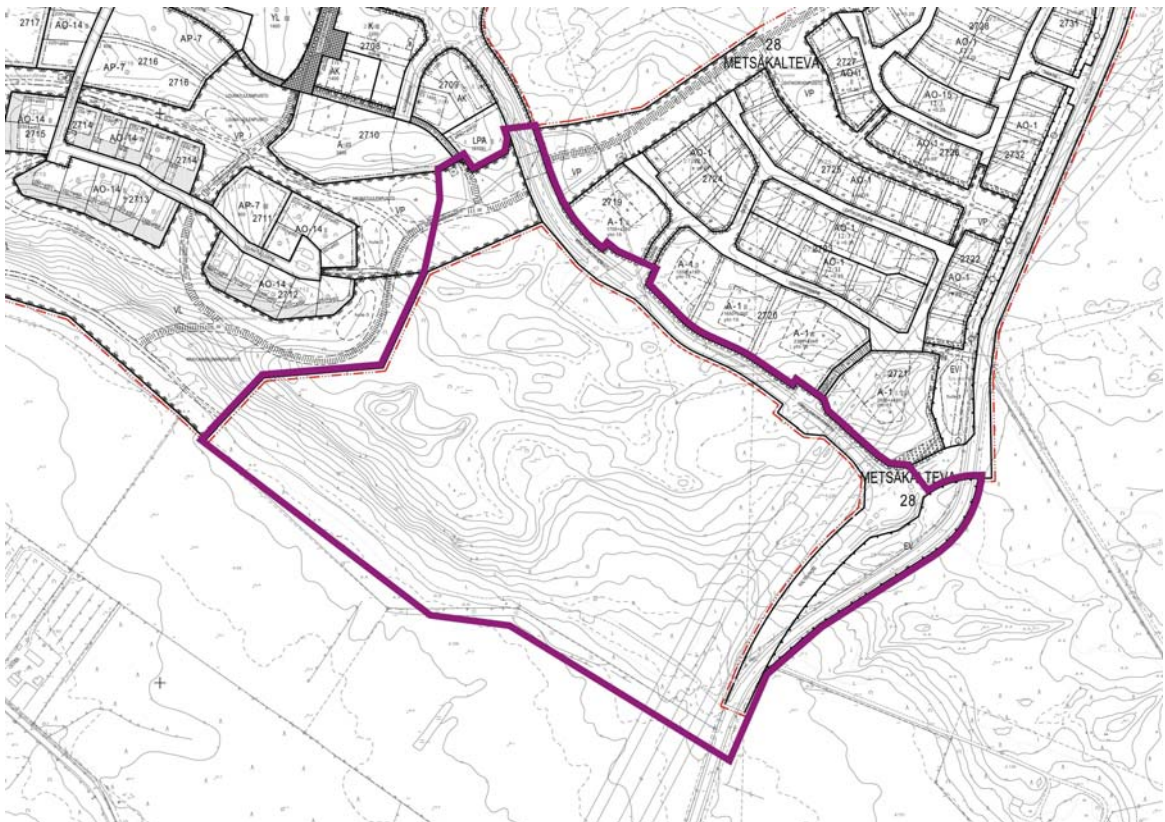
Keskustaajaman osayleiskaavan rakennesuunnitelmassa 2.12.2008 Metsäkaltevan alueelle on arvioitu tulevan noin 5 100 asukasta. Yleiskaavan mukaan Metsäkaltevan alueen suunnittelussa joukko-

liikenne järjestetään keskustaun suuntautuvilla pääosin paikallisliikenteen linjoilla. Joitakin kaukoliikenteen linjojakin on mahdollista suunnata Metsäkaltevan kautta keskustaun.

Keskustaajaman osayleiskaavan hyväksymispäätöksestä on valitettu Helsingin hallinto-oikeuteen. Kaupunginhallitus on määrännyt 2.7.2012 keskustaajaman osayleiskaavan tulemaan voimaan lukuun ottamatta niitä alueita, joita valitus koskee.

### 3.2.4 Asemakaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja. Alue liittyy jo voimaantulleisiin, luoteispuolella sijaitsevaan Kravunharjun asuatomessualueeseen ja Metsäkaltevan keskustan asemakaavaan sekä pohjoispuolella Lehtikorven asuunalueen asemakaavaan, joista kummastakin otetaan kaavateknisistä syistä alueita Kravunrinteen asemakaavaan.



Kuva 9. Ote ajantasa-asemakaavasta.

### 3.2.5 Muut suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### Metsäkaltevan yleissuunnittelu

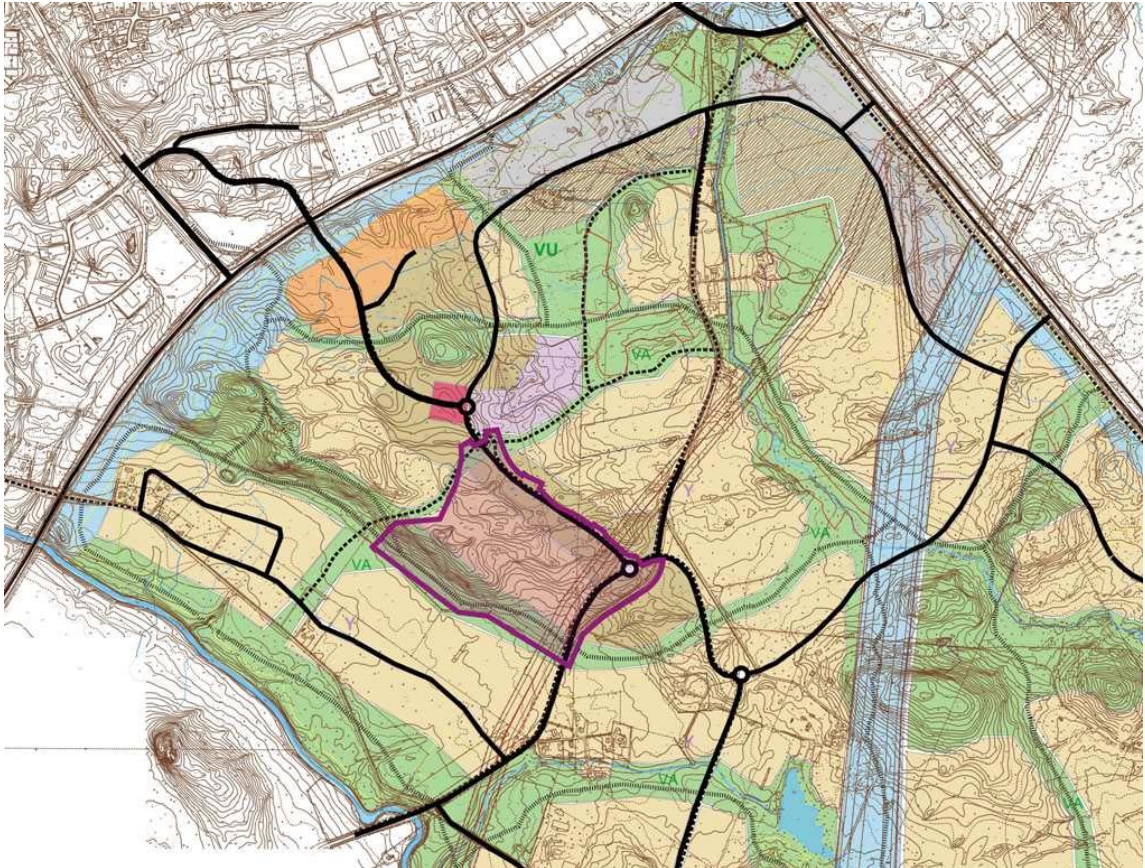
Metsäkaltevan aluetta on tutkittu vuoden 2007 ja 2008 aikana samanaikaisesti osayleiskaavan laatimisen kanssa yleissuunnitelmatasolla. Yleissuunnittelmatyön kuluessa tehtiin useita erilaisia vaihtoehtoja, joita käsiteltiin ja vertailtiin tekniikan ja ympäristön toimialan eri yksiköistä sekä sivistystoimen liikuntapalveluista koostuvan työryhmän kokouksissa. Yleissuunnittelmatyön kuluessa on tutkittu mm. asuunalueiden sijoittamista, viheryhteyksiä luontoarvoineen, liikenneverkkoa sekä Metsäkaltevaa palvelevan keskuksen sijoittumista. Yleissuunnitelmaa tarkistetaan kevään 2013 aikana.

Yleissuunnitelman mukaan Metsäkaltevastä muodostuu monipuolinen asuunalue, jossa yhtiömuotoinen asuminen keskittyy aluetta palvelevan keskuksen läheisyyteen sekä pääkadun varrelle. Keskuksa sijoittuu Kravunarkunmäelle suunniteltavan asuunatomessualueen läheisyyteen, n. 500 metrin päähän Vt 25:n ylittävältä sisääntulosillalta. Valtatie 25:n ja rautatien lähialueet varataan yritysalueita varten, jolloin ne muodostavat melusuojan asuunalueille. Yritysalueiden yhteyteen varataan myös



asumisen ja yritystoiminnan yhteistontteja sekä alueita liikuntahalleja tai tilaa vaativaa kauppaa varten.

Alueen liikenneverkko tarjoaa vaihtoehtoisia joukkoliikenteen reittejä sekä pyrkii vähentämään läpi-ajoa alueella. Liikenneverkon suunnittelussa on otettu huomioon myös luontoarvojen säilyttäminen sekä vähäliikenteisen, turvallisen alueen muodostuminen koulun yhteyteen. Viheralueet ulkoilureitteineen muodostavat luontevan kokonaisuuden, johon sisältyvät kaikki säilytettävät liito-orava-alueet kulkuyhteyksineen. Luontokohteiden lisäksi mm. Kravunarkunmäen jyrkimmät rinteet, Vantaanjoen varsi, sekä Palojoen luonnontilainen osuus on varattu viheralueiksi.



Kuva 10. Ote Metsäkaltevan (ent. Yli-Jurva) yleissuunnitelmasta 2008.

#### Hyvinkään keskustaajaman liikennejärjestelmäsuunnitelma

Keskustaajaman osayleiskaavan kanssa samaan aikaan on laadittu Hyvinkään keskustaajaman liikennejärjestelmäsuunnitelmaa (HYVLJS). Hyvinkään keskustaajaman liikennejärjestelmäsuunnitelman laadinta käynnistyi kesällä 2005. Tavoitteena oli laatia liikennejärjestelmäsuunnitelma vuorovai-  
kutteisessa prosessissa keskustaajaman osayleiskaavatyön kanssa. HYVLJS kattaa Hyvinkään keskustaajaman sekä sen eteläpuoliset alueet. Joukkoliikenteen tarkastelu kattoi koko kunnan sekä osa tarkasteluista kuntaa laajemmin työssäkäyntialueen. Joukkoliikenteenkin osalta pääpaino oli kuitenkin keskustaajaman alue. Liikennejärjestelmäsuunnitelman tehtävänä oli saattaa ajan tasalle vuonna 1989 laadittu keskustan liikenne- ja ympäristösuunnitelma sekä vuonna 1993 laadittu tieverkko-suunnitelma. Keskeisinä tavoitteina työssä oli valtakunnallisten tavoitteiden mukaisesti vähentää henkilö-  
autoriippuvuutta sekä edistää kevyttä liikennettä ja joukkoliikennettä. Liikennejärjestelmäsuunnitelma on hyväksytty kaupunginhallituksessa 14.1.2013.

#### Joukkoliikenne ja kevyt liikenne

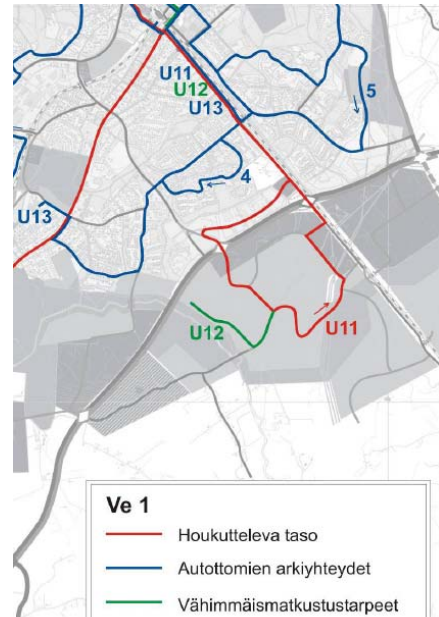
Hyvinkään kaupungin liikennesuunnittelu on tutkinut Metsäkaltevan alueen tulevan kevyenliikenteen reitistön periaatteita sekä pyöräteiden ja kevyen liikenteen ja ulkoilun reittien sijoittumista (Kuva 11). Pyörätieverkosto on esitetty Kravunarkunmäen alueella yksityiskohtaisemmin. Verkostoa toteutetaan alueen rakentamisen tarpeiden mukaan ja kaavoituksen edistyessä. Pyörätiet rakennetaan pääkatu-

jen ja kokoojakatujen varsille. Kevyenliikenteen yhteydet rakennetaan Vt 25:n alitse Kalevankadun ja Hakakallion yritysalueen suunnasta. Kitteläntieltä asuntomessualueen ja Metsäkaltevan koulun eteläpuolitse kulkee alueen keskeinen kevyenliikenteen reitti, joka palvelee pyöräilyä ja jalankulkua ja toimii myös ulkoilureittinä.



Kuva 11. Kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen reitit Metsäkaltevan alueella.

Joukkoliikenteen reitistöt alueelle toteutetaan vaiheittain. Aluksi joukkoliikenne kulkee Kalevankadun suunnasta pohjoisesta Metsäkaltevan keskustan kautta ja jatkaa Kaltevantietä ja edelleen Jokelankadun kautta takaisin keskustaan (Kuvassa 11, vihreä reitti). Kuvan 12 mukaisen 2. vaiheen linjasto kiertää Metsäkaltevan keskeisen alueen, kulkien keskustan ja suunnittelualueen kautta. Joukkoliikenteen vuoroväli Metsäkaltevan alueelle olisi 30 min. päivällä ja viikonloppuisin. Kaltevantie jää 2. vaiheessa osittain kevyenliikenteen väyläksi ja osittain asuntokaduksi.

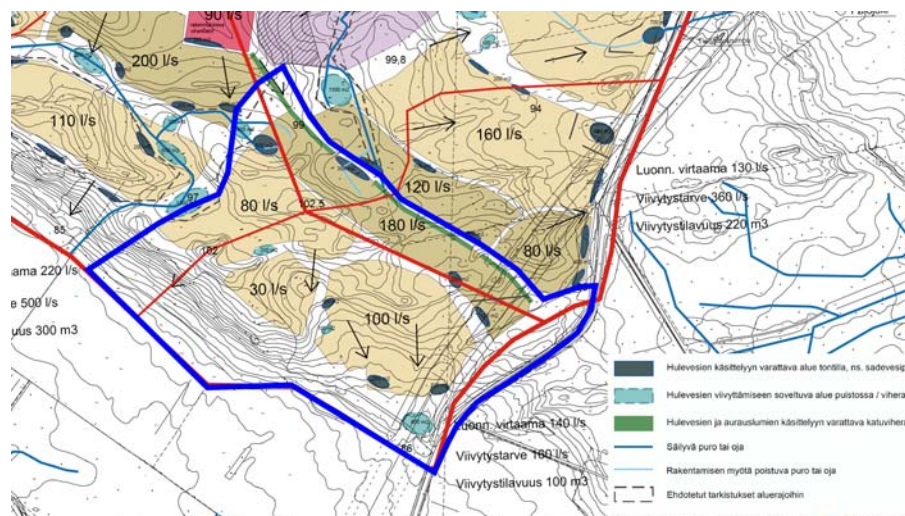


Kuva 12. Ote liikennejärjestelmäsuunnitelman joukkoliikenneosion / Määritetyn tason mukainen linjasto / HYVLJS 2010

### Hulevesisuunnitelma

Toukokuussa 2009 käynnistettiin Kravunarkunmäen alueen hulevesien hallintaselvitys kaavoituksen ja kunnallistekniikan suunnittelun pohjaksi ja konsultiksi valittiin Ramboll Finland Oy. Ensimmäisen vaiheen hulevesisuunnitelmassa laskettiin alueelle syntyviä hulevesivirtaamia sekä nykyisessä että rakennetussa tilanteessa sekä esitettiin ehdotuksia hulevesien viivytyslaitaiden paikoiksi, joita alustavasti huomioitiin jo kaavaluonnosta tehtäessä. Tarkastelualue käsitti pääasiassa asuntomessu-, Metsäkaltevan keskusta- ja Metsäkaltevan sillan alueen sekä Kravunarkunmäen kaakkoisosan asuntoalueet.

Toinen vaihe, jossa huleveden viivytysperiaatteita tutkittiin tarkemmin, valmistui helmikuussa 2011. Varsinainen hulevesisuunnitelma käsit-



Kuva 13. Ote Kravunarkunmäen hulevesitarkastelun suunnitelmakartasta. (Ramboll Finland Oy 2009). Suunnittelualue rajattu karttaan sinisellä.

tää pääasiassa asuntomessu- ja Metsäkaltevan keskusta-alueen sekä Metsäkaltevan sillan alueen.

Suunnittelualueen hulevesien hallinnan ensisijaisena tavoitteena on säilyttää alueen vesitase nykyisellään, jolloin alueella syntyvät hulevesivirtaamat eivät kasva rakentamisen myötä. Hulevesien hallinnan tavoitteena on paitsi virtaamien tasaus, myös hulevesien laadun parantaminen ja pohjavesipinnan säilyttäminen lähellä nykyistä. Koska suunnittelualueen maaperä on huonosti vettä johtavaa, alue ei sellaisenaan sovellu hyvin sadevesien imeyttämiseen. Imeyttäminen voidaan kuitenkin toteuttaa mm. maanalaisten hulevesikasettien tai sorakuoppien avulla. Lisäksi hulevesisuunnitelmassa on esitetty keinoja hulevesien käsittelyyn.

#### Julkisen kaupunkitilan laatukäsikirja, Hyvinkää, Metsäkalteva (Yli-Jurva)

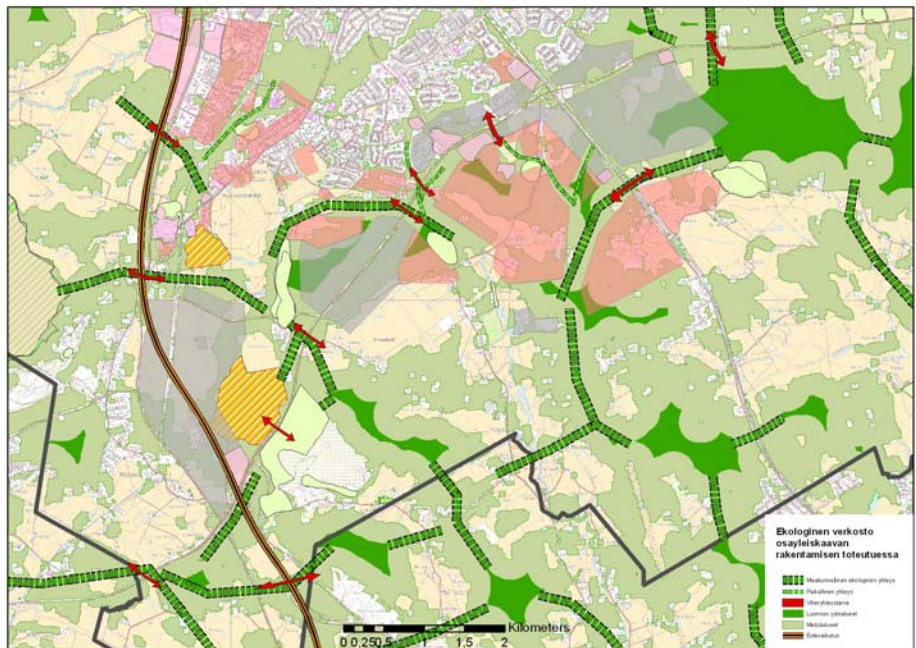
Kravunharjun messualueen asemakaavaluonnoksen pohjalta käynnistettiin maaliskuussa 2010 koko Metsäkaltevan julkisten kaupunkitilojen määrittely ja konsultiksi valittiin WSP Finland Oy. Työstä valmistui ensimmäinen versio kesäkuussa 2010 ja lopullinen versio toukokuussa 2011. Raportissa käsitellään julkisen ulkotilan luonnetta ja hierarkiaa mm. kalusteiden tyyliä ja käytettäviä värejä sekä katujen ja pikkuaukioiden suunnitteluperiaatteita.

#### Hyvinkään keskustaajaman osayleiskaavan eteläosien ekologinen verkosto

Ekologisen verkoston toiminnallisen mitoituksen määrittämisestä on laadittu Sito Oy:ssä erillinen selvitys, joka valmistui alkuvuodesta 2011 (Hyvinkään keskustaajaman osayleiskaavan eteläosien ekologinen verkosto, Sito Oy 11.2.2011). Selvityksessä on tarkasteltu koko Keskustaajaman osayleiskaavaluonnoksessa esitetyn alueen rakentamisen vaikutuksia maakunnalliseen ja paikalliseen ekologiseen verkostoon sekä arvioitu eteläosien ekologisten yhteyksien toiminnalliset mahdollisuudet rakentamisen toteuduttua. Suosituksina on esitetty ekologisen verkoston tavoitteet ja mitoituksen määrittäminen. Selvityksen laati FM Seija Väre Sito Oy:stä. Osayleiskaavaehdotuksessa ekologisia yhteyksiä väljennettiin selvityksen perusteella.

Selvityksen yhteenvedossa todetaan seuraavaa: ”Rakentaminen siirtyy Hangontien eteläpuolella maa- ja metsätalousalueille, jotka muuttuvat asuin- ja teollisuusalueiksi. Taajamarakenne laajenee tiiviinä etelään. Osayleiskaavan tarkistuksen yhteydessä tehdyt muutokset mahdollistavat ekologisen verkoston toiminnan osayleiskaava-alueella toteutuvasta rakentamisesta huolimatta. Maakunnallinen ekologinen yhteys

osayleiskaava-alueella kapenee nykytilastaan, mutta säilyy 300-500 metrin levyisenä toimivana itä-länsisuuntaisena yhteytenä. Kuusi luonnon ydinaluetta pirstoutuu reunavaikutuksen lisääntyessä rakentamisen toteutuessa. Osa maakunnallisista yhteyksistä siirtyy jäljelle jääville metsäalueille rakentavaksi esitetyn alueen eteläpuolelle kuten Hanhisuolle tai seuraamaan Vantaanjokea. Paikalliset yhteydet yhdistävät taajaman sisällä olevat viheralueet maakunnalliseen verkostoon. Tiiviisti rakentuvalla Metsäkaltevan ja Mutilankorven alueella maakunnalliset yhteydet muuttuvat taajamarakenteen sisällä oleviksi paikallisiksi yhteyksiksi, joiden virkistyskäyttö samalla kasvaa. Palopuron varren luonnontilaisimmat eteläosat säilyvät vaikka pohjoisosa rakentuukin tiiviiksi puron ympärille.”



Kuva 14. Maakunnallinen ja paikallinen ekologinen verkosto osayleiskaava-alueella.

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN TARVE

Asemakaavan suunnittelun tarve perustuu mm. tavoitteisiin toteuttaa maankäytön yleispiirteisiä suunnitelmia, kaupungin strategiaa, Hyvinkään keskustaajaman osayleiskaavaa, Hyvinkään kaupungin maankäytön toteuttamisohjelmaa sekä kaupungin valtuuston päättämiä tontinluovutustavoitteita.

### 4.2 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN JA SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET

Kaupunginhallitus on tehnyt kaavoituspäätöksen 24.11.2008 asemakaavan laatimisesta Metsäkaltevan alueelle Kravunarkunmäelle ja sen lähiympäristöön. Kaavoituspäätös sisältää mm. asuntomesualueen ja Metsäkaltevan keskustan, Metsäkaltevensillan alueen, Metsäkaltevan keskustan toisen vaiheen sekä asuinalueita (Lehtikorpi ja Kravunrinne).

### 4.3 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

#### 4.3.1 Osalliset

- Kaava-alueen ja lähiympäristön maanomistajat ja -haltijat
- Kaava-alueen ja lähiympäristön asukkaat sekä muut mahdolliset alueen sekä lähiympäristön käyttäjät
- Kaupungin toimialat:
  - Tekniikka ja Ympäristö: Kunnallistekniikka (Kadunsuunnittelu, Liikennesuunnittelu, Puhdistusyksikkö), Kaupunkimittaus, Rakennusvalvonta, Ympäristöpalvelu, Ympäristöterveydenhuolto, Hyvinkään Vesi
  - Sivistystoimi: Liikuntapalvelut, Perusturva
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus
- Uudenmaan liitto
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Verkonrakentajat:
  - Fortum Sähkönsiirto Oy, Fingrid Oyj, TeliaSonera Oyj, Elisa Oyj, DNA Palvelut Oy, TDC Oy, Hyvinkään Lämpövoima Oy, Site Point Oy

#### 4.3.2 Vireilletulo

Asemakaavan laatiminen koko Kravunarkunmäen alueelle on tullut vireille 4.12.2008 ja siitä on tiedotettu yhdessä osallistumis- ja arviointisuunnitelman kanssa kirjeellä lähialueen osallisille ja yleisesti kuulutuksella Aamupostissa sekä sähköpostitse kaupungin toimialoille.

#### 4.3.3 Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma koko Kravunarkunmäen alueelle on päivätty 7.11.2008 ja se on ollut nähtävillä vireilletulon yhteydessä 5.12.2008 – 5.1.2009.

#### Viranomaisneuvottelut

Aloituvaiheen viranomaisneuvottelu, joka koski Kravunarkunmäen aluetta kokonaisuutena sekä osana laajempaa Metsäkaltevan aluetta järjestettiin 20.3.2009. Neuvottelussa käytiin läpi suunnittelun lähtökohtia ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman sisältöä.

Esille nousivat mm. seuraavat asiat:

- Kravunarkunmäki on osa isompaa kokonaisuutta ja tämä pitää näkyä asemakaavaselostuksessa.
- Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden uudistus pitää olla esillä. (mm. ilmastonmuutos, joukkoliikenne).
- Meluasiat ja niiden huomioinen ja hallinta on olennaista.

- Hulevedet tulee huomioida ja alueelle tulee laatia hulevesien hallintasuunnitelma.
- Alueen luontoasiat on selvitetty hyvin.
- Voimajohtoasiat on otettava huomioon.
- Palvelutarjonta on osa laajempaa kokonaisuutta.

Lisäksi kokouksessa päätettiin, että pidetään toinen viranomaisneuvottelu myöhemmin suunnittelu- vaiheessa. Toinen viranomaisneuvottelu Metsäkaltevasta pidettiin 9.2.2011. Neuvottelussa käsiteltiin Metsäkaltevansillan ja asuntomessualueen asemakaavaehdotuksia.

#### Metsäkaltevan työryhmä

Yleissuunnitelmatyössä mukana ollut työryhmä on kokoontunut säännöllisesti myös Metsäkaltevan eri osa-alueiden suunnittelun tarkentueessa. Mukana on ollut edustajat tekniikan ja ympäristön toimialan eri yksiköistä, kuten kaupunkimittauksesta ja kunnallistekniikasta sekä sivistystoimen liikunta- palveluista. Lisäksi mukana on ollut tarvittaessa kaavan eri selvityksiä laadittaessa asiantuntijoita perusturvasta, ympäristöpalvelusta ja tilapalvelusta sekä rakennusvalvonnasta.

#### **4.3.3.1 Valmisteluvaihe**

Asemakaavaluonnos on laadittu yhteistyössä kaupungin toimialojen mm. kunnallistekniikan kanssa. Asemakaavaluonnos sekä alustavat ohjeet kortteleiden rakentamiseksi olivat nähtävillä 26.10.- 27.11.2012. Lausunnot saatiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Fortum Sähkönsiirto Oy:ltä sekä Fingrid Oy:ltä. Lisäksi Uudenmaan liitto ilmoitti, etteivät anna varsinaista lausuntoa, koska alueella on oikeusvaikutteinen yleiskaava ja kaava on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen. Myöskään Fingrid Oy:llä ei ollut huomautettavaa asemakaavaluonnoksen sisältöön.

Uudenmaan Ely-keskus totesi launnonossaan että kaavaluonnos noudattaa yleispiirteisempiä suunnitelmia ja täydentää olevaa yhdyskuntarakennetta. Kaava-alueen moreenialueilla maaperän radonpitoisuus saattaa olla korkea. Ely-keskus ehdottaa, että kaavamääräyksiin lisättäisiin yleismääräys mahdollisten radonhaittojen torjumisesta ennakkoon rakennussuunnitteluvaiheessa. Muutoin heillä ei ole huomautettavaa kaavaluonnoksesta.

Kaavoituksen vastine: Hyvinkään rakennusvalvonta edellyttää koko kaupungin alueella rakennusluvan ehtona, että jokaisen rakennuksen suunnittelussa tulee radonhaittojen torjuminen ottaa huomioon. Tämän vuoksi ei katsottu tarpeelliseksi lisätä kaavaan erityistä radonia koskevaa määräystä. Rakennustapaohjeisiin on kuitenkin laitettu maininta radonin huomioimisesta rakennussuunnittelussa.

Fortum Sähkönsiirto Oy esitti launnonossaan varausta uudelle puistomuuntamolle sekä alustavaa 20 kV:n kaapelointireittiä tulevalle muuntamolle. Muuntamo sekä kaapelointireittiä esitettiin Kravunrinteenpuistoon. Esitetty muuntamon paikka on mahdollinen, mutta kaapelointia ei voi tuoda puistoon, koska kyseiselle osuudelle on tulossa vain kevyesti rakennettu polku, jonka alle ei sijoiteta kunnallistekniikkaa. Puistomuuntamon paikan soveltuvuudesta sekä kaapelointireitin muuttamisesta on keskusteltu sähköpostitse nähtävilläoloajan jälkeen ja on sovittu, että kaapelointi tuodaan Kravunkaaren ja mahdollisesti Saksikadun katualueen kautta muuntamolle.

#### **4.3.3.2 Ehdotusvaihe**

Asemakaavaehdotus sekä rakennustapaohjeet valmistuivat käsittelyyn teknisen lautakunnan 12.3.2013 kokoukseen. Kaupunginhallitus asetti asemakaavan ja rakennustapaohjeet nähtäville 28.3. – 26.4.2013. Lausunnot pyydettiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta sekä Fortum Sähkönsiirto Oy:ltä. Lisäksi rakennustapaohjeista pyydettiin ympäristölautakunnan lausunto. Nähtävilläoloaikana ei tullut muistutuksia, eikä Fortum Sähkönsiirto Oy:llä ollut lausuttavaa asemakaavasta. Uudenmaan Ely-keskus antoi ehdotuksesta lausunnon, joka ei kuitenkaan anna ai- hetta muuttaa asemakaavaa. Ympäristölautakunta hyväksyi päätösesityksen mukaisesti rakennus- tapaohjeiden esittämisen kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle hyväksyttäväksi.

Uudenmaan Ely-keskus totesi launnonossaan, että asemakaava on lainvoimaisen yleiskaavan mu- kainen, mutta aineistossa ei ole meluselvitystä. Meluntorjuntatoimenpiteiden ilmeisen tarpeettomuuden varmistamiseksi olisi syytä tehdä meluselvitys. Lisäksi launnonossa todetaan: "Alueen rakennus-

toimenpiteiden laajuus ja määrä vaatii Kaltevantieltä kumottavan asemakaavan korvaavien katujärjestelyjen toteuttamisen jo ennen alueen rakentamista. Nykyiset työmaaliittymät Kaltevantieellä eivät ole toimivia ja turvallisia. Alueelta tulee toteuttaa turvalliset ja sujuvat kevytliikenne- ja joukkoliikennejärjestelyt kaupungin keskustan sekä Jokelantien suuntiin ennen alueen käyttöönottoa.”

Kaavoituksen vastine: Metsäkaltevan alueelta on tehty liikennemääräennusteita ja meluselvityksiä yleiskaavoitusta varten ja nämä aineistot (mm. Hyvinkään liikennejärjestelmäsuunnitelma, WSP Finland, Strafika Oy 2010) on mainittu selostuksen kohdassa 1.5. Asemakaavaselostuksessa on selvitetty kappaleissa ”Liikenne” ja ”Ympäristöhäiriöt”, että tehdyn ennusteen mukaan alueen pääväylien liikennemäärät ovat tavanomaisia asuinalueelle ja että selvitysten mukaan Vt 25:n melualueet tai junaradan melu- ja tärinäalueet eivät ulotu Kravunrinteen alueelle.

Kaavassa kumotaan alue, joka on Kravunharjun messualueen asemakaavassa osoitettu EV-alueeksi. Asemakaavan kumoaminen tällä alueella ei vaikuta mitenkään alueen liikennejärjestelyihin. Tällä hetkellä Kirkulankorvenkadun jatke on rakennettu nykyiseen Kaltevantiehen asti asemakaavan mukaisesti. Tulevaisuudessa tämä liittymä tulee poistumaan ja uuden Kaltevantien ja Kirkulankorvenkadun risteykseen rakennetaan kiertoliittymä. Vt 25:n ylittävä Metsäkaltevan silta valmistuu alkukesästä 2013, jolloin pääosa alueelle suuntautuvasta liikenteestä tulee painottumaan Kalevankadun suuntaan Kaltevantien sijaan.

Kevytliikenne- ja joukkoliikennedyhteyksien järjestämisestä on tehty selvityksiä yleiskaavaa varten sekä jo alueella voimaan tulleiden asemakaavojen yhteydessä. Asemakaavaselostuksessa kohdassa ”joukkoliikenne ja kevyt liikenne” on selostettu sekä tekstein että kuvin toteuttamisperiaatteita. Alkuvaiheessa Kravunrinteen alueelta keskustan suuntaan päästään Kirkulankorvenkadun ja Kravunarkunkadun kevyen liikenteen väyliä ja Vt 25 ylittävää siltaa pitkin Kalevankadulle tai vaihtoehtoisesti nykyistä Kaltevantietä pitkin Jokelantielle. Joukkoliikenne Metsäkaltevaan on tarkoitus aloittaa asuntomessujen jälkeen ja alkuvaiheessa linja toimii todennäköisesti pistona Metsäkaltevan keskustaan tai vaihtoehtoisesti Metsäkaltevan keskustan, Kirkulankorvenkadun ja Kaltevantien kautta kulkevana lenkinä ja myöhemmin mahdollisesti uutta Jokelantielle suuntautuvaa katua pitkin (kuvat 11 ja 12).

#### 4.4 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

##### Yleispiirteiset tavoitteet

Kravunrinteen asemakaavoituksen tavoitteena on toteuttaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, maankäytön yleispiirteisiä suunnitelmia, kaupungin strategiaa, Hyvinkään keskustaajaman osayleiskaavaa sekä Hyvinkään kaupungin vuosittain laadittavaa maankäytön toteuttamisohjelmaa ja kaupungin valtuuston päättämiä tontinluovutustavoitteita.

Kaupungin maankäytön toteuttamisohjelman (Tekla 24.3.2009 § 60) lähtökohtana on käytetty 150 – 200 asunnon vuosituotantoa kaupungin luovuttamille alueille. Hyvinkäällä noin 60 % vuosittain toteutetuista asunnoista sijoittuu kaupungin luovuttamille tonteille. Kaupunginvaltuusto on vuoden 2006 budjetin laadinnan yhteydessä hyväksynyt tavoitteeksi, että kaupungin tontteja luovutettaisiin vuodessa 90 kpl. Määrään sisältyvät kaupungin luovuttamat omakotitontit (75 kpl) sekä kerros- ja rivitalotontit sekä yritystontit. Yhtiömäiseen rakentamiseen on kaupunki luovuttanut 2000-luvulla keskimäärin 8 tonttia/ vuosi. Asuntoja kerros- ja pientalotonteille on sijoittunut yhteensä keskimäärin 115. Hyvinkään keskustaajaman osayleiskaavan ja maankäytön toteuttamisohjelman mukaan Metsäkaltevan alue tulee kaupungin keskustan tiivistämis- ja eheyttämisalueiden ohella olemaan vuoden 2013 jälkeen asumisen kasvusuunta.

Kaupungin strategian mukaan pyritään paitsi viihtyisyyden lisääntymiseen myös asumisen vaihtoehtojen monipuolistamiseen. Kaavoituksen tavoitteena on luoda edellytyksen riittävälle ja monipuoliselle tonttitarjonnalle. Keskustan eheyttämisalueet tulevat pääosin käsittämään tehokkaaseen kerrostalotuotantoon soveltuvaa rakentamista, joten painopiste Metsäkaltevan alueella tulee olemaan pientalorakentamisella.

#### Yksityiskohtaiset tavoitteet:

Asemakaava pyrkii muodostamaan omaleimaisen pientaloalueen vaihtelevaan rinnemaastoon. Yhtiömuotoisille tonteille tavoitellaan matalaa ja tiivistä kaupunkirakennetta, joka etenkin Kirkulankorvenkadun varressa rajaa kaksikerroksisena selkeästi katutilaa. Selkeään, tiiviikhöön ja vaihtelevaan katutilaan pyritään myös asuinalueen sisällä. Alle on koottu asemakaavan yksityiskohtaisempia tavoitteita.

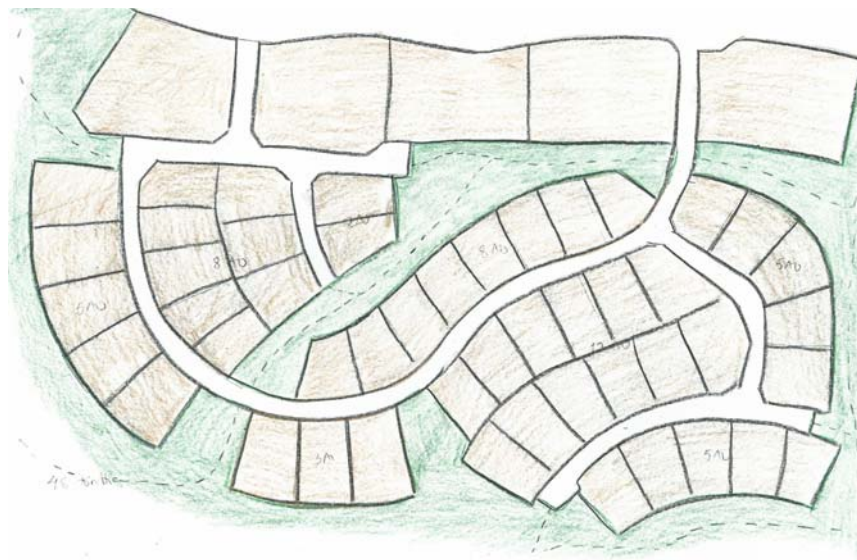
- Rakennusten sijoittelun tavoitteena:
  - o suojaisten ja aurinkoisten pihapiirien muodostaminen
  - o ilmansuuntien huomioiminen, rakennuksen suuntautuminen suotuisaan ilmansuuntaan (vaikutusta myös energiatehokkuuteen)
  - o Selkeään, tiiviikhöön ja vaihtelevan katutilan muodostaminen
  - o maaston huomioiminen
- Katutilan suunnitteluratkaisujen tavoitteena
  - o Laatuksikirjan mukaisten katuaukioiden osoittaminen alueelta → mielenkiintoista katutilaa, asuntomessualueen ratkaisujen jatkaminen myös lähialueilla
  - o Ajonopeuden hidastaminen → pääkatua tauottava aukio, jossa kadun linjaus ja istutukset muuttavat kadun luonteen, katujen kaarevat linjaukset
  - o vieraspysäköinnin huomioiminen (katutilan "vihreät" levennykset)
- Viheralueiden ja kevyen liikenteen yhteyksien suunnittelun tavoitteena
  - o sijoittaa alueen sisäinen puisto keskeisesti siten, että mahdollisimman moni tontti rajoittuu puistoalueeseen
  - o Osoittaa kevyen liikenteen yhteydet keskustaan ja liikuntapuiston suuntaan sekä Metsäkaltevan ulkoilureitistöön
  - o osoittaa alueen kautta Kirkulankorvenkadun suuntainen puistomainen kevyen liikenteen väylä keskustan suunnasta Kaltevantielle

#### **4.5 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET**

Alueen suunnittelun aikana on tehty useita erilaisia vaihtoehtoja, joissa on tutkittu mm. puistoalueen sijoittumista, katujen sovittamista ja linjaamista maastoon, rinnetonttien viemäroinnin onnistumista sekä yhtiömuotoisten tonttien määrää. Maaston vaihtelevuus ja suuret korkeuserot osoittautuivat haastaviksi.

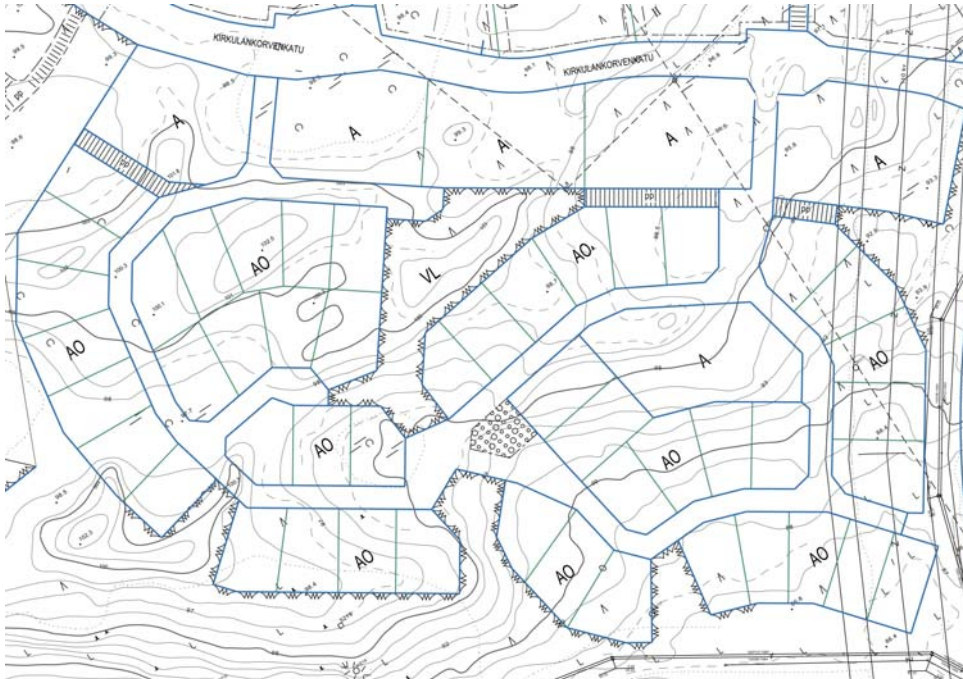
##### **4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta**

Alkuvaiheen vaihtoehtoisissa (kuva 15) puisto kulki kapeana kaistaleena alueen itä-länsisuuntaisen rinteessä. Tässä ratkaisussa puistoalue olisi ollut liian kapea sivukaltevaan rinteeseen, jotta siinä olisi voitu rakentaa kevyen liikenteen väylää tai polkua. Puisto ei myöskään jäsentänyt aluetta luonteviksi kokonaisuusiksi.

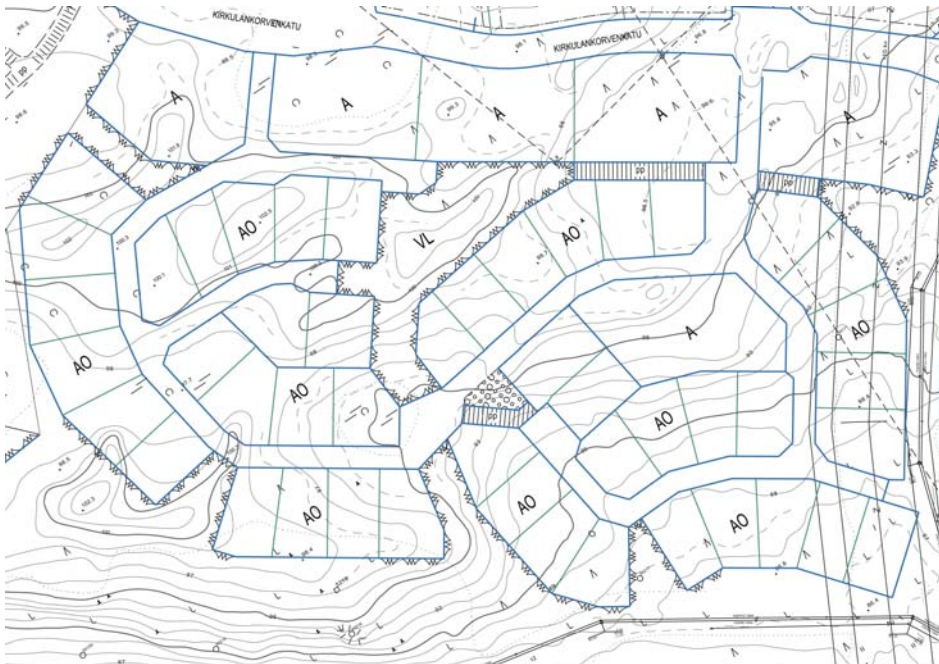


Kuva 15. Esimerkki alkuvaiheen luonnoksesta, jossa puisto kulki kapeana kaistaleena rinteessä.

Alueen katuratkaisuksi oli jo yleissuunnitteluvaiheessa ajateltu Kirkulankorvenkadulta liittyvää katulenkkiä, jota pistokadut täydentävät. Tämä ratkaisu todettiin toimivimmaksi ja sen eri variaatioita tutkittiin. Rinnetonttien viemäroimiseksi ilman tonttirasitteita tutkittiin etelä-kaakkoisosan katujärjestyksi pistokadun sijasta myös lenkkiä. Kadusta olisi kuitenkin tullut haastavan maaston vuoksi kaltevuudeltaan liian jyrkkä (Kuva 16), eikä rinteeseen käännetty pistokatu ollut tonttien järjestelyn kannalta toimiva (Kuva 17).



Kuva 16. Luonnosvaihtoehto, jossa tonttien viemäroimiseksi tutkittiin katulenkkin sijoittamista etelärinteeseen.



Kuva 17. Luonnosvaihtoehto, jossa katulenkkin sijasta etelärinteeseen pistokatu on käännetty rinteeseen. Luonnoksessa on tutkittu myös länsipuolen pistokadun vaihtoehtoista sijoittamista.



#### 4.5.2 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavaratkaisuksi valittiin lopulta versio, jossa puisto sijoittuu alueen keskelle ja muodostaa näin kaksi luontevaa kokonaisuutta. Puisto sijoittuu myös maastonmuotojen kannalta luontevaan paikkaan (korkeampi metsäharjanne säästyy). Katuratkaisuksi valikoitu katulenkki, johon liittyy kolme pistokatua. Alueen etelä-kaakkoisosassa Koivurinteenkaarta ei tarvitse nostaa rinteeseen vaan tarkemmalla tarkastelulla todettiin ylärinteen tonttien viemäröinnin onnistuvan Kravunkaaren suuntaan. Samalla vältytään ylimääräisen kadun rakentamiselta. Yhtiömuotoiset tontit sijoittuvat yleissuunnitelman ja yleiskaavan mukaisesti Kirkulankorvenkadun varteen, mutta näiden lisäksi vaikeasti viemäroitävän etelärinteen yläosaan päätettiin kaavoittaa yhtiömuotoinen tontti, jonka viemäröinti onnistuu Kravunrinteentien suuntaan. Lisäksi ennen luonnoksen nähtäville asettamista muutettiin rinteeseen sijoittuva, täyttöö vaativa kolmen omakotitalon kortteli esim. ryhmärakentamiseen soveltuvaksi AP-tontiksi.

#### 4.5.3 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Asemakaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen kaavaa tarkennettiin määräyksien osalta. Kaavan lisättiin mm. korttelin 2741 tontteja koskevia erityismääräyksiä, joista keskusteltiin sekä rakennusvalvonnan että kunnallistekniikan kanssa. Kravunrinteenpuistoon lisättiin puistomuuntamovaraus ja muuntamolle suuntautuva kaapelointi sovittiin Fortumin kanssa sijoitettavaksi katualueelle. Lisäksi katualueen aukioita muutettiin havainnekuvaan vastaamaan paremmin kunnallistekniikan näkemystä mahdollisesta toteutustavasta.

Rakennusvalvonnan kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella päädyttiin muuttamaan korttelin 2743 rakennusaloja siten, että kaavaa sallii autotallin rakentamisen myös kiinni asuinrakennukseen (Luonnoksessa autotallille oli varattu oma rakennusalanensa tontin takaosaan). Korttelissa 2741 tonteille 1-5 puolestaan lisättiin autotallille oma rakennusalanensa kadun varteen, jotta kaava ohjaa rakennukset sijoittumaan rinteeseen (kerrosluku 2/3 I). Kaavamääräyksiin lisättiin myös määräys siitä, että kortteleissa 2740 ja 2743 sekä korttelin 2745 tonteilla 5-9 tulee asuinrakennuksen pääjulkisivusta rakentaa vähintään 2/3 nuolella osoitettuun rakennusalan rajaan kiinni. Tällä pyritään varmistamaan selkeän ja tiiviin katutilan muodostuminen.

Asemakaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen tehtiin selventävä tarkennus edellä mainittuun kortteleita 2740, 2743 ja 2745 tontteja 5-9 koskevaan kaavamääräykseen sekä tarkennettiin rakennustapaohjeiden tekstiosuutta ja lisättiin ohjeisiin havainnollistavaa liitemateriaalia. Rakennustapaohjeista pyydettiin lisäksi nähtävilläoloaikana ympäristölautakunnan lausunto. Ympäristölautakunta hyväksyi päätösesityksen mukaisesti rakennustapaohjeiden esittämisen kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle hyväksyttäväksi.

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavalla muodostuu Kravunarkunmäen rinnemaastoon vaihteleva asuinalue, joka noudattaa rakenteeltaan Keskustaajaman osayleiskaavan 2030 sekä Metsäkaltevaan laaditun yleissuunnitelman periaatteita. Pääosa alueen yhtiömuotoisesta rakentamisesta (A-1) sijoittuu Kirkulankorvenkadun varteen. Pari pienempää AP-7-tonttia on lisäksi osoitettu omakotitalotonttien lomaan. Asuinalueen välissä kulkeva kapeahko lähivirkistysalue, Kravunrinteenpuisto jakaa omakotitontit kahdeksi omaksi alueekseen ja tarjoaa samalla useammalle tontille suoran puistoyhteyden. Omakotitontit sijoittuvat alueen pääkadun, Kravunkaaren varteen sekä muutamien pistokatujen varsille. Kravunkaari risteää puistoyhteyden kanssa kadun alimmalla paikalla ja risteyskohtaan muodostuva aukio istutuksineen muuttaa katualueen luonteen ja siten mahdollisesti ehkäisee läpiajoa ja vähentää ajonopeuksia. Sekä tälle alueen keskusaukiolle että pääkadun toiseen Kirkulankorvenkadun puoleiseen pää-

hän sijoittuvalle katulevennykselle on tarkoitus sijoittaa vieraspysäköintiä istutuksineen (kuvat 18 & 19, liite 5 Havainnekuva).

Alueen halki kulkee Kirkulankorvenkadun suuntainen kevyen liikenteen yhteys, joka toimii puistomaisena reittinä Metsäkaltevan keskustaasta Kaltevantien suunnasta. Yhteys jatkuu Kaltevantietä etelään kadun ja tonttien välisellä lähivirkistysalueella ja reitti noudattelee kunnallistekniikan runkolinjaa. Kravunarkunmäenpuiston reitit ovat luonteeltaan ulkoilureittejä. Kravunrinteenpuistossa on maastonkorkeuseroja sen verran paljon, että ulkoiluyhteys toteutetaan kapeana polkumaisena, maaston hienovaraisesti sijoitettavana ulkoilupolkuna (ei talvikunnossapitoa).

Pääosin kaavateknisistä syistä asemakaavaan on otettu mukaan myös pala Lounatuulenpuistoa sekä Kirkulankorvenkatu. Lisäksi Kirkulankorvenkadun päähän osoitettu EV-alue kumotaan tässä asemakaavassa.



Kuvat 18 ja 19. Valmisteluvaiheen luonnoksia Kravunkaaren keskiaukiolle ja Kirkulankorvenkadun puoleisen päädyn levennykseen (Tanner).

### 5.1.1 Mitoitus

Asemakaava-alueen pinta-ala on noin 15,5 ha, josta asuinaluekortteiden osuus on n. 6,5 ha, virkistysalueiden osuus n. 6,1 ha ja katualueiden n. 2,8 ha. Kumottavan EV-alueen pinta-ala on n. 0,69 ha ja jos se lasketaan mukaan, olisi koko kaava-alueen pinta-ala yhteensä n. 16,2 ha. Erillispientalojen korttelialuetta (AO-1) on n. 4,2 ha ja asuinrakennusten ja asuinpientalojen korttelialueita (A-1 ja AP-7) on yhteensä n. 2,2 ha. Rakennusoikeutta AO-alueilla on n. 11 000 k-m<sup>2</sup>, AP-alueilla n. 1 500 k-m<sup>2</sup> ja A-alueilla sitä on varattu asuinrakentamiseen n. 7 200 k-m<sup>2</sup> (luku sisältää myös yhteistilat) ja autokatoksia varten n. 1 200 k-m<sup>2</sup>. Koko kaava-alueelle on varattu rakennusoikeutta yhteensä n. 21 000 k-m<sup>2</sup>. Asukkaita alueelle on asemakaavan mukaan tulossa noin 350.

Erillispientalotontteja alueella on kaikkiaan 45 kappaletta. Tonttien koko vaihtelee 780 – 1103 m<sup>2</sup> välillä, keskikoon ollessa noin 947 m<sup>2</sup>. Tonttien tehokkuusluku on pääosin  $e=0,25$ , mutta muutamassa korttelissa tehokkuudeksi on määritelty  $e=0,30$  mm. haastavamman maaston vuoksi. Tonttien rakennusoikeus vaihtelee noin 195 – 302 k-m<sup>2</sup> välillä. Pysäköintinormi on AO-tonttien osalta 2 ap / asunto.

Yhtiömuotoista rakentamista varten asemakaavassa on tontteja yhteensä 7 kpl. Kirkulankorvenkadun varressa asuinrakennusten tontteja (A-1) on viisi kappaletta. Näiden tonttien koko vaihtelee n. 3 000 – 4 500 m<sup>2</sup> välillä. Pääkäyttötarkoituksen mukaista rakennusoikeutta tonteille on osoitettu n. tehokkuudella  $e=0,36$ , jolloin rakennusoikeuden määrä vaihtelee välillä 1100 – 1600 k-m<sup>2</sup>. A-tonteille on varattu pääkäyttötarkoituksen mukaisen kerrosalan lisäksi rakennusoikeutta yhteis- ja varastotiloille 15 % sekä osoitettu erikseen rakennusoikeutta autosuojan rakentamista varten. A-tonttien tehokkuus nousee n. 0,49 tuntumaan, kun kaikki tonteille osoitettu rakennusoikeus lasketaan mukaan. Pysäköintinormi on A-tonttien osalta 1 ap / asunto ja lisäksi vieraspaikkojen vaatimuksena on 1ap / 5 asuntoa.

Omakotitonttien väliin on kaavoitettu 2 pienempää AP-7-tonttia, kooltaan 1820 m<sup>2</sup> ja 2821 m<sup>2</sup>. Pienemmän tontin tehokkuus on  $e=0,3$  ja suuremman  $e=0,35$ , jolloin rakennusoikeus jää molemmilla tonteilla alle 1000 k-m<sup>2</sup>. (n. 546 k-m<sup>2</sup> ja 987 k-m<sup>2</sup>). Pysäköintipaikkoja AP-tonteille tulee osoittaa 1 ap/asunto sekä lisäksi vieraspaikkoja 1 ap/5 asuntoa.

### 5.1.2 Palvelut

Metsäkaltevan alueen lähimmät kaupalliset palvelut sijaitsevat rakentamisen alkuvaiheessa Hakalan ja Vehkojan kaupunginosissa (n. 2-2,5 km etäisyyksillä). Keskustan palveluihin matkaa on noin 4 km (linnuntietä reilu 3 km). Metsäkaltevan keskustan aukion reunalle on varattu Kravunharjun asuntomessualueen kaavassa aluevaraukset korttelitaloa (1600 k-m<sup>2</sup>) ja 1200 k-m<sup>2</sup> päivittäistavarakauppa varten sekä lisäksi muuta liiketilaa (esim. kioskia, kahvilaa, kampaamo varten) 100 k-m<sup>2</sup> aukiota rajaavan kerrostalon pohjakerrokseen. Korttelitaloon sijoittuu päiväkotit ja mahdollisesti myös alasteen 1-2 luokat heti asuntomessujen jälkeen. Myöhemmässä vaiheessa keskusaukiosta itään rakennetaan yhtenäiskoulu, toinen päiväkotit, seurakuntatalo, mahdollisesti liikuntahalli sekä Metsäkaltevan liikuntapuisto leikki- ja pallokenttineen.

## 5.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Metsäkaltevan alue tulee rakentamaan vähitellen noin 6000 asukkaan kaupunginosaksi. Ensimmäinen toteutusvaihe on vuoden 2013 asuntomessualue, Kravunharju. Metsäkaltevaa kuvaa asuinpaikana sen visioksi valittu luonnehdinta kaupunkikylä lähellä luontoa. Alueen suunnittelua ohjaavat useat tulevaisuuden asuinmiljöölle ja palvelutasolle asetetut haasteet. Näitä ovat tiivis kaupunkimaisuus, hyvät puisto- ja luontoyhteydet, maaston ja ilmaston parhaiden ominaisuuksien hyödyntäminen asuntosuunnittelussa, hyvä saavutettavuus, turvallinen jalankulkijan ja pyöräilijän liikkuminen asuinalueella, mahdollisuudet yhteisölliseen kanssakäymiseen sekä monipuolinen, elinkaariasumista tukeva asuntorakenne.

Asuntoalueen toteuttamista ohjaamaan on laadittu erilliset rakentamistapaohjeet yhtä aikaa asemakaavan valmistelun kanssa. Rakennusohjeet ovat tämän selostuksen liitteenä ja ne asetettiin nähtävälle yhtä aikaa asemakaavan kanssa. Ohjeet hyväksyy kaupunginvaltuusto ja ympäristölautakunta antaa niistä oman lausuntonsa. Ohjeissa annetaan tarkempia määräyksiä mm. rakennusten materiaaleista, kattomuodoista ja väryksestä. Lisäksi annetaan ohjeita ympäristön hoidosta, tontin pihalueen käytöstä ym.

Koko Metsäkaltevan alueelle on laadittu laatukäsikirja, joka kuvaa periaatteelliset julkisen ulkotilan ratkaisumallit. Laatukäsikirjassa on erityisesti huomioitu asuntomessualue, jolle suunniteltuja ratkaisuja voidaan soveltaa muualla Metsäkaltevassa. Laatukäsikirjassa on tyyppiesimerkiksi soveltuvia katu-, aukio- ja puistotiloja, jotka toimivat esimerkkinä koko Metsäkaltevan alueen kaupunkikuvallisista ja toiminnallisista ratkaisuista. Kravunrinteen asemakaavan katutilan suunnittelussa on otettu lähtökohdaksi elävöittää uuden alueen katutilaa laatukäsikirjan mukaisilla katuaukioilla/sovelluksilla.

## 5.3 ALUEVARAUKSET

### 5.3.1 Korttelialueet

#### A-1, asuinrakennusten korttelialue

Kirkulankorvenkadun varrelle osoitetut asuinrakennusten korttelialueet muodostavat matalaa ja tiivistä kaupunkirakennetta Metsäkaltevan keskustaan johtavan kadun varrelle. A-tontteja on yhteensä 5 kpl ja niille voidaan rakentaa rivitaloja, pienkerrostaloja tai kytkettyjä pientaloja (paritaloja). Kaavassa määrätään, että katuihin rajoittuvien rakennusten tulee olla kaksikerroksisia ja ne tulee rakentaa lähelle katualueiden rajaa tiiviin katutilan muodostamiseksi. Yksikerroksisia rakennuksia voidaan rakentaa tonttien keskiosiin tai puistoon rajoittuviin osiin. Pääkäyttötarkoituksen mukaisen rakennusoikeuden lisäksi A-tonteille saadaan rakentaa 15 % yhteis- ja varastotiloja sekä lisäksi autosuojia varten on osoitettu omaa kerrosalaa. Tonttien tiiviin rakentamisen vuoksi pysäköimispaikat ja leikki- ja oleskelualueeksi varatut alueet on osoitettu ohjeellisena, jolloin niiden tarkempi sijainti voidaan

suunnitella rakennushankkeeseen sopivalla tavalla. Autopaikkoja tulee varata 1 autopaikka/asunto ja sen lisäksi vieraspaikkoja 1 autopaikka/5 asuntoa. A-korttelialueiden yhteenlaskettu pinta-ala on n.1,74 ha.

#### AP-7, asuinpientalojen korttelialue

Omakotitalojen lomaan on sijoitettu kaksi AP-tonttia, joille voidaan rakentaa esim. ryhmärakentamiskohde, erillispientaloja yhtiömuotoisena tai pieni paritalokohde. Rakennukset voidaan kytkeä toisiinsa autokatosten tai varastojen välityksellä. AP-tonteilla tonttitehokkuus on  $e=0,3$  ja  $e=0,35$  ja autopaikkoja tulee rakentaa 1 autopaikka /asunto, sekä lisäksi vieraspaikkoja 1 ap/5 asuntoa. AP-korttelialueiden yhteenlaskettu pinta-ala on 0,46 ha.

#### AO-1, erillispientalojen korttelialue

Erillispientalojen korttelialueita on yhteensä 7 kpl ja näissä omakotitontteja 45 kpl. AO-1-korttelialueille tontille saa rakentaa yhden asunnon. Tonttien tehokkuusluku on pääosin  $e=0,25$ . Poikkeuksena on kahdessa korttelissa, jossa kerrosluvuksi on osoitettu II, myös tehokkuusluku nostettu  $e=0,3$ :een mm. maaston vaativuuden vuoksi. Tonttien kerrosluku vaihtelee maaston mukaan kortteleittain, mutta myös kortteleiden sisällä. Asemakaavalla pyritään selkeään ja melko tiiviiseen katutilaan. Tästä syystä osalla tonteista asuinrakennus tulee rakentaa kiinni kadunpuoleisen rakennusalan rajaan ja autotallirakennus ohjataan rakennettavaksi tontin takaosaan tai vaihtoehtoisesti maastomuotojen vuoksi kiinni asuinrakennukseen. Osalla tonteista puolestaan autotallirakennus tulee rakentaa kadun varteen mm. ilmansuuntien vuoksi.

Korttelissa 2741 on rinnemaastosta johtuen määrätty, että tonttien raja-alueella maanpinnan korkeustasot sekä olemassa olevaa puustoa on säilyttävä. Tällä pyritään siihen, että tonttien rajapinnalle ei synny ongelmallisia korkeuseroja. Samassa korttelissa ylärinteen tonttien 6-9 eteläreunaan on varattu alue tonttien piha-alueiden pintavesien johtamiseen, koska niiden johtaminen sadevesiviemäriin pihan takaosasta on mahdotonta. Määräyksellä voidaan varmistaa, etteivät pihan takaosan sadevedet valu eteläpuolisille tonteille. Näiden tonttien rakennusten suunnittelussa tulee huomioida myös, että viemäroittävien rakennusten alin lattiataso tulee suunnitella viemärin padotuskorkeutta ylemmäs, jos ei haluta rakentaa tonttikohtaista pumppaamaa.

Yleisissä määräyksissä AO-tonttien osalta määrätään mm., että rakennukset tulee julkisivu- ja kattomateriaalien sekä kattomuodon suhteen rakentaa kortteleittain yhtenäistä tapaa noudattaen. Myös tonttien aitauksessa on noudatettava yhtenäistä käytäntöä. Omakotitontille voi lisäksi varata oman ammattinsa harjoittamiseen tarkoitettua ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta työ-, toimisto- ja palvelutilaa enintään 5 % rakennetusta kerrosalasta. Tarkemmat määrittelyt mm. rakennusten sijoittamisesta rakennusalueelle ja julkisivumateriaaleista selviävät rakennustapaohjeista, jotka hyväksytään yhtä aikaa asemakaavan kanssa. AO-1-kortteleiden yhteenlaskettu pinta-ala on n. 4,26 ha.

### **5.3.2 Muut alueet**

#### VL, lähivirkistysalue

Suunnittelualueen rakentaminen rajoittuu Kirkulankorvenkatua luukuun ottamatta lähivirkistysalueisiin, joista laajin on pääosin alueen lounaispuolelle sijoittuva Kravunarkunmäen jyrkkä rinne. Rinne loivenee Kaltevantien suuntaan mentäessä ja eteläisimpien tonttien alapuolelle on osoitettu aluevarausta hulevesien viivyttämistä varten. Lisäksi korttelialueiden väliin jäävä harjanne sekä Kaltevantien ja tonttien välinen kaistale on varattu lähivirkistysalueeksi. Virkistysalueilla kulkevat ulkoilupääreitit ja kevyen liikenteen reitit on osoitettu asemakaavassa. Kortteleiden välissä sijoittuvassa Kravunrinteenpuistossa kulkeva reitti on osoitettu ulkoilupolukseksi johtuen suurista korkeuseroista, jotka estävät talvikunnossapidettävän väylän rakentamisen. Kaltevantien varressa kulkevan kunnallisteknisen vesihuollon päärunkolinjan vaatima tila on osoitettu maanalaista johtoa varten varattuna alueen osana. Lähivirkistysalueiden yhteenlaskettu pinta-ala on n. 5,45 ha.

#### VP, puisto

Kaava-alueeseen otettiin mukaan osa Metsäkaltevan keskustan ja Kravunrinteen välistä puistoaluetta, jotta saatiin korjattua Kirkulankorvenkadun alikulkuun suuntautuvien väylien linjauksia sekä liitettyä Kravunrinteen suunnasta tuleva kevyen liikenteen reitti puiston väyliin. Puistoaluetta kaavassa on yhteensä n. 0,7 ha.

### Katualueet

Asemakaavassa on Kravunrinteen tonttikatujen lisäksi mukana osa Kaltevantietä sekä kaavateknisistä syistä Kirkulankorvenkatu. Tonttikatujen leveys on asemakaavassa 10 m, mutta Kravunkaarren alkuosassa katualuetta on levennetty 14 metriin, jotta Metsäkaltevan keskustan suunnasta Kravunrinteenpuistoon jatkuva kevyen liikenteen reitti mahdollista toteuttaa katualueen osalla erillisenä. Muilta osin tonttikaduille ei rakenneta erillisiä kevyen liikenteen väyliä. Kaltevantien katualueen leveys vaihtelee kaavassa etenkin kiertoliittymän läheisyydessä, mutta tarkentuu 21 metriin siten, että etelään päin jatkettaessa kadun poikkileikkaukseen mahtuvat kevyen liikenteen väylät molemmin puolin katua. Kiertoliittymästä etelään Kaltevantien varressa kulkee kevyen liikenteen väylä vain tien itäpuolella, koska kevyen liikenteen väylä kulkee länsipuolella kunnallistekniikan vesihuollon putkilinjan päällä VL-alueella. Tästä johtuen Kaltevantien katualueelle on suunniteltu pysäköintitasku Kravunrinteen puolelle.

Kravunkaarren lenkin ja puistoalueiden risteyskohtaan on varattu katuaukiomainen levennys, jonne on tarkoitus toteuttaa vieraspysäköintiä ja mm. puustutuksia. Istutukset, vaihtuva pintamateriaali sekä ajolinjan muutos aukion kohdalla muuttavat kadun luonnetta ja siten mahdollisesti ehkäisevät turhaa läpiajtoa ja vähentävät ajonopeuksia. Toinen vieraspysäköintiä palveleva katualueen levennys on varattu Kravunkaarren loppupäähän. Katujen yhteenlaskettu pinta-ala on n. 2,8 ha.

## **5.4 KAAVAN VAIKUTUKSET**

### **5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja maisemaan**

Metsäkaltevan alueelle on muodostumassa uusi pientalovaltainen kaupunginosa, jonka pohjois- ja itäreunalla on työpaikka-alueet. Metsäkaltevan palvelut (mm. lähikauppa, päiväkotit ja koulu) sijoittuvat n. 500 m vt 25 etelään. Metsäkaltevan alue tulee rakentumaan vähitellen kohti Palopuroa ja tulee siten täydentämään nykyistä kaupunkirakennetta. Alueen on tarkoitus nousta uudeksi vetovoimaiseksi kasvusuunnaksi.

Metsäkaltevaan tuleva pääkatu, Kravunarkunkatu, yhdistää uuden kaupunginosan Hakakallioon ja edelleen Kalevankadun ja Eteläisen kehäkadun kautta keskustaan. Kirkulankorvenkatu puolestaan yhdistää suunnittelualueen Metsäkaltevan keskustaan. Suunnittelualue on nykyisellään rakentamattomaa metsämaata, joka muuttuu rakennetuksi ympäristöksi.

Kaavan toteutuessa nykyinen metsävaltainen alue muuttuu n. 350 asukkaan pientalovaltaiseksi asuinalueeksi. Kravunrinteen alue kasvaa osaksi laajempaa Metsäkaltevan aluetta, jossa painopiste on omakotirakentamisessa. Kravunrinteen alueelle osoitetaan kokonaisuudessaan rakentamista n. 21 000 k-m<sup>2</sup>. Kaavaratkaisu vahvistaa Metsäkaltevan keskusta-alueita ja luo edellytykset alueen kehittämiseen paikalliskeskukseksi ja kiinteänä osana Hyvinkään kaupunkia.

### **5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön**

Metsämaa, joka muodostaa suurimman osan alueen nykytilasta, väistyy rakentamisen myötä. Alueen reunoille, etenkin lounaispuolelle jää kuitenkin virkistysalueiksi osoitettavia, yhtenäisiä metsäalueita. Kaavan rakenteen mukaisesti alueen keskelle jää myös pienehkö metsäinen puistoalue, joka jakaa Kravunrinteen alueen kahdeksi kokonaisuudeksi ja mahdollistaa useampia puistoon rajoittuvia tontteja. Suunnittelualueen eteläisimpien korttelien lounaispuolelle jää laaja, noin 80 – 100 metriä leveä viheralue (Kravunarkunmäenpuisto) jyrkän, rakentamiseen huonosti soveltuvan, rinteen alueelle. Puisto jatkuu tasaisempaan ja kapeampaan (n. 50 m) Kaltevantielle asti. Luontoselvityksen mukaan alueella on joitakin luontoarvoja (mahdollinen liito-oravan ruokailualue). Kravunarkunmäenpuisto ei toimi ekologisena verkostona, mutta välittää paikallisesti pienten ja keskisuurten lajien liikkumista. Maakunnallinen ekologinen yhteys siirtyy rakentamisen toteutuessa etelämmäksi ja tätä varten Keskustaajaman osayleiskaavassa Metsäkaltevan alueen eteläpuolelle on osoitettu leveä metsäinen viheralue itä – länsisuuntaisena.

Kaavan määräyksillä sekä rakennustapaohjeilla pyritään rakentamista ohjaamaan siten, että voimakasta maaston muokkausta vältetään ja maaston korkeuserot huomioidaan suunnittelussa. Rinne-

korttelissa 2741 on lisäksi osoitettu tonttien raja-alueelle alueen osa, jossa maaston korkeuserot ja olemassa olevaa puustoa tulee säilyttää.

Ilmastonmuutoksen myötä erityisesti kesä- ja syysateet ovat yleisesti lisääntymässä. Sadepiikkien on ennustettu muuttuvan nykyiseen verrattuna rankemmiksi ja lyhytkestoisemmiksi. Tämänkin vuoksi hulevesien tasaus- ja viivytysratkaisut ovat tärkeässä asemassa, jotta vältytään hallitsemattoman suurilta virtaamapiikeiltä ja kaupunkitulvilta. Asemakaavassa on määrätty hulevesien käsittelystä sekä osoitettu virkistysalueelle hulevesien imeyttämiseen varattu painanne. Hulevesimääräyksillä sekä hulevesijärjestelmällä pyritään vähentämään alueen rakentamisen mahdollisia haitallisia vaikutuksia läheisiin vesistöihin.

### 5.4.3 Liikenteelliset vaikutukset

Suunnittelualue liittyy liikenteellisesti Metsäkaltevan kaupunkirakenteeseen Kirkulankorvenkadun kautta. Alueen asukkaiden ajoneuvoliikenne suuntautuu Metsäkaltevan keskustaan Kirkulankorvenkatua pitkin ja siitä Kravunarkunkadun ja Vt 25 ylittävän sillan kautta Kalevankadulle, joka on ainakin näin alkuvaiheessa pääreitti Hyvinkään keskustaan. Valtatie 25:lle liikenne suuntautuu joko Kalevankadun kautta tai etenkin Helsinkiin päin lähdettyä myös Kaltevantietä pitkin etelään. Myöhemmin Metsäkaltevan alueen laajentuessa ja uuden katuyhteyden rakentamisen jälkeen ajoneuvoliikenne tulee suuntautumaan enemmän myös Jokelantien suuntaan.

Ulkoilureittien ja kevyen liikenteen reittien osalta Kravunrinteen kaava laajentaa ja täydentää Metsäkaltevaan rakentuvaa kevyen liikenteen verkostoa. Metsäkaltevan keskustan ja Kaltevantien välille kaava tarjoaa puistomaisemman kevyen liikenteen yhteyden vaihtoehdoksi Kirkulankorvenkadun varren kevyen liikenteen väylälle.

## 5.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Alueella ei ole erityisiä ympäristön häiriötekijöitä, kun alueen kaakkoisreunalla kulkeva sähkölinja siirtyy pois alueelta. Kaltevantien liikenteen määrän on arvioitu olevan tulevaisuudessa tavanomaisia asuinalueelle ja tien aiheuttama yli 55 dB melualue ei ulotu Kravunrinteen tontteihin asti. Kaltevantien puoleisilla omakotitalotonteilla on kuitenkin suositeltavaa sijoittaa talousrakennus tontin Kaltevantien puoleiselle rajalle, jolloin pihaa saadaan suojaisemmaksi myös mahdollista liikenteen melua vastaan.

## 5.6 KAAVAMERKINNÄT JA –MÄÄRÄYKSET

Kravunrinteen asemakaavamerkinnot ja –määräykset on sovitettu yhteen alueen rakentamiseen liittyvien tavoitteiden kanssa. Tärkeä lähtökohta Kravunrinteen alueen suunnittelussa on nykyinen maasto ja pinnanmuotojen säilyttäminen mahdollisuuksien mukaan. Alueen kadut on sovitettu maastonmuotoihin ja myös rakentaminen pyritään sovittamaan maastonmuotoihin ohjaamalla rakennusten sijoittumista tontilla kaavan rakennusalojen avulla sekä antamalla rakennustapaohjeissa tarkentavia määräyksiä. Korkeustasoiltaan hallitumpaan kokonaisuuteen pyritään myös osoittamalla rinteeseen sijoittuvassa korttelissa 2741 tonttien välinen rajapinta alueeksi, jossa maanpinnan korkeus-  
tasot ja olemassa olevaa puustoa tulee säilyttää.

Kaupunkikuvallisten tavoitteiden toteutumista ohjataan kaavassa mm. määräämällä tiettyjen rakennusten sijoittuminen kiinni rakennusalan reunaan. Lisäksi kortteleissa 2740 ja 2743 sekä korttelin 2745 tonteilla 5-9 määräystä tarkennetaan siten, että asuinrakennuksen pääjulkisivusta vähintään 2/3 tulee rakentaa nuolella osoitettuun rakennusalan rajaan kiinni. Tarkemmat määräykset korttelien yhteisistä tekijöistä, rakennusten muodosta, väristä sekä ympäristöstä asuinpihoineen annetaan liitteenä olevissa rakennustapaohjeissa.

Rakentamisen vaikutuksia ympäristöön pyritään vähentämään määräämällä hulevesien viivytyksestä ja pintavalunnan hidastuksesta allas- ja ojarakentein. Korttelin 2741 ylärinteen tonteille varataan mm. yhteinen alue tonttien piha-alueen pintavesien johtamiseen. Tällä poikkeusratkaisulla, jossa kyseiset

tontit saavat johtaa pintavesiään puistoon koska niiden johtaminen sadevesiviemäriin on mahdotonta, huolehditaan, etteivät tonttien takaosan pihavedet valu alarinteen tonteille.

## 5.7 NIMISTÖ

Kaupunginosan nimi Metsäkalteva tulee alueen nimistöstä, Vantaanjoen kaltevalla rinteellä sijaitsevista talosta, entisestä Jaakkolan tilan (nyk. Uusikartano) torpasta. Talo sijaitsee Vantaanjoen länsipuolella Kaltevantien eteläpuolella. Kaltevantie alkaa Jokelantieltä idästä ja yhtyy lännessä Vt 25:lle Tervämäentien liittymän kohdalla. Kirkulankorvenkatu-nimi puolestaan on lähtöisin alueen kansanomaisesta nimestä, joka on peräisin eräästä Kaltevantien lähellä sijainneesta mökistä, jota alettiin kutsua Kirkulaksi.

Varsinainen suunnittelualue sijoittuu Kravunarkunmäen alueelle, mistä aluenimi Kravunrinne, kadunnimet Kravunkaari, Kravunkuja ja Kravunrinteentie sekä puistojen nimet Kravunarkunmäen- ja Kravunrinteenpuisto ovat peräisin. Kravunarkunmäki – nimen alkuperä ei ole tiedossa, mutta se esiintyy peruskartalla yhtenä alueen harvoista paikannimistä. Kravunarkunmäen korkeimmilta kohdilta on näkymä lounaaseen kohti Vantaanjokea. Kravunarkku – nimi liittyy Vantaanjokeen ja siitä mäen alapuoliseen laaksoon, hienosedimenttitasankoon, työntyviin raviineihin eli veden maaperään kuluttamiin jyrkkäpiirteisiin uomiin, joihin ravut ovat saattaneet nousta. Nimistöön mahdollisesti liittyvistä ravuista on saanut nimensä myös pistokatu Saksikuja. Koivurinteenkaari viittaa lounaiskulman etelärinteessä kasvaviin koivuihin ja kadun kaarevaan muotoon.

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kunnallistekniikan rakentaminen on aloitettu Metsäkaltevassa vuoden 2011 alussa Kirkulankorvenkadun rakentamisella ja se valmistui yhdessä messualueen kunnallistekniikan kanssa sorapäällysteisenä keväällä 2012 (viimeistely 2013 ennen asuntomessuja). Kravunarkunkatu kokonaisuudessaan sekä siltayhteys vt 25 yli Hakakalliosta Metsäkaltevaan rakennetaan valmiiksi alkuvuoden 2013 aikana. Kravunrinteen alueen kunnallistekniikkaa on tarkoitus aloittaa rakentamaan vuoden 2013 marraskuussa ja vesihuolto ja katurakenteet valmistuisivat sorapintaisena toukokuuhun 2014 mennessä. Ensimmäiset tontit alueelta tulevat hakuun syksyllä 2013.

Hyvinkään kaupunginvaltuusto on tehnyt päätöksen voimajohtolinjan siirtämisestä 21.6.2010. Kopula-Hyvinkään 400 kV voimajohtolinjan suunnittelutyö saatiin päätökseen vuoden 2010 aikana ja linjan siirron toteutus tehdään vuoden 2013 loppuun mennessä.

Hyvinkäällä 22.päivänä helmikuuta 2013  
Kaavoituspäällikkö

Anne Jarva

## Asemakaavan seurantalomake

### Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	106 Hyvinkää	Täyttämispvm	14.02.2013
Kaavan nimi	Kravunrinne		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	04.12.2008
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	10628:004
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	15,4967	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	12,6408
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,8559

<b>Ranta-asemakaava</b>	<b>Rantaviivan pituus [km]</b>	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>15,4967</b>	<b>100,0</b>	<b>21050</b>	<b>0,14</b>	<b>12,6408</b>	
A yhteensä	6,4680	41,7	21050	0,33	6,4680	
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	6,1493	39,7			5,5404	
R yhteensä						
L yhteensä	2,8794	18,6			1,3184	
E yhteensä					-0,6860	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä				



## Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>15,4967</b>	<b>100,0</b>	<b>21050</b>	<b>0,14</b>	<b>12,6408</b>	
<b>A yhteensä</b>	6,4680	41,7	21050	0,33	6,4680	
A-1	1,7425	26,9	8448	0,48	1,7425	
AO-1	4,2614	65,9	11069	0,26	4,2614	
AP-7	0,4641	7,2	1533	0,33	0,4641	
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>	6,1493	39,7			5,5404	
VP	0,7004	11,4			0,0915	
VL	5,4489	88,6			5,4489	
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	2,8794	18,6			1,3184	
Kadut	2,8102	97,6			1,2492	
Kev.liik.kadut	0,0692	2,4			0,0692	
<b>E yhteensä</b>					-0,6860	
EV					-0,6860	
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

HYVINKÄÄN KAUPUNKI Tekninen ja Ympäristö	
Diakonumero / Pvm	
1213/12	22.11.12
Diakonumero	
05.021.02	263927

Kravunrinteen asemakaavaluonnoksesta.

Hei

Hyvinkään kaupunki on pyytänyt lausuntoa otsikossa mainitusta Kravunrinteen asemakaavaluonnoksesta.

Ilmoittaisin, että emme anna varsinaista lausuntoa. Alueella on oikeusvaikutteinen yleiskaava ja kaava on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen.

ystävällisin terveisin Sanna Jylhä

PS. omalle kirjaamollemme tiedoksi: lausunnon UML Dno on 296/12

Hyvinkään kaupunki, Tekninen keskus  
Kirjaamo  
PL 21  
05801 HYVINKÄÄ

23.11.2012

HYVINKÄÄN KAUPUNKI	
Tekniikka ja Ympäristö	
Diagrammi / Pvm	23.11.12
Diagrammi	201105

## KRAVUNRINNE, LUONNOS

### SÄHKÖNJAKELUVERKOSTO

Alueen läheisyydessä sijaitsee sähkönjakeluverkostoa oheisen liitekartan mukaisesti. Esitämme uuden puistomuuntamovarauksen lisäämistä kaavakarttaan alueen sähkönhuollon turvaamiseksi. Ehdotuksemme muuntamon sijoittamiseksi on merkitty toisessa liitekartassa ympyröidylle alueelle ja toivomme kaavoituksen ottavan kantaa tarkemman sijoituspaikan määrittämiseksi. Samaisessa liitekartassa on esitetty myös alustava 20 kV:n kaapelointireitti tulevalle muuntamolle.

Toivomme kommentteja muuntamopaikan sijoituksesta sekä mahdollisuutta tarkentaa lausuntoamme tarvittaessa kaavan ehdotusvaiheessa.

Kunnioitavasti

FORTUM SÄHKÖNSIIRTO OY

Verkosto-omaisuuden hallinta

Keski-Uusimaa / Joensuu

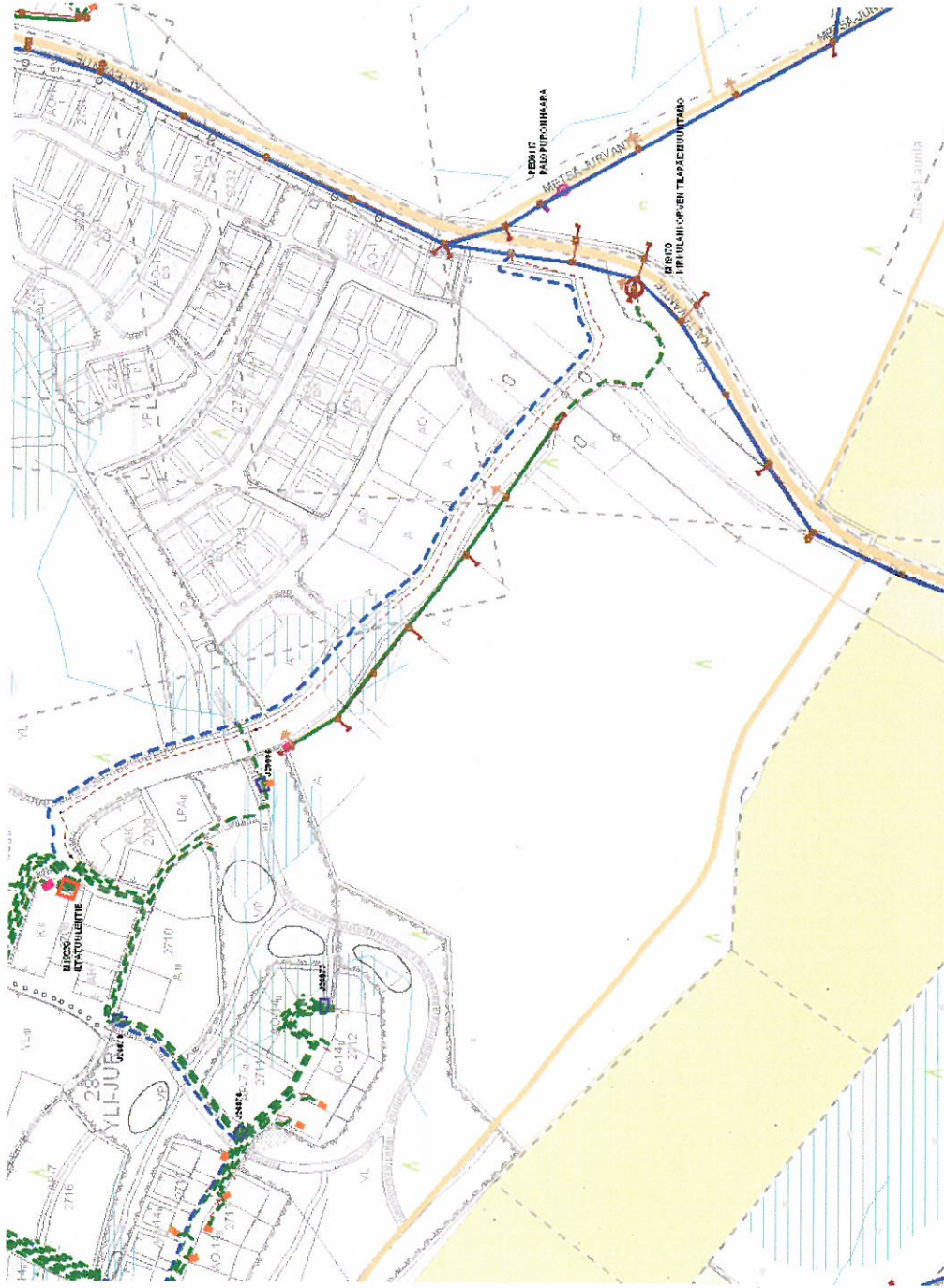


Anna Pasma

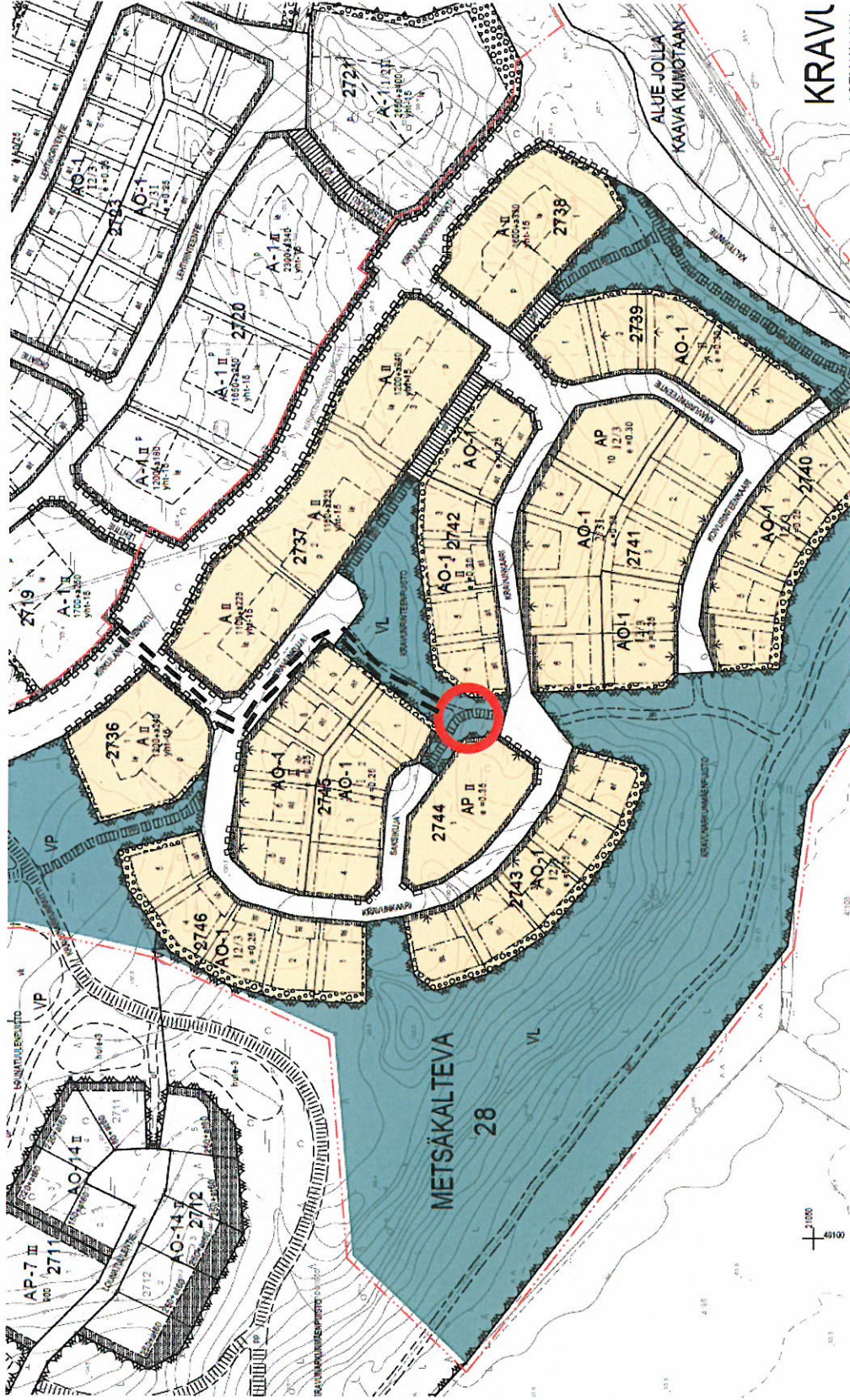
Asset Manager

LIITE Alueen sähkönjakeluverkosto  
Uusi puistomuuntamovaraus

# Alueen sähkönjakeluverkosto



# Uusi puistomuuntamovaraus



23.11.2012

Electricity Solutions and Distribution / Anna Pasma



27.11.2012

HYVINKÄÄN KAUPUNKI Tekniikka ja Ympäristö	
Diarinumero / Pvm	28.11.12
Diarikaava	05.021.02 264750

Hyvinkään kaupunki  
Tekninen keskus, kirjaamo  
PL 21  
05801 Hyvinkää  
tekniikka@hyvinkää.fi

Viite: Lausuntopyyntö 24.10.2012

## Kravunrinteen asemakaavaluonnos

Kiitämme lausuntopyynnöstänne

Asemakaava-alueella sijaitsee Fingrid Oyj:n 400 kV voimajohto Espoo-Hyvinkää. Alueen suunnittelussa on edetty Fingridin ja Hyvinkään kaupungin sopimuksen mukaisesti siten, että 400 kV Hyvinkää - Espoo voimajohdon siirretään reitille Yli-Jurvan alueella. Fingridillä ei ole huomautettavaa asemakaavaluonnoksen sisältöön.

Tätä kaavoitusasiaa Fingrid Oyj:ssä hoitaa Mika Penttilä puh. 030 395 5230. Yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajohtoja, pyydämme lähettämään lausunnon osoitteella Fingrid Oyj, Ympäristö, PL 530, 00101 HELSINKI.

Ystävällisin terveisin

FINGRID OYJ

Verkkopalvelu/Maankäyttö ja ympäristö



Mika Penttilä  
projektipäällikkö



10.12.2012

HYVINKÄÄN KAUPUNKI	
Tekniikka ja Ympäristö	
Diariinumero / Pvm	10.12.12
1213/12	
Diariikaava	266934
05.021.02	

Hyvinkään kaupunki  
Tekninen keskus  
Kirjaamo  
PL 21  
05801 Hyvinkää

Viite Lausuntopyyntö 24.10.2012

## LAUSUNTO METSÄKALTEVAN KRAVUNRINTEEN ALUEEN

### ASEMAKAAVA- JA ASEMAKAAVANMUUTOSLUONNOKSESTA

NRO 28:004

Suunnittelualue sijoittuu vahvistetun maakuntakaavan taajama-toimintojen alueelle. Voimassa olevassa yleiskaavassa alue on varattu pääosin erillispientalojen alueeksi (AO), osin pientalovaltaiseksi asunto-alueeksi (AP) ja pohjoisosasta virkistysalueeksi (V). Alueella on voimassa asemakaava vain pohjoisosan puiston (VP) ja itäosan katualueiden osalta.

Kaavanmuutoksen tavoitteena on muodostaa yleiskaavan mukaisesti pientalovaltainen asuntoalue Metsäkaltevan kaupunginosan keskustan eteläpuolelle. ELY-keskus katsoo, että kaavaluonnos noudattaa yleispiirteisempiä suunnitelmia ja täydentää olevaa yhdyskuntarakennetta.

Kaava-alueen moreenialueilla maaperän radonpitoisuus saattaa olla korkea. Kaavamääräyksiin on syytä lisätä yleismääräys mahdollisten radonhaittojen torjumisesta ennakkoon rakennussuunnitteluvaiheessa.

ELY-keskuksella ei ole muutoin huomautettavaa kaavaluonnoksesta.

Alueidenkäyttöpäällikkö

Brita Dahlqvist-Solin

Ylitarkastaja

Jussi Heinämies

Asiaa ELY-keskuksessa hoitaa ylitark. Jussi Heinämies,  
[jussi.heinamies@ely-keskus.fi](mailto:jussi.heinamies@ely-keskus.fi), puh. 040 5173432

- TIEDOKSI - Uudenmaan liitto
- UudELY/ Hannu Palmèn

LausHyvMetsKravAK.doc



## RAKENNUSTAPAOHJEET KRAVUNRINTEEN ALUEELLE

Dnro Tekla 1213/2012 (05.021)  
Ympla 25.4.2013 § 44

(Valmistelija johtava rakennustarkastaja Pertti Nirkko, p. 019 459 4680)

Kaupunginhallitus on hyväksynyt alustavasti kokouksessaan 25.3.2013 § 104 Kravunrinteen alueelle laaditun asemakaavaehdotuksen sekä rakennustapaohjeet ja samalla päättänyt pyytää ympäristölautakunnan lausunnon rakennustapaohjeesta ennen päätösesittelyä.

Asemakaavaehdotus ja rakennustapaohjeet ovat maankäyttö- ja rakennusasetuksen 30 §:n mukaisesti nähtävillä ajalla 28.3.–26.4.2013.

Kravunrinteen tonttien toteutusta varten on laadittu ns. rakentamishojeet. Ohjeet koskevat 28. kaupunginosan kortteleita 2736-2746.

Kravunrinteen rakentamishojeiden lähtökohtana on muodostaa kortteleittain kokonaisuuksia, joilla on yhtenäiset ohjeet kerrosluvun, kattomuodon ja – kaltevuuden sekä julkisivujen ja vesikaton materiaalin suhteen. Julkisivujen värisävyt on valittavissa vapaammin annettujen rajojen puitteissa. Ohjeet mahdollistavat yksilöllisen rakennuksen rakentamisen.

Ohjeita annetaan myös tontin piha-alueen rakentamisesta, tontin kasvillisuuden säilyttämisestä ja täydentämisestä, hulevesien imeyttämisestä, jätehuollosta, postin ja kelusta ym.

Ohjeisiin on liitetty myös havainnollistavaa aineistoa liittyen tonttityyppeihin, kaupunkikuvan luomiseen ja tonttien aitaamiseen.

Ohjeita on eri osapuolien taholta pidetty tarpeellisina, suunnittelutyötä ja lupakäsittelyä helpottavana. Ohjeet auttavat tontin ostajaa saamaan melko yksityiskohtaista tietoa tontista jo sen hankintavaiheessa.

Ohjeiden sisällöstä on neuvoteltu ennakkoon mm. kunnallistekniikan ja rakennusvalvonnan kanssa.

**LIITTEENÄ** Kravunrinne, ohjeet rakentajille (sähköisenä)

Esitys  
johtava rakennustarkastaja

Esitetään Kravunrinteen ohjeet rakentajille kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle hyväksyttäväksi.

Päätös      Esitys hyväksyttiin.

Kaava-suunnittelija Charlotta Tanner saapui kokoukseen klo 18.55 ja kertoi Kravunrinteen ohjeista rakentajille ja poistui kokouksesta esityksensä jälkeen klo 19.20.

Tämä asia käsiteltiin §:n 38 jälkeen.

### **Toimeenpano**

Kaupunginhallitus (sähköisenä)



21.05.2013

Hyvinkään kaupunginhallitus  
PL 86  
05801 Hyvinkää  
hyvinkaa@hyvinkaa.fi

HYVINKÄÄN KAUPUNTI	
K:	
Di:	1213/2012 24.5.2013
Diariikaava	05.021

~~EOP~~ → TEKES

Lausuntopyyntö 27.3.2013

## Asemakaavaehdotus, Hyvinkää, Kravunrinne

Asemakaava laajentaa asutusta kaupungin taajama-alueen eteläreunal-  
la. Asemakaavassa osoitetaan noin 50 tonttia, joista suurin osa on eril-  
lispientalotontteja. Asemakaava on lainvoimaisen yleiskaavan mukai-  
nen.

Asemakaava-aineistossa ei ole meluselvitystä. Joissain tilanteissa  
asuntoalueiden sisäinenkin liikenne voi pääkaduilla syöttökohdissa tuot-  
taa meluongelmia. Meluntorjuntatoimenpiteiden ilmeisen tarpeettomu-  
uden varmistamiseksi olisi syytä tehdä meluselvitys.

Alueen rakennustoimenpiteiden laajuus ja määrä vaatii Kaltevantieltä  
kumottavan asemakaavan korvaavien katujärjestelyjen toteuttamisen jo  
ennen alueen rakentamista. Nykyiset työmaaliittymät Kaltevantieellä ei-  
vät ole toimivia ja turvallisia. Alueelta tulee toteuttaa turvalliset ja suju-  
vat kevytliikenne- ja joukkoliikennejärjestelyt kaupungin keskustan sekä  
Jokelantien suuntiin ennen alueen käyttöönottoa.

Alueidenkäyttöpäällikkö

  
Brita Dahlqvist-Solin

Ylitarkastaja

  
Aimo Huhdanmäki

TIEDOKSI

UUDELY email: Hannu Palmén  
Uudenmaan liitto

Metsäkalteva: punaisella rajatuilla alueilla asemakaavan laadinta on tullut vireille 4.12.2008

II  
Metsäkaltevensillan  
asemakaava  
hyv. 28.03.2011

V  
Metsäkaltevan  
koulun kortteli  
asemakaavaluonnos  
2012

Kaltevankulma  
Asemakaavaluonnos  
2013

I  
asuntomessualue:  
Kravunharjun asema-  
kaava hyv. 28.03.2011

IV  
Lehtikorven asemakaava  
hyv. 27.02.2012

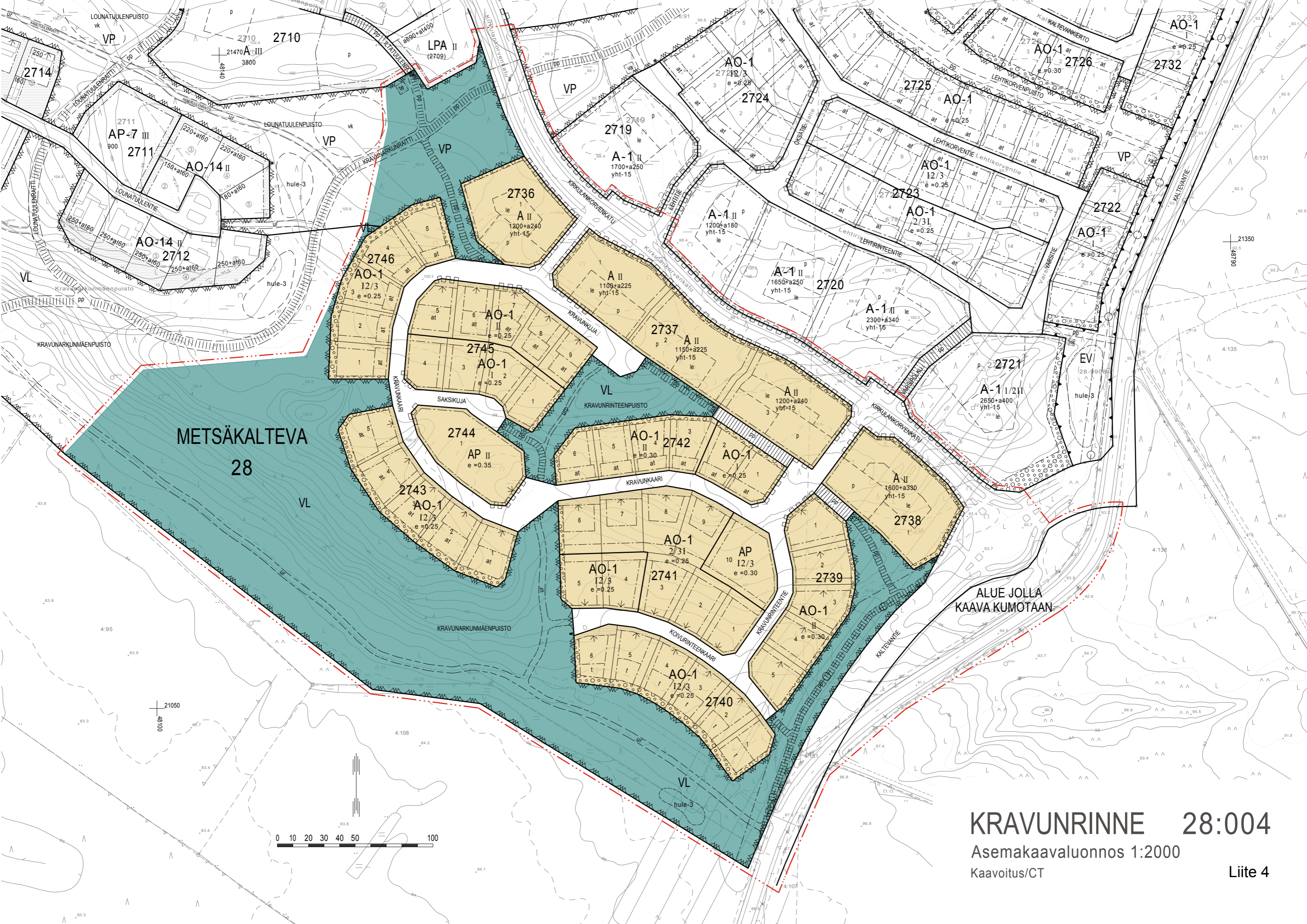
III  
Kravunrinne  
Asemakaava-  
ehdotus 2013

Palojoen varsi  
Asemakaavaluonnos 2013

Kravunlaakso  
Vireilletulo 2013

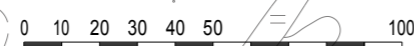
# METSÄKALTEVAN KAAVATILANNE

Helmikuu 2013  
Kaavoitus



METSÄKALTEVA  
28

ALUE JOLLA  
KAAVA KUMOTAAN

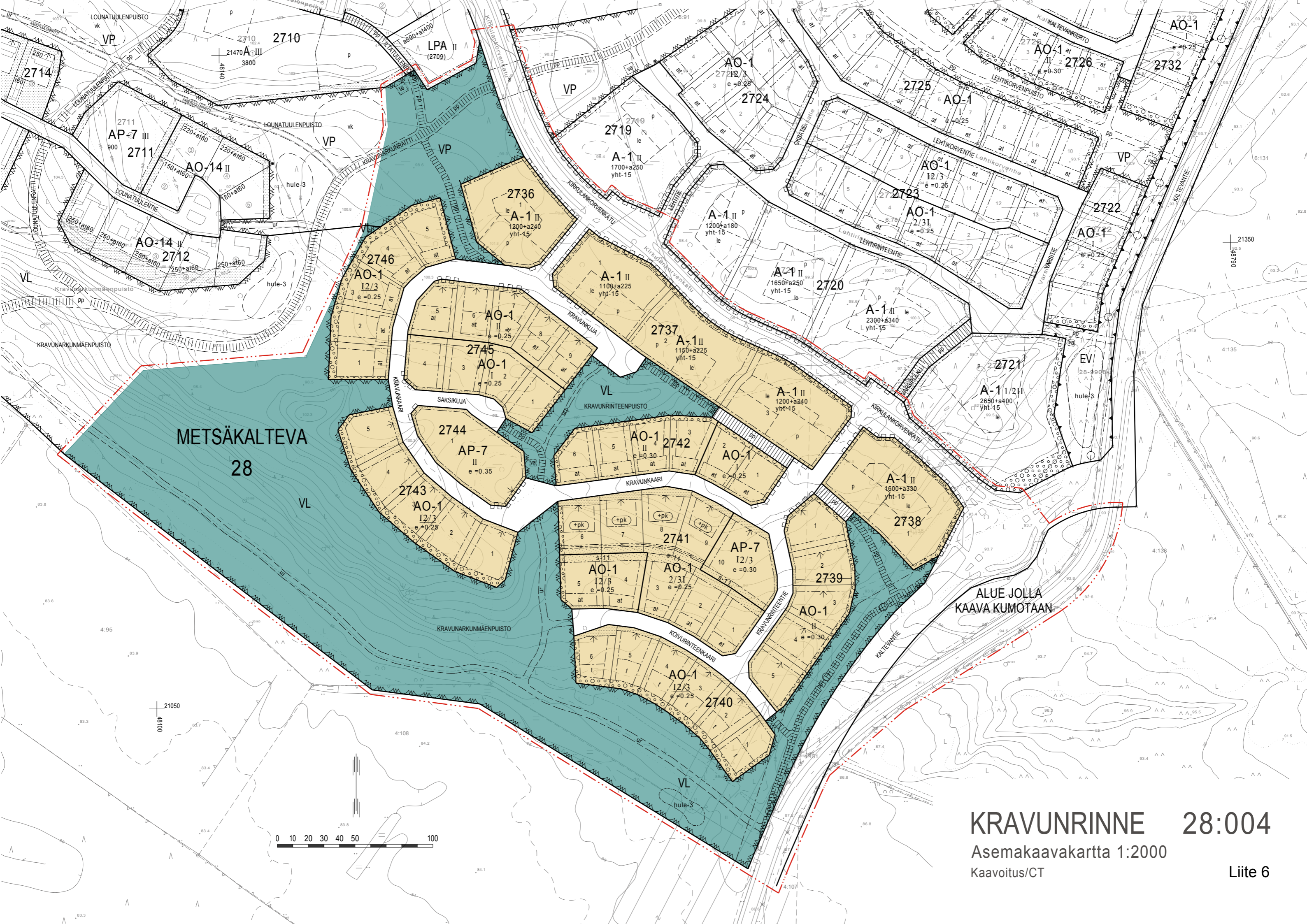


**KRAVUNRINNE 28:004**  
 Asemakaavavaluonnos 1:2000  
 Kaavoitus/CT

Liite 4

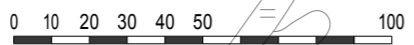


**KRAVUNRINNE** 28:004  
Havainnekuva 1:2000  
Kaavoitus/CT  
Lite 5



METSÄKALTEVA  
28

ALUE JOLLA  
KAAVA KUMOTAAN



**KRAVUNRINNE 28:004**  
 Asemakaavakartta 1:2000  
 Kaavoitus/CT  
 Liite 6

# KRAVUNRINNE 28:004

ASEMAKAAVA:

28. KAUPUNGINOSAN KORTTELI 2736-2746 SEKÄ KATU- JA VIRKISTYSALUEET.

ASEMAKAAVAN MUUTOS:

28. KAUPUNGINOSAN KATU- JA VIRKISTYSALUEILLA.

ASEMAKAAVA KUMOTAAN:

28. KAUPUNGINOSAN ERITYISALUEELLA.

## ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET



ASUINPIENTALOJEN KORTTELIALUE. ALUEELLE VOIDAAN RAKENTAA ERILLISPIENTALOJA JA PARITALOJA, JOTKA VOIDAAN KYTKÄ TOISIINSA AUTOKATOSTEN JA VARASTOJEN VÄLITYKSELLÄ.



ASUINRAKENNUSTEN KORTTELIALUE. ALUEELLE SAA RAKENTAA RIVITALOJA JA PIENIMUOTOISIA KERROSTALOJA.



ERILLISPIENTALOJEN KORTTELIALUE. TONTILLE SAA RAKENTAA YHDEN ASUNNON.



PUISTO.



LÄHIVIRKISTYSALUE.



3 M KAAVA-ALUEEN RAJAN ULKOPUOLELLA OLEVA VIIVA.



KORTTELIN, KORTTELINOSAN JA ALUEEN RAJA.



OSA-ALUEEN RAJA.



OHJEELLINEN ALUEEN TAI OSA-ALUEEN RAJA.



OHJEELLINEN TONTIN RAJA.



KAUPUNGINOSAN NUMERO.



KAUPUNGINOSAN NIMI.



KORTTELIN NUMERO.



OHJEELLISEN TONTIN NUMERO.



KADUN, KATUAUKION, TORIN TAI PUISTON NIMI.



LUKUSARJA, JOSSA ENSIMMÄINEN LUKU ILMOITTA SALLITUN ASUNTOKERROSALAN NELIOMETRIMÄÄRÄN JA TOINEN LUKU SALLITUN AUTONSÄILYTYSPAIKAN YHTEENLASKETUN KERROSALAN.



KORTTELIALUEELLA SAA RAKENTAA YHTEIS- JA VARASTOTILOJA 15 % TONTILLE OSOITETUN PÄÄKÄYTTÖTARKOITUKSEN MUKAISIN KERROSALAN LISÄKSI. YHTEIS- JA VARASTOTILOJA SAA SUIJOITAA le- JA p-ALUEELLE.



ROOMALAINEN NUMERO OSOITTA RAKENNUSTEN, RAKENNUKSEN TAI SEN OSAN SUURIMMAN SALLITUN KERROSLUVUN.



MURTOLUKU ROOMALAISEN NUMERON EDESSÄ OSOITTA, KUINKA SUUREN OSAN RAKENNUKSEN SUURIMMAN KERROKSEN ALASTA SAA KAAVASSA LUKUMÄÄRÄLTÄÄN MAINITTUJEN KERROSTEN ALAPUOLELLA OLEVASTA TILASTA KERROSLUVUN ESTÄMÄTTÄ KÄYTTÄÄ KERROSALAN LASKETTAVAKSI TILAKSI.



MURTOLUKU ROOMALAISEN NUMERON JÄLJESSÄ OSOITTA, KUINKA SUUREN OSAN RAKENNUKSEN SUURIMMAN KERROKSEN ALASTA SAA KAAVASSA LUKUMÄÄRÄLTÄÄN MAINITTUJEN KERROSTEN YLÄPUOLELLA OLEVASTA TILASTA KERROSLUVUN ESTÄMÄTTÄ KÄYTTÄÄ KERROSALAN LASKETTAVAKSI TILAKSI.



ALLEVIVATTU LUKU OSOITTA EHDOTTOMASTI KÄYTETTÄVÄN RAKENNUKSEKORKEUDEN, RAKENNUKSEN KORKEUDEN, KATTOKALTEVUUDEN TAI MUUN MÄÄRÄYKSEN.



TEHOKKUUSLUKU ELI KERROSALAN SUHDE TONTIN PINTA-ALAAN.



ILMAN PUMPPAAMOA VIEMÄRÖITÄVÄN RAKENNUKSEN TAI RAKENNUSSOSAN ALIN LATTIATASO TULEE SUUNNITELLA VIEMÄRIN PADOTUSKORKEUDEN YLÄPUOLELLE.



RAKENNUSALA.



OHJEELLINEN RAKENNUSSALA.



AUTOSÄILYTYSPAIKAN JA TALOUSRAKENNUKSEN RAKENNUSSALA.



TALOUSRAKENNUKSEN RAKENNUSSALA.



NUOLI OSOITTA RAKENNUSSALAN SIVUN, JOHON RAKENNUS ON RAKENNETTAVA KIINNI.



OHJEELLINEN LEIKKI- JA OLESKELUALUEEKSI VARATTU ALUEEN OSA.



ISTUTETTAVA ALUEEN OSA.



PUIN JA PENSAIN ISTUTETTAVA ALUEEN OSA.



KATU.



JALANKULULLE JA POLKUPYÖRÄILYLLE VARATTU KATU.



OHJEELLINEN PYSÄKÖIMISPAIKKA.



MAANALAISTA JOHTOA VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.



KADUN TAI LIIKENNEALUEEN ALITTAVA KEVYEN LIIKENTEEN YHTEYS.



KATUALUEEN RAJAN OSA, JONKA KOHDALTA EI SAA JÄRJESTÄÄ AJONEUVOLIITTYMÄÄ.



OHJEELLINEN ULKOILUPOLKUA VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.



OHJEELLINEN ULKOILUREITTIÄ VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.



OHJEELLINEN YLEISELLE JALANKULULLE JA POLKUPYÖRÄILYLLE VARATTU ALUEEN OSA.



TEKNISEN LAITESUOJAN RAKENNUSSALA. ALUEELLE SAA RAKENTAA ENINTÄÄN 24 K-M2 JA 4 METRIÄ KORKEAN RAKENNUKSEN. RAKENNUKSEN TULEE SOVELTUA ALUEEN KAUPUNKIKUVAAN.



MUUNTAMON RAKENNUSSALA. ALUEELLE SAA RAKENTAA YHDEN ENINTÄÄN 12 M2 SUURUISEN JA 3 M KORKEAN MUUNTAMORAKENNUKSEN.



TONTTIEN PIHA-ALUEIDEN PINTAVESIEN JOHTAMISTA VARTEN VARATTU ALUEEN OSA.



OHJEELLINEN ALUEELLISELLE HULEVESIJÄRJESTELMÄLLE VARATTU ALUEEN OSA, JOKA VARATAAN HULEVESIEN PIDÄTYSALTAILE.



ALUEEN OSA, JOLLA MAANPinnan KORKEUSTASOT SEKÄ OLEMASSA OLEVAA PUUSTOA ON SÄILYTTÄVÄ.

YLEISET MÄÄRÄYKSET:

TONTIN KAIKKIIN OSIIN ON OLTAVA KADULTA VÄHINTÄÄN KOLME METRIÄ LEVEÄ KULKUAUKKO.

KAAVAN KORTTELEIDEN TONTTIJAKO TULEE LAATIA SITOVANA.

VETTÄLÄPÄISEMÄTTÖMILTÄ PINNOILTA TULEVIA HULEVESIÄ ON VIIVYTETTÄVÄ SITEN, ETTÄ VIIVYTYSPAINANTEIDEN, -ALTAIDEN TAI -SÄILIÖIDEN TILAVUUS ON YKSI KUUTIOMETRI JOKAISTA SATAA VETTÄLÄPÄISEMÄTÖNTÄ PINTANELIÖMETRIÄ KOHDEN. VIIVYTYSPAINANTEIDEN, -ALTAIDEN TAI -SÄILIÖIDEN TULEE TYHJENTYÄ 12 TUNNIN KULUESSA TÄYTTYMISESTÄÄN JA NIISSÄ TULEE OLLA SUUNNITELTU YLIVUOTO.

MAANPinnan TARPEETONTA MUOKKAAMISTA, LOUHINTAA TAI TÄYTTÖJÄ TULEE VÄLTÄÄ.

KORTTELEISSA ON NOUDATETTAVA ASEMAKAAVAA VARTEN LAADITTUJA RAKENNUSTAPA-OHJEITA, JOTKA OVAT KAAVASELOSTUKSEN LIITTEENÄ.

A-1 - JA AP-7 - ALUEET:

RAKENNUKSET TULEE JULKISIVU- JA KATTOMATERIAALIEN SEKÄ KATTOMUODON SUHTEEN RAKENTAA YHTENÄISTÄ KÄYTÄNTÖÄ NOUDATTAEN.

MAANTASSOJA SIJAITSEVILLE ASUNNOILLE TULEE RAKENTAA NÄKÖSUOJATUT, AIDALLA TAI ISTUTUKSIN RAJATUT YKSITYSPIHAT.

PYSÄKÖIMISPAIKAT TULEE EROTTAA OLESKELU- JA LEIKKI-PAIKOISTA MATALIN AITAUKSIIN TAI ISTUTUKSIIN.

JÄTEASTIAT JA TOMUTUSPAIKAT ON YMPÄRÖITÄVÄ SUOJAISTUTUKSILLA TAI -AITAUKSIIN TAI NE ON SUIJOITETTAVA ERILLEEN OLESKELU- JA LEIKKI-PAIKOISTA.

A-1 - ALUEET:

KADUN VARTEN SUIJOITETTAVIEN ASUINRAKENNUSTEN TULEE OLLA KAKSIKERROKSIIN TONTTIEN KESKIOSIIN JA PUUSTOON RAJAUUTUVIIN OSIIN SAA SUIJOITAA YKSIKERROKSIIN ASUINRAKENNUKSIIN.

ASUINRAKENNUKSET TULEE RAKENTAA KIINNI KADUNPUOLEISEN RAKENNUSSALAN RAJAAN TAI SISÄÄNKÄYNNIN SUIJOITUESSA KADUN PUOLELLE, ENINTÄÄN 3 METRIN ETÄISYYDELLE RAKENNUSSALAN RAJASTA.

TONTEILLA ON VARATTAVA LEIKKIIN JA ASUKKAIDEN MUUHUN OLESKELUUN SOPIVAA YHTENÄISTÄ ALUETTA VÄHINTÄÄN 20% ASUINHUONEISTOJEN YHTEENLASKETUSTA KERROSALASTA.

ISTUTETTAVALLE TONTIN OSALLE, MYÖS PUIN JA PENSAIN ISTUTETTAVALLE, SAA SUIJOITAA ASUNTOKOHTAISIA PIHA-ALUEITA JA NIIDEN EROTTAMISEEN LIITTYVIÄ RAKENTEITA.

ASEMAKAAVASSA OSOITETUN KERROSALAN LISÄKSI SAA RAKENTAA PORRASHUONEIDEN 15 M2 YLITTÄVÄN OSAN JOKAISISSA KERROKSESSA.

AO-1 - ALUEET:

RAKENNUKSET TULEE JULKISIVU- JA KATTOMATERIAALIEN SEKÄ KATTOMUODON SUHTEEN RAKENTAA KORTTELEITTAIN YHTENÄISTÄ RAKENNUSTAPAA NOUDATTAEN.

TONTTIEN AITAUKSESSA ON NOUDATETTAVA YHTENÄISTÄ KÄYTÄNTÖÄ.

KORTTELIN OLEMASSA OLEVAA KASVILLISUUTTA ON SUOJELTAVA JA SÄILYTTÄVÄ, RAKENTAMATTA JÄÄVÄT TONTIN OSAT, JOITA EI KÄYTETÄ KULKUTEINÄ TAI AUTOJEN PAIKOITUKSEEN, ON ISTUTETTAVA.

TONTILLE SAA VARATA OMAN AMMATIN HARJOITAMISEEN TARKOITETTUA YMPÄRISTÖHÄIRIÖTÄ AIHEUTTAMATONTA TYÖ-, TOIMISTO- PALVELUTILAA ENINTÄÄN 5 % RAKENNETUSTA KERROSALASTA.

ERILLINEN AUTOSUOJA TULEE SUIJOITAA RAKENNUSSALALLE SITEN, ETTÄ SEN AJOAUKKO TAI OVI EI OSOITA SUORAAN KADULLE ELLEI RAKENNUSTAPA-OHJEISSA TOISIN MAINITA.

KORTTELIN 2741 TONTTIEN 6-9 TULEE HUOLEHTIA YHTEISEN HULEVESIPAINANTEEN TOTEUTUMISESTA JA ESITTÄÄ SUUNNITELMA RAKENNUSLUPAKUVIEN LIITTEENÄ.

KORTTELEISSA 2740 JA 2743 SEKÄ KORTTELIN 2745 TONTEILLA 5-9 TULEE ASUINRAKENNUKSEN PÄÄJULKISIVUSTA RAKENTAA VÄHINTÄÄN 2/3 NUOLELLA OSOITETTUUN RAKENNUSSALAN RAJAAN KIINNI. KUISTI SAA ULOTTUA RAKENNUSSALAN ULKOPUOLELLE KUITENKIN ENINTÄÄN 1,5 M ETÄISYYDELLE TONTIN RAJASTA. TÄLLÖIN KUISTIN SISÄÄNTULO ON SUUNNATTAVA TONTILLE, MIKÄLI PORTAIDEN JA KADUNPUOLEISEN TONTIN RAJAN VÄLIIN JÄISI KULKUVÄYLÄÄ VARTEN ALLE 0,5 M.

AUTOPAIKKOJA ON VARATTAVA SEURAAVASTI:

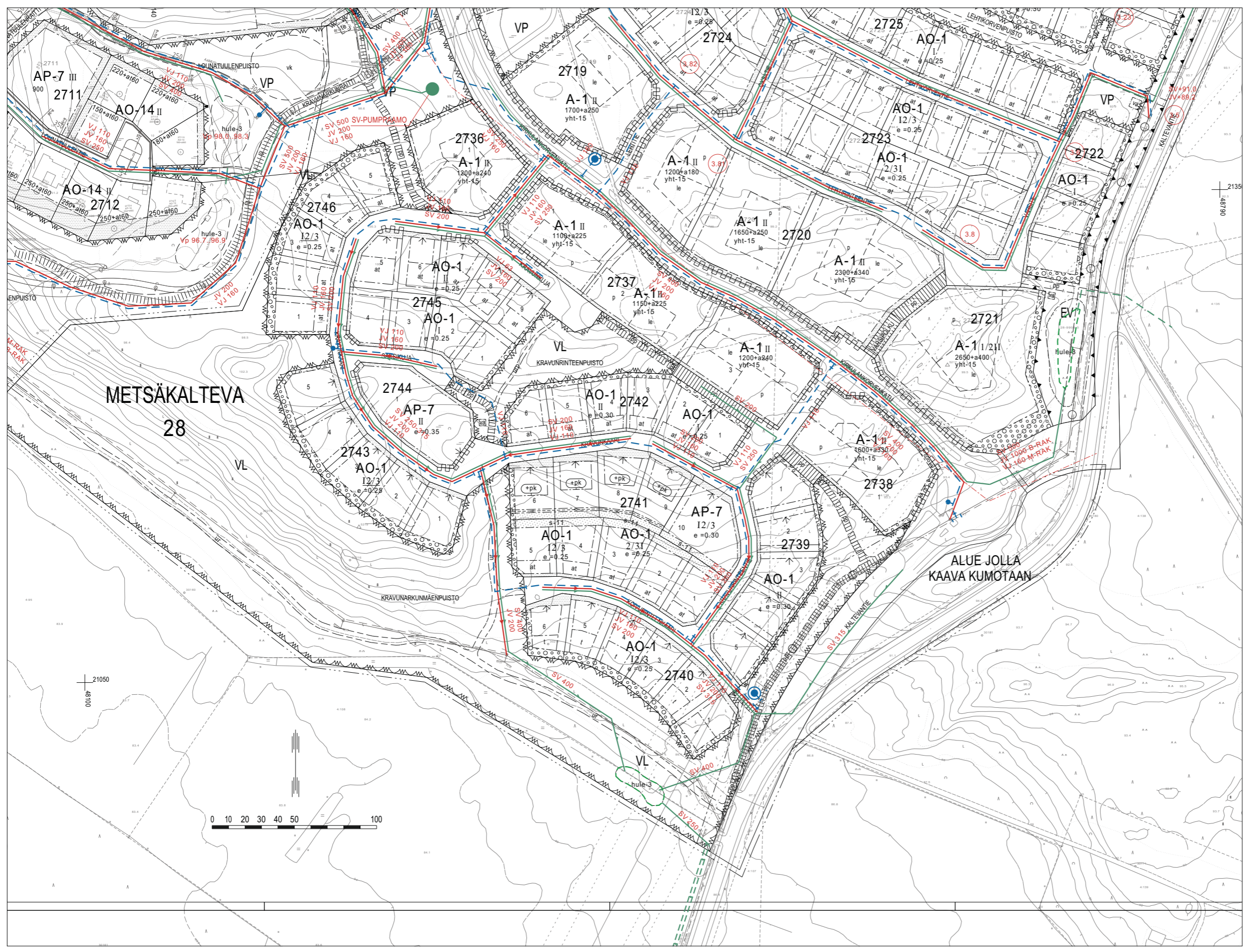
A-1 JA AP-7 - ALUEET:

- 1 AUTOPAIKKA / ASUNTO SEKÄ LISÄKSI

- 1 AUTOPAIKKA / 5 ASUNTOA

AO-1 - ALUEET:

- 2 AUTOPAIKKAA / ASUNTO



### Liite 8

- METSÄKALTEVA**  
**VESIHUOLTO, MERKINTÖJEN SELITYKSET:**
- +— VESIJUHTO (JA SULKUVENTTIILI)
  - SAMMUTUSVESIASEMA
  - VESIJUHTOVERKOSTON HUUHTELU
  - ← JÄTEVESIVIEMÄRI
  - ← SADEVESIVIEMÄRI
  - - - AVO-OJA
  - VJ 110 VESIJUHTO 110 MM
  - JV 200 JÄTEVESIVIEMÄRI, PUTKIKOKO 200 MM
  - SV 315 SADEVESIVIEMÄRI, PUTKIKOKO 315 MM



M1		Altaan pohjan korkeus ja avo-oja		14.11.2012		TT	
muutos		päivitys					
piirustustyyppi		VESIHUOLTO		TWEB tunnus		arkistotunnus	
kohteen sijainti		028 METSÄKALTEVA				0	
kohde		KRAVUNRINNE		SUUNN.		1.11.2012 TT	
ASEMAKAAVA-ALUE				PIIRT.			
toimenpide		VESIHUOLLON YLEISSUUNNITELMA		TARK.		1.11.2012 KP	
piirustuksen sisältö		ASEMAPIIRUSTUS		HYV.		liitty piirustukseen n:o	
mittakaava		1:1000		ASEMAKAAVA 028.003		ASEMAKAAVA 028.003	
				korvaa piirustuksen n:o			
				korvattu piirustuksella n:o			
HYVINKÄÄN KAUPUNKI TEKNIikka JA YMPÄRISTÖ KUNNALLISTEKNIikka		piirustus n:o		muutos			
		08051-304		M1			