



KAAVASELOSTUS

MONION ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS

Asemakaava nro 3567

Asemakaavalla muodostuvat korttelit 5732 - 5735 ja virkistys-, katu- ja aukioaluetta.

Tonttijaot laaditaan sitovina ja erillisinä.

25.10.2017



Sisällysluettelo

1. Perustiedot ja tiivistelmä	4
1.1. Suunnittelualue	4
1.2. Asemakaavan tarkoitus	4
1.3. Kaavan pääsisältö	5
1.4. Kaavaprosessin vaiheet ja osallistuminen	6
2. Lähtökohdat	8
2.1. Selvitys suunnittelualueen oloista	8
2.1.1. Kaupunkirakenteellinen sijainti	8
2.1.2. Luonnonympäristö ja maisema	9
2.1.3. Rakennettu ympäristö	12
2.1.4. Väestö, työpaikat ja palvelut	14
2.1.5. Kulttuurihistorialliset kohteet ja muinaisjäännökset	15
2.1.6. Liikenne	18
2.1.7. Tekninen huolto	18
2.1.8. Ympäristön häiriötekijät	18
2.1.9. Maanomistus	19
2.2. Suunnittelutilanne	19
2.2.1. Maakuntakaavat	19
2.2.2. Tuusulan yleiskaava 2040	20
2.2.3. Rykmentinpuiston osayleiskaava	20
2.2.4. Asemakaavat	22
2.2.5. Rakennusjärjestys ja pohjakartta	22
2.2.6. Kiinteistörekisteri ja tonttijako	22
2.2.7. Rakennuskiellot	22
2.2.8. Liittyvät suunnitelmat ja kaavat	22
Muut suunnitelmat ja selvitykset	23
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet	25
3.1. Asemakaavan suunnittelun tarve	25
3.2. Suunnittelun käynnistäminen	25
3.3. Osallistuminen ja yhteistyö	25
3.3.1. Suunnittelun vireille tulo	25
3.3.2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	25
3.3.3. Viranomaisyhteistyö	25
3.4. Asemakaavan tavoitteet	26
3.5. Asemakaavan luonnosvaihe	27
3.6. Asemakaavan kehittäminen luonnoksesta ehdotukseksi	30
3.7. Asemakaavaehdotus	30
4. Asemakaavan kuvaus	31
4.1. Kaavan rakenne	31
4.1.1. Kaavan yleiskuvaus	31
4.1.2. Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	32
4.1.3. Kaava-alueen toiminnot	34
4.1.4. Luonto ja virkistys	36
4.1.5. Kulttuurimaisema	37
4.1.6. Liikenne	37
4.1.7. Suojelu	43

4.2.	Aluevaraukset ja tekninen huolto	44
4.2.1.	Korttelialueet.....	44
4.2.2.	Tekninen huolto	46
4.3.	Pohjaveden muodostuminen, hulevedet ja maaperä	46
4.4.	Tonttijako	49
4.5.	Nimistö.....	49
5.	Vaikutusten arviointi	50
5.1.	Kaavaratkaisu suhteessa ylempiin kaavatasoihin	50
5.2.	Vaikutusten arvioinnin lähtökohtia.....	50
5.3.	Vaikutusten arviointi MRA 1§:N mukaan.....	51
5.3.1.	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	51
5.3.2.	Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	52
5.3.3.	Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	56
5.3.4.	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen.....	56
5.3.5.	Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	59
6.	Asemakaavan toteutus	61
6.1.	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	61
6.2.	Toteuttaminen ja ajoitus	61
6.3.	Vaiheistus	61
6.4.	Toteutuksen seuranta	61
7.	Selostuksen liiteasiakirjat ja lähteet	62

1. Perustiedot ja tiivistelmä

1.1. SUUNNITTELUALUE

Monion asemakaava sijoittuu Hyrylän kuntakeskuksen eteläpuolelle. Suunnittelualue rajautuu lännessä Tuusulanväylään, pohjoisessa rakentuvaan Rykmentinpuiston keskuksen Varuskunnan aukioon, etelässä lähelle nykyisiä Kirkonmäen asuinrakennuksia ja itäreunalla lähelle varuskunnan vanhoja rakennuksia. Suunnittelualan pinta-ala on 5,9 hehtaaria. Suunnittelualue on osa Rykmentinpuiston 1. vaiheen asemakaavan ja asemakaavan muutosluonnoksen aluetta.



Rykmentinpuiston 1. Asemakaavan luonnoksen alue on merkitty keltaisella, Monion asemakaava-alueen sijainti punaisella.

1.2. ASEMAKAAVAN TARKOITUS

Alueiden käytön yksityiskohtaista järjestämistä, rakentamista ja kehittämistä varten laaditaan asemakaava, jonka tarkoituksena on osoittaa tarpeelliset alueet eri tarkoituksia varten ja ohjata rakentamista ja muuta maankäyttöä paikallisten olosuhteiden, kaupunki- ja maisemakuvan, hyvän rakentamistavan, olemassa olevan rakennuskannan käytön edistämisen ja kaavan muun ohjaustavoitteen edellyttämällä tavalla (MRL 50 §).

Asemakaavalla osoitetaan alueen käytön ja rakentamisen järjestäminen sitovasti. Asemakaava ohittaa ylemmän tason kaavojen, kuten osayleiskaavan, ohjausvaikutuksen voimaan astuessaan. Asemakaava sisältää kartan, kaavamerkinnot ja –määräykset ja kaavaan liittyy selostus.

Monion asemakaava on osa Rykmentinpuiston aluetta, joka laajentaa Hyrylän keskustaa ennen kaikkea uudella lukiokampuksen alueella. Asemakaava lisää kuntakeskuksen läheisyyteen sopivia asuinalueita sekä niiden tarvitsemia palveluja. Kaava toteuttaa Rykmentinpuiston osayleiskaavaa.

Tonttijaot laaditaan sitovina ja erillisinä.

1.3. KAAVAN PÄÄSISÄLTÖ

Taustaa

Tuusulan kunta ja Senaattikiinteistöt järjestivät vuonna 2007 kansainvälisen suunnittelukilpailun Rykmentinpuiston alueen osayleiskaavoituksen pohjaksi. Suunnittelukilpailun ratkettua alueelle laadittiin osayleiskaava. Sen tärkeimmät tavoitteet on asetettu kunnanvaltuuston nähtäville asettamassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Osayleiskaavan tavoitteena oli kehittää varuskunta-alueetta ja ympäristöä tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi monipuoliseksi ja virikkeelliseksi keskusta-, asuin-, virkistys- ja työpaikka-alueeksi sekä eheyttää nykyistä Hyrylän taajamarakennetta. Merkittävää on alueen keskeinen sijainti osana keskustaajamarakennetta ja yhdistävä rooli Hyrylän ja Keravan taajamarakenteiden välillä. Maankäytön suunnittelussa huomioitiin keskustaajaman alueen nykyinen ja kehittyvä yhdyskuntarakenne ja tieverkko. Suunnitelmassa pyrittiin kestävän kehityksen mukaiseen ympäristöön. Ekologia osana ympäristöä sisältyi jokaiseen suunnittelun osa-alueeseen.

Rykmentinpuiston visio

Tuusulan keskustaan, Hyrylän vanhalle kasarmialueelle rakentuu lähivuosina kutsuva koti 15 000 ihmiselle. Tuusulan Rykmentinpuisto on uudenlainen raiakas kyläkaupunki, jossa elävä kaupunkikeskus ja sen ympärille rakentuvat vehmaat puistokylät yhdistyvät. Se on paikka, jossa moderni arkkitehtuuri ja luonnon muovaama metsä kohtaavat.

Olo näissä maisemissa on kuin Juhani Aholla aikoinaan, sillä sekä historiallisen kasarmialueen henki, että Tuusulan taiteilijoiden kulttuuriperintö ovat yhä vahvasti läsnä tulevassa modernissa miljöössä. Rykmentin-puistossa harrastus- ja virkistysmahdollisuudet ovat kulman takana, mutta alueelta pääsee nopeasti matkustamaan kauemmaksi, sillä lentokenttä on lähellä.

Parasta Rykmentinpuistossa on, ettei sinun tarvitse valita maaseudun tai kaupungin väliltä. Ollako -luonnon keskellä vai palveluiden läheisyydessä – täällä saat ne molemmat.

Kaava-alueen liittyminen ympäristöön

Suunnittelun tarkoituksena on toimia yhdistävänä osana seudullista kaupunki- ja viherrakennetta. Rykmentinpuiston keskus laajentaa Hyrylän keskustaa ja liittyy siihen sekä parantaa osaltaan Hyrylän keskustan monipuolisempaa kytkeytymistä ympäröiviin liikenneverkkoihin. Viheralueet mahdollistavat osaltaan Tuusulanjärven ja Tuusulan jokilaakson, Urheilukeskuksen, Kullon-tien pohjoispuoleisen kulttuurimaiseman ja 1. vaiheen asemakaavan itäpuoleisten metsäalueiden yhteen kytkemisen osana jatkuvaa viherverkostoa ja liit-

tävät alueen edelleen seudulliseen viherverkkoon. Alue liitetään olemassa olevaan ja suunniteltuun tie- ja katuverkkoon ja virkistys- ja kevyen liikenteen yhteyksiin.

Kaava-alueen kuvaus

Tavoitteena on luoda alueen oloja ja historiaa hyödyntävä tulevaisuuden puutarhakaupunki. Monion asemakaava laajentaa Hyrylän nykyistä keskusta-alueetta ja suunnitelman tarkoituksena on yhdistää molemmin puolin Tuusulanväylää sijaitsevat keskusta-alueet tiiviisti toisiinsa, ja kehittää sekä vahvistaa keskustan roolia seudullisessa verkossa. Samalla laajentuvalla keskustalle luodaan toiminnallista ja eri aikakausien rakennuskantaa hyödyntävä imagoa. Kaava-alueen pohjoisosaan rakennettava lukiokampus kulttuuritoimintoihin liittyy Rykmentinpuiston sydämenä toimivaan urbaaniin aukioalueeseen ja edelleen Hyrylän täydentyvään kävelykeskustaan. Aukiosarjaa jäsentää eri aikakausien rakennusten monipuolinen toiminnallinen ja tilasarjallinen hyödyntäminen. Vanhat rakennukset toimivat asemakaavallisen suunnitelman keskeisenä jäsentäjänä, ja niiden mittakaava ja nykyinen sekä historiallinen aseointi on lähtökohtana uudisrakentamisen suunnittelulle.

Alue muodostuu keskustatoimintojen ja asuinkortteleiden osista, joiden keskellä sijaitsee Rykmentinpuiston eteläinen pääkatu, Pataljoonantie. Pääkatuun kytkeytyy eteläiselle asemakaava-alueelle johtava kokoojakatu, Tykkitie.

Paikoitusjärjestelyissä on mahdollistettu monipuolisia ja joustavia ratkaisuja. Alueen keskeisestä sijainnista ja pohjavesialueesta johtuen merkittävä osa paikoituksesta ratkaistaan rakenteellisena.

Alueen pohjoisosassa on varattu korttelialue lukiokampukselle ja muille mahdollisille kulttuuritoiminnoille sekä niiden vaatimalle paikoitusalueelle. Eteläosassa on virkistysalueeseen rajautuvia asuinkortteleita.

Alue voidaan toteuttaa vaiheittain niin, että kokonaisuus on toimiva, tasokas ja mahdollisimman valmis jokaisessa vaiheessa. Lähtökohtana on muodostaa miellyttävää ja inhimillisen mittakaavan asuinympäristöä. Asemakaavalla muodostuu kerrosalaa noin 56 600 k-m², joka sisältää keskustatoimintoja, asumista, sekä alueen tarvitsemia yksityisiä ja julkisia palveluja. Asuntokerrosala vastaa noin 750 asukasta. Lisäksi muodostuu viheralueita ja katu- ja muita liikennealueita. Kokonaismitoitus tällä kaava-alueella vastaa likimain aluetehtävää 1,0.

1.4. KAAVAPROSESSIN VAIHEET JA OSALLISTUMINEN

Rykmentinpuiston asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 10.5.-10.6.2013. Osallistuminen ja vuorovaikutus järjestetään erillisen osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti.

Viranomaisneuvottelu Rykmentinpuiston asemakaavan lähtökohdista pidettiin 7.10.2013.

Asemakaavan luonnos oli nähtävillä 13.2. – 14.4.2014. Luonnoksesta annettiin 26 lausuntoa ja 13 mielipidettä. Niihin on laadittu vastineet koskien laadittavaa Rykmentinpuiston keskuksen asemakaavaehdotusta. Tämän lisäksi ideoita ja kommentteja kerättiin luonnosvaiheessa internetissä selainpohjaisella PehmoGis-sivustolla.

PehmoGis-kysely asemakaavan luonnoksesta oli avoinna 26.10.2015 –

6.12.2015. Kyselyyn vastasi kaiken kaikkiaan 119 henkilöä. Suurin osa vastaajista oli postinumeron perusteella Tuusulasta.

Monion asemakaavaehdotus pidettiin nähtävillä 26.5 -27.6.2017. Asemakaavasta saatiin 16 lausuntoa. Palautteeseen on laadittu vastineet ja asemakaavaehdotukseen on tehty tarkistuksia saadun palautteen perusteella. Tarkistukset ovat luonteeltaan teknisluonteisia ja vähäisiä eivätkä ne vaikuta olennaisesti kaavan sisältöön tai haitallisesti sen toteutettavuuteen tai toteutuksen laatuun.

Rykmentinpuiston asemakaavaluonnoksen ja Monion asemakaavaehdotuksen laatii Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy sekä WSP Finland Oy ja Arkkitehtitoimisto Harris - Kjisik Oy. Kaavanlaatija on arkkitehti Tuomas Seppänen. WSP Finland Oy vastaa liikenteen, teknisten verkostojen ja ympäristön suunnittelusta. Asemakaavan laatimista ohjaa Tuusulan kunta. Asemakaavatyöhön on osallistunut lisäksi useita eri viranomaistahoja.

2. Lähtökohdat

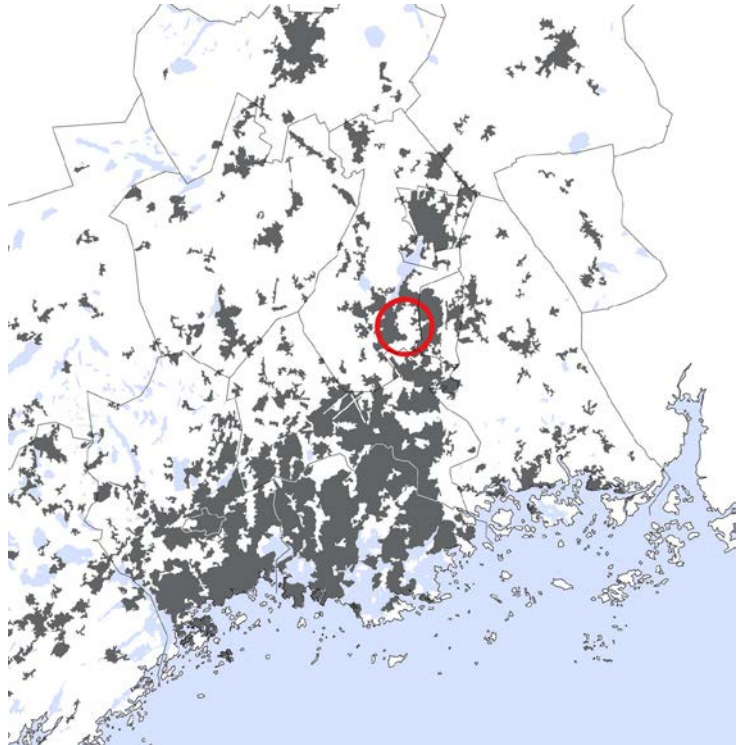
2.1. SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1. Kaupunkirakenteellinen sijainti

Monion asemakaava-alue sijoittuu Hyrylän keskustan eteläpuolelle, Tuusulanväylän itäpuolelle. Suunnittelualue sijaitsee seudullisesti keskeisellä paikalla osana pääradan kaupunkirakenteellista kehityskäytävää, jonne on olemassa hyvät tieyhteydet ja hyvät seudulliset joukkoliikenneyhteydet. Hyrylän linja-autoasema sijaitsee alueen pohjoispuolella. Keravan rautatieasema ja Savion seisake sijaitsevat muutaman kilometrin päässä idässä. Lentoasema sijaitsee muutaman kilometrin päässä alueesta etelään.

Sijainti seudullisessa viheralueverkostossa on erinomainen, Tuusulanjärvi ja Tuusulanjokilaakso sijaitsevat lähellä ja suunnittelualueelta on viheryhteys Hyrylän urheilupuistoon. Rykmentinpuiston keskuspuisto kytkeytyy alueen itäpuolella yhtenäiseen viljeltyyn peltomaisemaan ja alue liittyy metsäalueeseen, josta on yhteys seudulliseen viherkäytävään. Monipuoliset virkistysmahdollisuudet ovat alueen merkittävä vahvuus ja arvostusta nostava tekijä.

Sijainti seuturakenteessa.



Kaava-alueen länsipuolella Tuusulanväylä kytkee Hyrylän keskustan Helsingin ja lentokentän suuntaan. Hyrylän keskusta kytkeytyy suunnittelualueen pohjoispuolella kulkevaa Kulloontietä pitkin Keravalle, pääradalle ja edelleen Lahdentielle.

Alueen rakennuskanta on varuskunnan tarpeisiin tehtyjä ja säilyneitä rakennuksia. Ympäristön maankäyttö on jo jonkin aikaa laajentunut alueen ympärille jättäen entisen varuskunta-alueen yhä keskeisemmälle paikalle tiivistyvää kaupunkirakennetta.

Alueella sijainnut Hyrylän varuskunta lakkautettiin vuonna 2007. Aikaisemmin

suljetusta käytöstä vapautunut alue avaa seudullisessa mittakaavassa merkittävät kehittämismahdollisuudet. Rykmentinpuiston alue kuuluu Helsingin seudun merkittäviin lähitulevaisuuden kehittyviin taajama-alueisiin. Sillä on hyvät edellytykset eheyttää ja täydentää olemassa olevaa taajamarakennetta sekä virkistysalueiden verkostoa ja kehittyä omaleimaiseksi ja houkuttelevaksi tulevaisuuden keskusta-, asuin- ja virkistysalueeksi. Monion asemakaavalla pyritään tukemaan samalla Hyrylän keskustan kehittymistä edelleen merkittävämmäksi ja houkuttelevaksi seudulliseksi keskukseksi.

2.1.2. Luonnonympäristö ja maisema

Yleistä

Tuusulan maiseman perusrakenne on muotoutunut viimeisen jääkauden jälkeen. Veden alta paljastuneet lakialueet ovat metsäisiä seläniteitä ja alavimmissa laaksoissa on paksujakin savialueita. Monion kaava-alueen maisemakuva muodostuu läntisessä osassa rakennetusta ympäristöstä ja eteläosan kangasmetsästä.

Alue sijaitsee seudullisen viherrakenteen solmukohtassa, jossa Tuusulanjärven ja Tuusulanjokilaakson kulttuuriympäristö, viljelty kulttuurimaisema, urheilukeskus ja metsäalueet kohtaavat. Maakuntakaavassa Tuusulan itäväylän itäpuolelle on esitetty seudullinen viheryhteys, joka toimii ennen muuta ekologisenä yhteytenä etelästä Vantaan suunnasta pohjoiseen päin. Myös Tuusulanjokilaakson suuntaisesti on merkitty seudullinen viheryhteystarve. Maakuntakaavassa asemakaavan alueelle ei ole osoitettu seudullisia viheryhteystarpeita, mutta kaava-alueen viheralueilla on hyvä mahdollisuus osaltaan kehittää seudullisia yhteyksiä Tuusulanjokilaakson ja Keravan suuntaan. Alueen vaihteleva maasto ja ympäristö, kaava-alueen eteläpuolella sijaitseva monipuolinen urheilukeskus sekä ympäristön muut virkistyskohteet tarjoavat hyvät lähtökohdat laajojen yhtenäisten virkistysyhteyksien ja monipuolisten toiminnallisten viheralueiden kehittämiseksi.

Pinnanmuodot ja maaperä

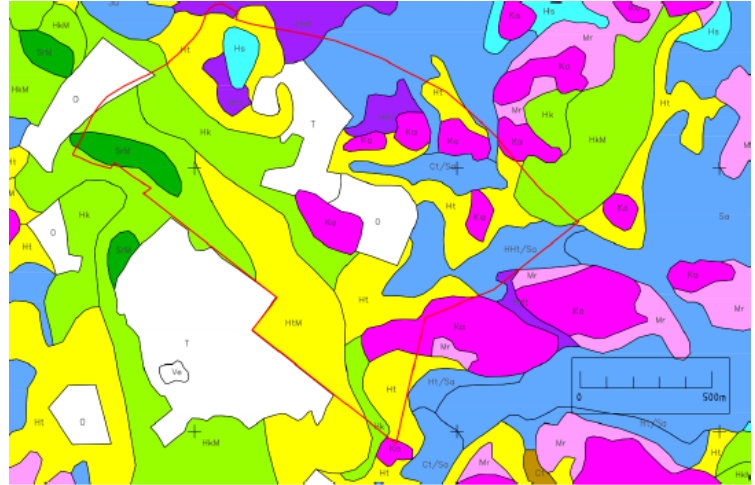
Kaava-alueen pinnanmuodot ovat suhteellisen pienipiirteisiä. Alueen alava osa on n. +55 m merenpinnasta. Kaava-alueen eteläosan rinne on korkeimmillaan alueen vieressä yli +65 m merenpinnasta.

Kallioperän kivilajit ovat Tuusulalle tyypillisiä syväkivilajeja: graniittia, kvartsia ja granodioriittia. Maaston alavimmat kohdat ovat maaperältään hiekkaa, korkeammat kohdat soraa.

Maaperäkartta.

Maalajitunnukset:

Ct – saraturve
Ka – kallio
Ht – hietä
HtM – hietamuodostuma
HHt – hienohieta
Hk – hiekka
HkM – hiekkamuodostuma
Hs – hiesu
Sr – sora
SrM – soramuodostuma
Sa – savi
Mr – moreeni
Kartoittamaton (0)
Ve - vesi

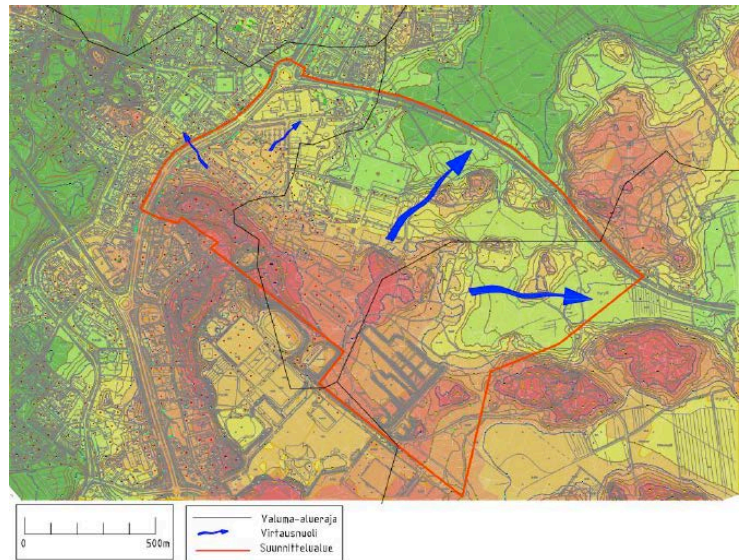
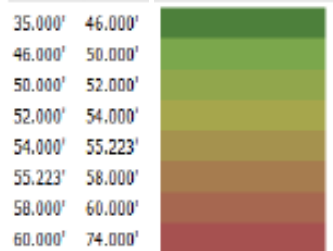


Pintavedet ja pohjavedet

Kaava-alue kuuluu Piilinojan valuma-alueeseen, josta vedet virtaavat länteen sekä pohjoiseen kohti Piilinojaa, joka laskee Tuusulanjärveen.

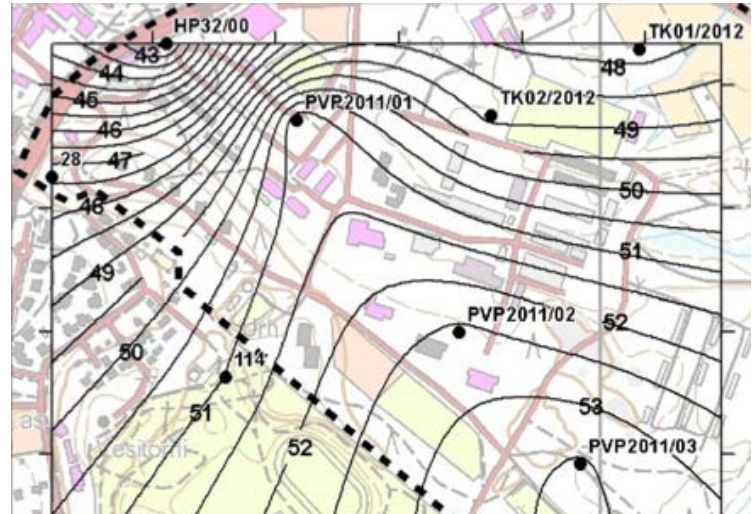
(Keski-Uudenmaan Vesiensuojelun kuntayhtymän lausunto, 2007)

Maaston korkeudet, vedenjakajat ja virtaussuunnat.



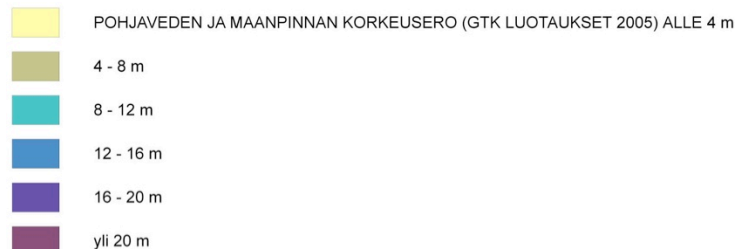
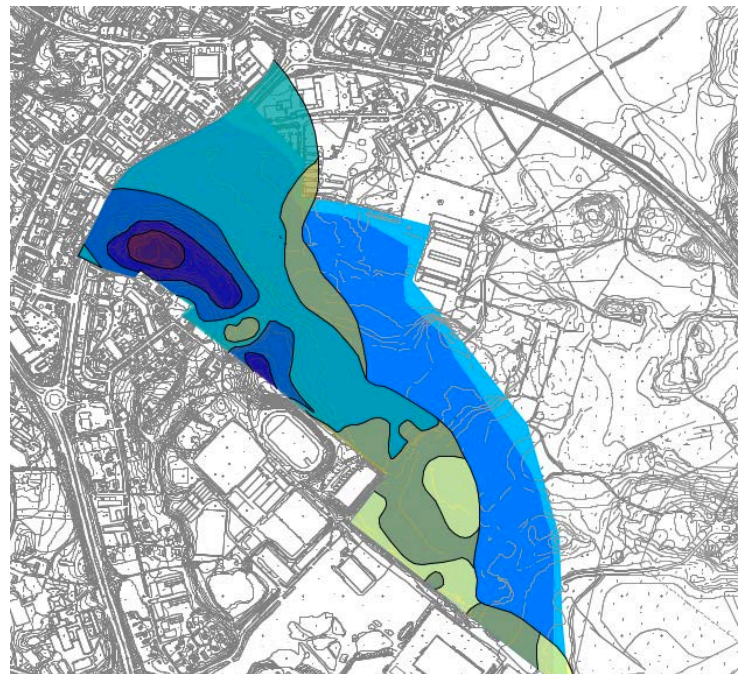
Kaava-alue sijoittuu Hyrylän I luokan pohjavesialueelle. Pohjaveden pinnan korkeus vaihtelee noin +44 ja +49 välillä. Päävirtaussuunta pohjavesialueella on luoteeseen kohti Koskenmäen vedenottamo.

Pohjaveden korkeuskäyrästä.
Korkeudet on laskettu pohjavesiputkien mittausten perusteella.
(Ramboll, 2013)



Pohjaveden pinnan etäisyyttä maanpinnasta on arvioitu sekä Geologian tutkimuskeskuksen keilauksilla että Rykmentinpuiston pohjavesi -selvitystyössä. Pohjavesialueen ulkopuolisilla osilla maaperä on heikosti vettä johtavaa savea, hienoa hietaa tai hietaa tai kalliota. Näillä alueilla pohjaveden virtaus noudattaa alueen maanpinnan muotoja suuntautuen kohti painanteita.

Pohjavesikaavio Geologian tutkimuskeskuksen keilausten mukaan. Rajauksena pohjavesialueet suunnittelualueella.



(Pohjavesialueen geologisen rakenteen selvitys Tuusulanharjulla Mätäkiivennummen -Vaunukankaan välisellä alueella, Geologian tutkimuskeskus 2005, hulevesisuunnitelma, WSP Finland Oy, Rykmentinpuiston pohjavesiselvitys, Ramboll 2013)

Luonto

Rykmentinpuiston kaava-alueelta ja sen lähiympäristöstä on tehty luontoselvityksiä vuosina 2005-2007, 2012 ja 2016. Selvityksiin kuuluivat mm. liito-orava- ja lepakkoselvitykset, kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset, linnustoselvitys sekä perhosselvitys tiettyjen lajien osalta. Selvitysten teon jälkeen uhanalaisuusluokituksissa tapahtui muutoksia. Vuonna 2012 asemakaavan laadintaa varten tarkistettiin aiemmat selvitykset uutta uhanalaisuusluokitusta silmälläpitäen raportissa Tuusulan Hyrylän Rykmentinpuiston luontoarvotarkastelu 2012. Lisäksi laadittiin päivitetty liito-oravaselvitys, Tuusulan Hyrylän liito-oravatarkistus 2012. Kaava-alueella ei ole liito-oravalle soveltuvia luontotyyppisiä. Vuoden 2015 pesimälinnustoselvityksessä ei havaittu Rykmentinpuiston kaava-alueella ei havaittu uhanalaisia lajeja. Vuonna 2015 tehdyssä lepakkoselvityksessä rakennus 10 todettiin lepakoille tärkeäksi kohteeksi. Alueella ei ole muita huomioitavia kohteita.

Luontoselvityksissä ei ole ilmennyt luontoarvoja, jotka rajoittaisivat lainsäädännöllisesti maankäyttöä tai antaisivat aiheutta antaa maankäyttösuosituksia Monion asemakaava-alueella. Alueelle ei sijoitu luonnonsuojelulain tai metsä- ja vesilain mukaisia suojeltavia kohteita. Selvityksissä ei ole myöskään tehty havaintoja lajeista, jotka ovat lainsäädännöllisesti suojeltuja.

Monion asemakaava-alueelta ei ole löytynyt merkkejä liito-oravasta. Alueella ei ole lajille erityisen hyvin sopivia metsiköitä, mutta kuitenkin muutamia alueita, joilla liito-orava periaatteessa voisi esiintyä. Metsänhoidossa tulee pyrkiä säästämään haapoja mahdollisuuksien mukaan.

(Hyrylän Rykmentinpuiston alueen luontoselvitysten täydennys 28.1.2016, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. Hyrylän varuskunta-alueen luontoselvitykset, Realprojekti, Faunatica oy 2006-2007. Sulan osayleiskaavan ja varuskunta-alueen osayleiskaavan itäisen osan luonto- ja maisemaselvitys. Tuusulan kunta, Air-ix Ympäristö Oy. 2006. Tuusulan Hyrylän liito-oravatarkistus. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy, 2012. Tuusulan Hyrylän Rykmentinpuiston luontoarvotarkastelu. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy, 2012.)

(liite: luonto- ja maisemaselvitykset)

Ilmasto

Vallitseva tuulensuunta alueella on lounaasta. Kuukauden keskimääräinen sademäärä on 54 mm. Lumimäärä on suurimmillaan maaliskuussa, jolloin se on noin 22 cm. (Helsinki-Vantaan lentokentän keskiarvotiedot vuosilta 1971-2000). Alueen pohjoispuolella Kulloontien pohjoispuolinen peltoaukea muodostaa tuulista ympäristöä.

(Hyrylän varuskunta-alueen maisemaselvitys, Realprojekti, Ecobio 2006)

2.1.3. Rakennettu ympäristö

Hyrylän läpi kulki 1400-luvulla asiakirjoissa mainittu Hämeentie. Hyrylästä tuli tienristeys, kun nykyisen keskustan kohdalta alkaen rakennettiin 1680-luvulla Mäntsälän maantie. Ensimmäinen laajempi asutuskeskittymä syntyi, kun 1850-luvulla tilapäinen sotilasleiri muutettiin pysyväksi varuskunnaksi. Ensimmäisessä vaiheessa kasarmit rakennettiin nykyisen keskustan alueelle, pian varuskuntaa laajennettiin myös maantien toiselle puolelle. Kasarmialue oli 50 metriä leveä ja 200 metriä pitkä suoraviivainen alue. Kasarmialueen ympärille kehittyi taajama 1800-luvun lopulla. Varuskunnan toinen merkittävä rakennusvaihe valmistui vuonna 1915, jolloin rakennusten määrä kasvoi noin neljään-

kymmeneen. Sotasairaalalle, varuskunnalle ja taajaman venäläiselle väestölle valmistui vuonna 1900 mäen päälle taajamakuvaa hallinnut punatiilinen ortodoksikirkko.

Varuskunta muutettiin tykistövaruskunnaksi vuonna 1944 ja toiminnan painopiste siirtyi 1950-luvun uudisrakennusten myötä kasarmialueen itäosiin. Varuskunta muutettiin ilmatorjunnan koulutuskeskukseksi vuonna 1957. Hyrylän taajaman rakenne muuttui merkittävästi 1960-luvulla vanhojen kasarmien jäädessä vaille käyttöä. Keskustassa harjoituskentän paikalle rakennettiin liikeraennuksia ja Tuusulanväylän itäpuolella puukasarmialueen reuna-alueelle rakennettiin asuinkerrostaloja. Huonokuntoinen kirkko purettiin ja vieressä ollut hautausmaa siirrettiin kauemmas varuskunta-alueelle 1950-luvulla. Uudet varuskuntatoiminnot rakennettiin 1950- ja 1960-luvuilla pääasiassa väljästi maaston muotoihin sovittaen, mutta 1970-luvulta eteenpäin rakennetut toiminnot sijoitettiin lähelle toisiaan ja suorakulmaiseen koordinaatistoon. Varuskunnan varsinaisen kasarmialueen ulkopuolisiin rakennettuihin toimintoihin on kuulunut mm. varastoalue, urheilukenttä, ampumarata ja harjoitusalueet. Aidatun harjoitusalueen käyttö on keskittynyt mäkien lakiosiin, joita yhdistää hiekkatiestö. Varuskunta lakkautettiin vuonna 2007. Nykyisellään varuskunnan varhaisempaa, suurelta osin tiivistä rakennetta on vaikea havaita.

Jonkin verran kaava-alueen pohjoispuolella Saksan ja Klaavolan kantatilojen historiaa tunnetaan jo 1500-luvulta, jolloin tilat olivat asuttuja rälssitiloja. Kaksi tilaa muodostivat 1700-luvulle asti Hyökkälän kylän. Tilojen pellot olivat alkuaan tilakeskusten länsipuolella ja niityt itäpuolella. Vaikka isojako toteutettiin Hyökkälässä 1780-luvun alussa, pienen kylän rakenne on edelleen havaittavissa. Nykyään pellot sijaitsevat kylän itä- ja pohjoispuolella.

Painotalon kortteli kaava-alueen pohjoispuolella ja uusi, 2004 valmistunut uimahalli laajentavat keskustatoimintojen aluetta Tuusulanväylän yli. Monion asemakaava-alueella ja eteläpuolella mäen harjalla sijaitsee asuinkerrostaloja 1950- ja 1960-luvuilta.

Viistokuva lännestä: etualalla keskustaa ja Tuusulanväylä, keskellä varuskunta-aluetta.



Viistokuva idästä: etualalla varuskunta-alue, taustalla Hyrylän keskusta ja Tuusulanjärvi.



Viistoilmakuvat: Tuusulan kunta

(Tuusulan kulttuurimaiseman ja rakennuskannan inventointi, luonnos 2005, Tuusulan kunta.)

(Hyrylän kasarmialue, Rakennushistoriainventointi, Senaatti-kiinteistöt, 2005.)

(Rakennetun kulttuuriympäristön inventointi, luonnos 2014, Anne Vähätalo, toim.)

(liitteet: Tuusulan kulttuurimaiseman ja rakennuskannan inventointi, ote raportista ja Kasarmialueen rakennushistoriallinen arvotus)

2.1.4. Väestö, työpaikat ja palvelut

Tuusula oli vuoden 2016 heinäkuun lopussa väkiluvultaan Suomen 29. suurin kunta, asukkaita oli 38 459 (Tilastokeskus). Alueen työpaikat sijaitsevat aiemmissa varuskuntarakennuksissa, seurakuntakeskuksessa ja uimahallissa.

Suunnittelualueen palvelut sijaitsevat pääasiassa keskustatoimintojen kortteleissa lähellä Tuusulanväylää. Alueella sijaitsee mm. lukiokampus.

Maakuntaliitto on teettänyt KUUMA-kuntien kaupan palveluverkon selvityksen, jonka lisäksi Tuusulan kunta teetti Etelä-Tuusulan kaupallisen selvityksen, jossa pureuduttiin erityisesti alueellisiin erityiskysymyksiin. Selvitysten mukaan Hyrylän kaupallista vetovoimaa tulee merkittävästi kehittää. Painopiste tulee pitää erityisesti päivittäistavarakaupan ja keskustahakuisten palveluiden sekä erikoistavarakaupan palveluiden kehittämisessä.

(KUUMA-kunnat, kaupan palveluverkkoselvitys. FCG Planeko Oy, 2010.)

(Etelä-Tuusulan kaupallinen selvitys. FCG Oy, 2009.)

Puinen makasiinirakennus varuskunnan ensimmäisestä rakennusvaiheesta Tuusulanväylän varressa.



1960-luvun kerrostaloja pohjoisesta katsottuna. Rakennukset sijaitsevat aiempien varuskunnan rakennusvaiheiden kohdalla.



1960-luvun kerrostaloja kaakosta katsottuna. Rakennukset sijaitsevat aiempien varuskunnan rakennusvaiheiden kohdalla.



2.1.5. Kulttuurihistorialliset kohteet ja muinaisjännökset

Rykmentinpuiston merkittävimmän rakennetun ympäristön muodostaa entinen varuskunta-alue, jonka vanhimmat rakennukset sijaitsevat Hyrylän keskustassa ja sen läheisyydessä. Varuskunta-alue ja sen pohjoispuolella sijaitsevat tilakeskukset kuuluivat vuoden 1993 valtakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen luetteloon. Vaikka kohde ei sisälly 2010 uudistettuun RKY luetteloon, alueen arvot ovat edelleen samat. Kohteen kuvaus vuoden 1993 luettelon mukaan: Hyrylän kasarmialue lukeutuu maan vanhimpiin varuskuntiin. Alueen ensimmäinen, puisista kasarmeista koostuva rakennusvaihe ajoittuu kaudelle 1858-1885. Tältä ajalta on säilynyt yksi puurakennus vuodelta 1862. Toinen, tiilisten kasarmien rakennusvaihe, ajoittuu vuosille 1900-1915. Tältä kaudelta on säilynyt kymmenkunta punatiilistä kasarmirakennusta.

Pysyvän varuskunnan ensimmäisen rakennusvaiheen rakennuksista on säilynyt yksi, Tuusulanväylän varressa sijaitseva, 1863 valmistunut pitkä puinen ja yksikerroksinen kasarmirakennus, jossa toimii nykyisin mm. päiväkotia. Varuskunnan toisen rakennusvaiheen kerrostaman muodostavat punatiiliset, 1915 mennessä rakennetut ja alunperin ensimmäistä vaihetta laajentaneet kasarmirakennukset. Kasarmirakennukset sijaitsevat asemakaava-alueen itäpuolella.

Tuusulanväylän varrella sijaitsevaa entistä upseerikerhoa lukuun ottamatta rakennukset ovat yksikerroksisia ja kaikki on tehty ajan tyyppiin rakentamisen aikana. Sekä ensimmäinen että toinen rakennusvaihe muodosti tiiviin, aidatun kokonaisuuden silloisen maantien molemmiin puolin. Ympäristön rakenteen kehittyminen johti varuskunnan toisen rakennusvaiheen sijoittumiseen hieman hajanaisesti varsinkin varuskunnan länsiosien ympäristössä. Ensimmäisestä ja laajimmasta rakennusvaiheesta on jäljellä yksi rakennus, sen sijaan toisesta rakennusvaiheesta on säilynyt lähes kaksi kolmannesta.

Toisen rakennusvaiheen tiilimakasiineja idästä päin katsottuna.



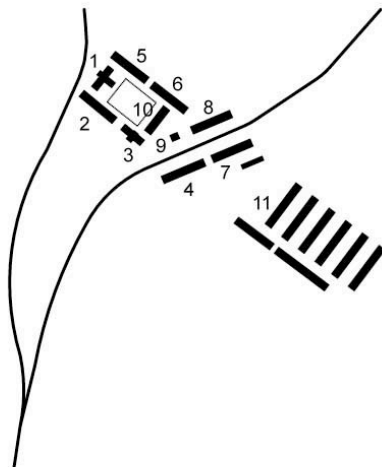
Alue ei ole nykyään kaupunkikuvallisesti yhtenäinen. Suunnittelualueella purettujen puisten kasarmien paikalle on rakennettu kaksi pitkää punatiilistä, kolmikerroksista asuinrakennusta 1960-luvulla. Niiden itäpuolella sijaitsee toisen rakennusvaiheen ajalta neljän rakennuksen yhtenäinen kokonaisuus, kaikki vuodelta 1915. Rakennuksista kaksi valmistui aliupseerien asuntoloiksi ja kaksi talleiksi. Rakennukset otettiin toimistokäyttöön 1960-luvulla. Rakennukset muodostavat kulttuurihistoriallisesti merkittävän kokonaisuuden.

Varuskunnan kolmas tärkeä rakennusvaihe ajoittuu 1950-luvulle. Rapatut rakennukset sijaitsevat väljästi maastossa aikaisempien vaiheiden läheisyydessä. Valmistuneita rakennuksia ovat mm. kaksikerroksinen Olympiakasarmi (1951) ja tyyppiirustusten mukainen ruokala (1955), jotka liittyvät väljästi entiselle kirkonmäelle 1950-luvun lopulla rakennettuihin kolmikerroksisiin asuinrakennuksiin. Myöhemmin 1950-luvun lopulla ja 1960-luvun aikana valmistuneet rakennukset rakennettiin aikaisempien vaiheiden itäpuolelle. Valmistuneita rakennuksia ovat kaksi kaksikerroksista kasarmirakennusta, sotilaskoti, korjaamorakennus ja 2017 keväällä huonokuntoisena purettu lämpökeskus.

Näkymä Hyrylän keskustan suuntaan. Etualalla Tuusulanväylän alikulku, oikealla uimahalli. Maanpinnan taso keskustassa Tuusulanväylän toisella puolella on itäpuolta alempana.

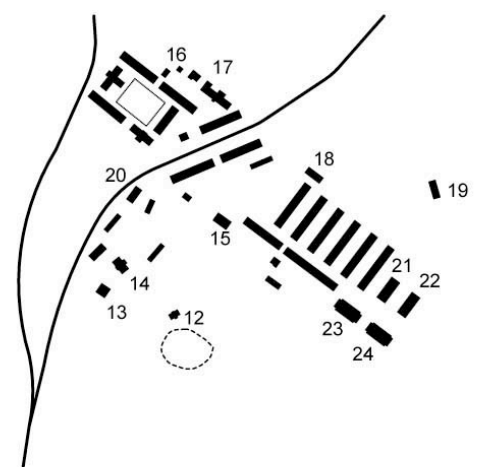


1885



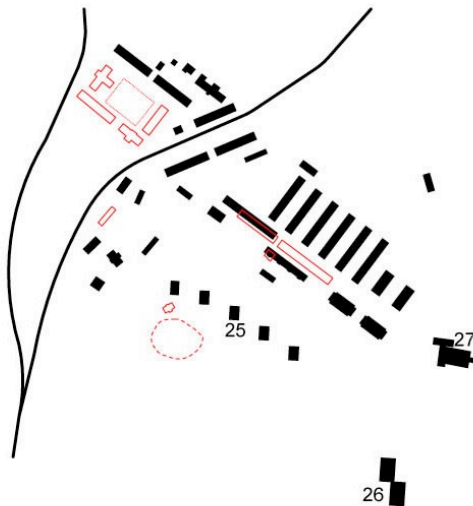
1. Ruokala, 1858
 2. Kasarmirakennus, 1858
 3. Varasto, 1858
 4. Kasarmi, 1863
 5. Miehistökasarmi, 1854
 6. Miehistökasarmi, 1854
 7. Upseerien asuntola, 1854
 8. Kasarmi, myöhemmin, 1854
upseerikerho
 9. Päävartio, 1854
 10. Sairaala, 1873
 11. Talleja, pajoja, varastoja, 1855-1885
- ◇ "Äkseeraus Kenttä"

1915



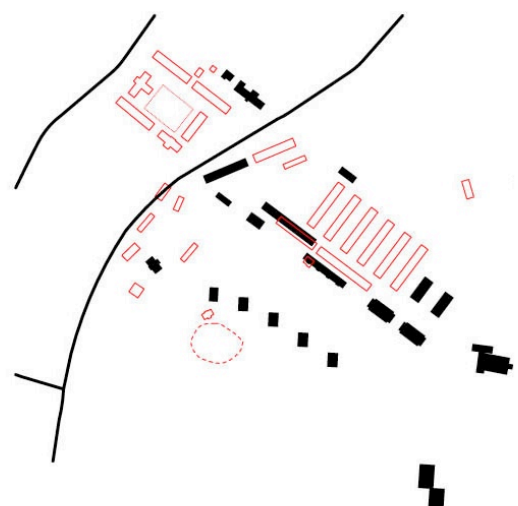
12. Kreikkalaiskatolinen kirkko, 1900
 13. Aliupseerikerho, 1907
 14. Aliupseerien Asuntoja
 15. Leipomo, 1914
 16. Puhelinkeskus, 1915
 17. Kasarmi, 1915
 18. Talli, 1915
 19. Ammusvarasto, 1915
 - 20-24. Miehistökasarmeja, 1915
- Hautausmaa

1965



25. Henkilökunnan asuinrakennuksia, 1960
26. Olympiakasarmi, 1951
27. Ruokala

2009



- Puretut rakennukset
■ Olemassa olevat rakennukset
— Tie

Varuskunta-alueen vanhan osan pääkehitysvaiheet.

(Tutkimusraportti Tuusula, Hyrylä Rykmentinpuisto, Kirkonmäki ja Varuskunnankoto, Historiallisen ajan varuskunta-alueen arkeologinen koekaivaus ja kartoitus 18.6.-30.6.2012. Museovirasto, 2012.)
(Tuusulan historiallisen ajan muinaisjäännösinventointi. Museovirasto, rakennushistorian osasto, 2009.)
(Tuusulan kulttuurimaiseman ja rakennuskannan inventointi, luonnos 2005, Tuusulan kunta.)
(Hyrylän kasarmialue, Rakennushistoriainventointi, Senaatti-kiinteistöt, 2005.)
(Rakennussuojelun tavoitteet Hyrylän varuskunta-alueen suunnittelukilpailua varten. Museovirasto, Juha

Vuorinen, 2007.)

(Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt. Museoviraston Rakennushistorian osaston julkaisu 16, 1993.)

(Tuusula sotilaspitäjänä – Hakkapeliitoista ohjushmiehiin, 2007, toim. Ilmo Kekkonen.)

(Tuusulan rantatie Ruotsin vallan aikana, 1998, TVL Uudenmaan piiri, Petri Hiltunen.)

2.1.6. Liikenne

Rykmentinpuisto kytkeytyy liikenteellisesti tehokkaasti kaikkiin suuntiin. Pohjoisessa alue kytkeytyy Kulloontiehen (mt145), lännessä Tuusulanväylään ja etelässä Fallbackantiehen – Tuusulanväylään. Rykmentinpuiston itäosassa sijaitsee Tuusulan itäväylä, jonka jatkamista pohjoiseen kaavaillaan ja johon kytkeytyminen on esitetty osayleiskaavassa. Myös Tuusulan itäväylän eteläosan liittymän parantamista suunnitellaan.

Tuusulassa suurimmat liikenteelliset ongelmakohdat keskittyvät Hyrylän alueelle. Seudullisen liikenteen väylät, jotka palvelevat sekä läpikulkuliikennettä että kunnan sisäistä liikennettä, ovat paikoin huomattavan kuormittuneita ja vilkkaimman työmatkaliikenteen aikoina esiintyy ruuhkia, erityisesti Tuusulanväylällä ja Hämeentiellä.

Kaava-alue rajautuu lännessä Tuusulanväylään, joka on seudullisesti merkittävä yhteys Helsingin suunnan ja Järvenpään välillä. Tien liikennemäärä on nykyisellään lähes 19 000 ajon./vrk. Tien yhteydessä sijaitsee kevytliikenteen väylät ja linja-autopysäkkejä.

Aluetta nykyisellään palveleva joukkoliikenne toimii pääasiassa Hyrylän keskustan kautta josta joukkoliikenteellä saavuttaa Helsingin seudun varsin kattavasti. Rataverkko on saavutettavissa Hyrylän keskustasta joukkoliikenteellä. Siirtyminen HSL:een tulee mahdollisesti muuttamaan reitistöjä. Kaava-alue kytkeytyy Tuusulanväylään nykyisellä Tykkitien liittymällä. Alueella ei ole muuta katuverkkoa.

2.1.7. Tekninen huolto

Alueella on jonkin verran teknisen huollon verkostoja. Puolustusvoimien verkostoja tulee siirrettäväksi tarvittavasti.

Varuskunta-alueen osalta jätevedet on viemäroity Tuusulanväylän alitse Hyrylän keskustan suuntaan.

Caruna Oy:n sähkönjakeluverkon 20 kV johdot kulkevat kaava-alueen poikki pohjois-eteläsuunnassa Rykmentintien linjausta pitkin, sekä idempänä Klaavolantielta etelään, kohti Kilpailutietä.

2.1.8. Ympäristön häiriötekijät

Tieliikenne

Uusille asuntoalueille sovelletaan ulkona 55 dB melun ohjearvoa päiväaikaan ja 45 dB yöaikaan ja sisällä päiväaikaan 35 dB ja yöllä 30 dB. (Valtioneuvoston päätös 993/92). Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei kuitenkaan sovelleta yöohjearvoja. Tuusulanväylällä liikennemäärät ja ajonopeudet aiheuttavat nykytilanteessa merkittävää melua alueella. Monion asemakaava-alue on osin melualueella.

Ilmatieteen laitoksen laatiman selvityksen mukaan (Tuusulan keskustan ja Kievarinkaaren asemakaavan liikenteen päästöjen leviämisseelvitys, 26.05 2008), typenoksidien raja-arvot alittuvat selvästi jo alle 10 m:n etäisyydellä

Tuusulanväylästä. Tämän perusteella ja ottaen huomioon muiden suunnittelu-alueita rajaavien tai sen halki kulkevien katujen alhaisemmat liikennemäärät, liikenteen päästöt eivät aseta kaava-alueen ratkaisuille erityisiä rajoituksia.

Lentomelu

Asemakaava-alueelle ei ole osoitettu maakuntakaavassa lentomeluvyöhykkeitä. Finavian ympäristöluvan mukaiset lentomeluvyöhykkeet (Helsinki-Vantaan lentoasema, Ympäristölupahakemus 2007) eivät ulotu kaava-alueelle. Melukäyrä LDEN 50 ulottuu Ilmailulaitoksen selvityksen A19/2001 mukaan jonkin matkan päähän kaava-alueen itäpuolelle eikä siten koske kaavaa.

Radon

Säteilyturvakeskus on mitannut Hyrylässä pientaloasuntojen radonpitoisuuksia. Mittausten perusteella Hyrylän keskustan alueella tiedetään olevan radonia. Kaava-alueella tulee noudattaa rakennusjärjestyksessä määrättyä radonilta suojautumista.

Pilaantuneet maa-alueet

Asemakaava-alueella ei ole todettu pilaantuneita maa-alueita.

2.1.9. Maanomistus

Maa-alue on suurelta osin Kruunuasuntojen omistuksessa. Tuusulan kunta ja Kruunuasunnot Oy ovat allekirjoittaneet yhteistyösopimuksen sekä asemakaavoituksen käynnistämissopimuksen, jonka kunnanhallitus on hyväksynyt 11.3.2013. Tuusulan kunnan tavoitteena on solmia MRL 91 b §:n tarkoittamat maankäytösopimukset kunnanvaltuuston maapoliittisen ohjelman mukaisesti.

2.2. SUUNNITTELUTILANNE

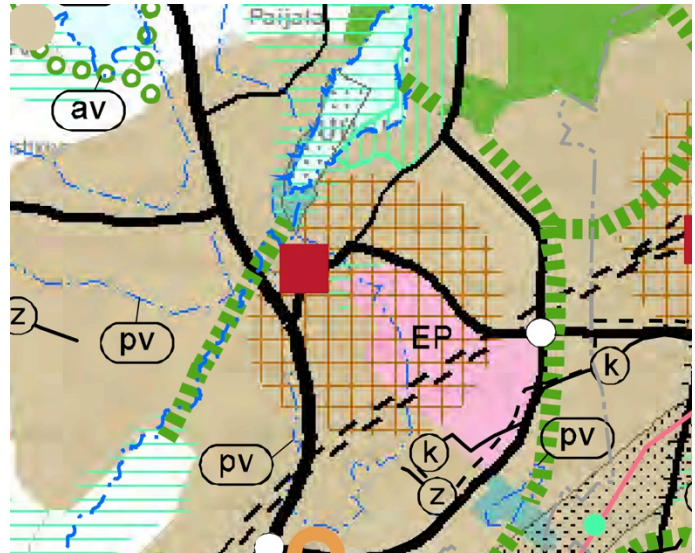
2.2.1. Maakuntakaavat

Uudenmaan maakuntakaavassa, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä 8.11.2006, suunnittelualue on Puolustusvoimien aluetta (EP). Merkinnän mukaan "alue varataan puolustusvoimien käyttöön. Mikäli taajamatoimintojen alueisiin kiinteästi liittyvät alueet Helsingin Santahaminassa, Tammisaaren Dragsvikissä ja Tuusulan Hyrylässä vapautuvat puolustusvoimien käytöstä ne varataan vapautuvilta osin taajamatoimintojen alueeksi." Maakuntakaavassa entisen varuskunta-alueen länsiosa on osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi, sekä keskeiset liikenneväylät ja pohjavesialueet (pv).

Ympäristöministeriö vahvisti Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan 30.10.2014. Tuusulan Rykmentinpuiston taajamatoimintojen alue jätettiin vahvistamatta. 2. vaihemaakuntakaavassa Hyrylä on osoitettu kaavamerkinnällä "Keskustatoimintojen alue" ja sen ympärille "Tiivistettävä alue". Lentorata on osoitettu "Liikennetunneli" kaavamerkinnällä alueen itäpuolelle.

Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan ehdotus on ollut nähtävillä 9.12.2016 saakka. Ehdotuksessa entisen varuskunta-alueen länsiosa on osoitettu maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristöksi. Uudenmaan maakuntavaltuusto hyväksyi kaavan 24.5.2017. Maakuntahallitus päätti 21.8.2017, että kaava tulee voimaan ennen kuin se saa lainvoiman. Päätöksen lisäksi kuntien tulee kuuluttaa se.

Ote vahvistettujen maakuntakaavojen epävirallisesta yhdistelmästä 2016.

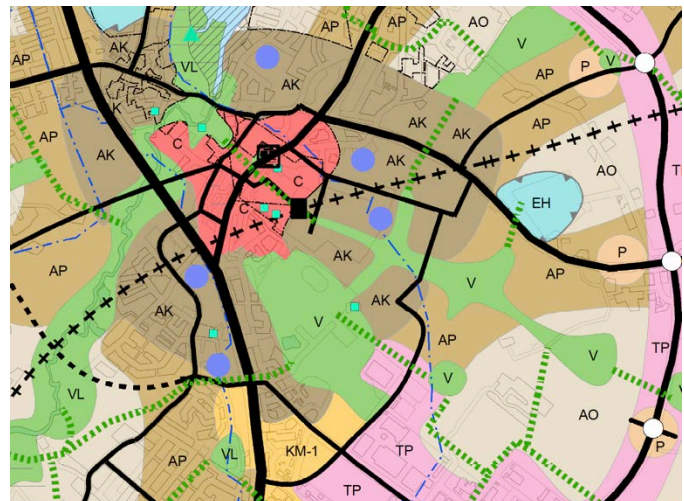


2.2.2. Tuusulan yleiskaava 2040

Tuusulan yleiskaava 2040 on etenemässä ehdotusvaiheeseen. Yleiskaava on ollut luonnoksena nähtävillä 11.8. - 30.9.2014.

Yleiskaavaluonnoksessa Monion alue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi, jonka läpi kulkee Rykmentinpuiston aluetta palveleva kokoojakatu. Alueen läpi on linjattu ekologinen yhteystarve keskuspuiston Urheilukeskuksesta Jokipuistoon. Monion kaava-alue on vedenhankinnalle tärkeää pohjavesialuetta.

Tuusulan yleiskaava 2040, ote luonnoksesta



2.2.3. Rykmentinpuiston osayleiskaava

Rykmentinpuiston keskuksen asemakaavan laatiminen perustuu 7.5.2012 Tuusulan kunnanvaltuustossa hyväksytyyn Rykmentinpuiston osayleiskaavaan. Osayleiskaava on kaava-alueen osalta lainvoimainen (KHO 13.10.2014). Osayleiskaava on asemakaavan laatimista ohjaava kaava.

Kaava-alue on osoitettu Hyrylän aluetta palveleville keskustatoiminnoille (C). Ohjeellinen aluetehokkuus on 0,6-0,9 ja suurin kerrosluku on VI. Alue tulee yhdistää kaupunkikuvallisesti ja toiminnallisesti Hyrylän nykyiseen keskusta.

Osa keskustatoimintojen alueesta on osoitettu lisäksi ydinkeskusta-alueeksi, jolla sallitaan VIII –kerroksiset rakennukset.

Ydinkeskusta-alueella Varuskunnanaukion luoteisosassa on osoitettu toriaukiona. Alueella on sijainnut aiempia varuskunnan rakennuksia, jotka on merkitty osayleiskaavaan muinaismuistokohteina. Alueella on tehty arkeologiset kaivaukset ja tutkimukset. Niiden valmistumisen myötä alueet ovat vapautuneet rakennettaviksi. Lisäksi alueella on osoitettu kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennuksia (sr).

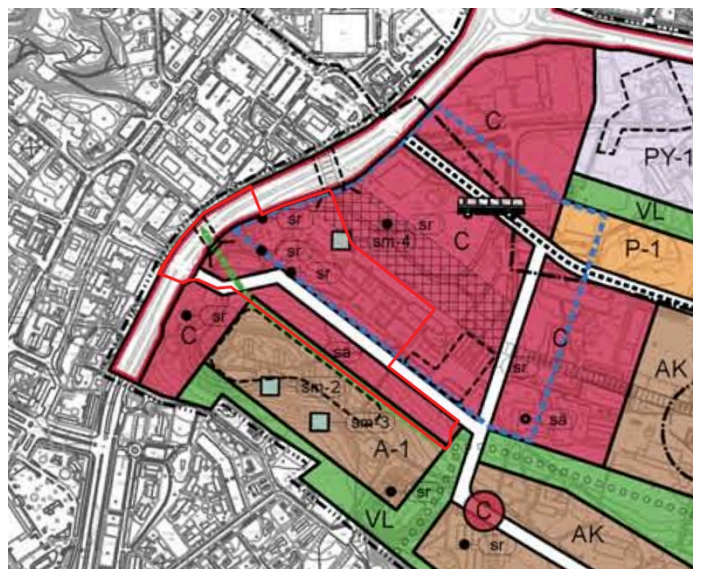
Korttelialueen lounaispuolella on lähivirkistysalue, jonne on linjattu Rykmentinpuistoa palvelevia ulkoilureittiyhteyksiä. Tuusulanväylä on osoitettu kaduksi ja alikulun kautta on linjattu virkistysyhteystarve.

Kaava-alue on pohjavesialueella.

Rykmentinpuiston osayleiskaava. Korkeimman hallinto-oikeuden kumoamat A-2 ja AP-alueet kartassa ylliviivattuina.



Ote Rykmentinpuiston osayleiskaavasta.



2.2.4. Asemakaavat

Suunnittelualueen luoteinen, Tuusulanväylään rajoittuva osa on osin asemakaavoitettua. Muualla suunnittelualueella ei ole asemakaavaa.

Asemakaavassa Tuusulanväylä on osoitettu maantien alueeksi, jonka ali on linjattu yhteys. Nappulakadun kohdalla on nuoli osoittamassa ajoneuvoliittymän likimääräistä sijaintia.

Suunnittelualueesta on asemakaavoitettua n. 0,7 ha.

Asemakaavoitetut alueet.



2.2.5. Rakennusjärjestys ja pohjakartta

Kunnanvaltuuston 11.6.2012 §67 hyväksymä rakennusjärjestys on tullut voimaan 16.11.2013.

Pohjakartta on Tuusulan kunnan laatima ja se täyttää kaavoitusmittausasetuksen (1284/1999).

2.2.6. Kiinteistörekisteri ja tonttijako

Alueen kiinteistöt ovat kiinteistörekisterissä tiloina.

2.2.7. Rakennuskiellot

Alueella ei ole voimassa MRL 38§ mukaista olevaa rakennuskieltoa.

2.2.8. Liittyvät suunnitelmat ja kaavat

Tuusulan keskustan yleissuunnitelma

Keskustan alueesta laadittu yleissuunnitelma on valmistunut vuonna 2013. Yleissuunnitelma on hankkeita ja kehitystarpeita kokoava ja yhteen sovittava viitesuunnitelma, jossa päätarkoituksena oli eheän kokonaisuuden aikaansaaminen. Yleissuunnitelmassa esitettiin olennaisena asiana Rykmentipuiston tavoitteellinen liittyminen Hyrylän keskustaan verkostoina, toimintojen suh-

teen ja kaupunkikuvallisesti. Yleissuunnitelma ei ole virallinen kaavamuoto. Yleissuunnitelmassa esitettiin kaava-alueelle ajankohtaisen aluetta koskevan asemakaavasuunnitelman ratkaisu.

Tuusulan keskustan yleissuunnitelma 2013, havainnekuvan ote. Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy ja Ramboll Finland Oy.



Muut suunnitelmat ja selvitykset

Rykmentinpuiston tavoitteena on olla tulevaisuuden asuinalue. Tähän tavoitteeseen päästäkseen alue toimii alustana erilaisille tutkimushankkeille sekä innovaatioille.

Kolmivuotisessa ATRA (Auerakentamisen rahoitus- ja toteutusmallit) -hankkeessa selvitetään erilaisia aluerakentamisen rahoitus- ja toteutusmalleja. Rykmentinpuisto toimii hankkeessa case-alueena. Kunnan tavoitteena on ATRA-hankkeen avulla saada lähtökohdat parhaan mahdollisen rahoitus- ja toteutusmallin tunnistamiseen Rykmentinpuisto-projektille. Hanke on Tekesin rahoittamana ja sitä koordinoi Aalto-yliopiston maankäyttötieteiden laitos.

Tuusulan kunta oli mukana VTT:n ohjaamassa Tekes -rahoitteisessa uusiutuvien energialähteiden REMIX -tutkimushankkeessa (Renewable Energy Multi-technology Mix, 9/2011-12/2013). Hankkeessa on kartoitettu mahdollisuuksia hyödyntää Rykmentinpuistossa erilaisia uusiutuvia energiaratkaisuja. Tutkimushankkeessa keskityttiin muun muassa erilaisten uusiutuvien energiaratkaisujen liiketaloudelliseen arviointiin. Rykmentinpuisto on myös ollut case-kohteena TEKES:in rahoittamassa FINSOLAR-hankkeessa, jossa on selvitetty aurinkoenergialiiketoiminnan kehittämismahdollisuuksia.

Hyrylän keskustan ja Rykmentinpuiston pysäköinnin ratkaisuja on tarkasteltu Fira:n Versta -selvityksessä. Alueen tavoiteltu maankäytön tehokkuus ja pohjaveden suojelu edellyttävät rakenteellista pysäköintiä ainakin tiiviimmin rakennettavalla keskusta-alueella. Selvityksen mukaan Tuusulan keskustan alueella näyttää olevan rajatuilla alueilla potentiaalia vuorottaispysäköinnille. Vuo-

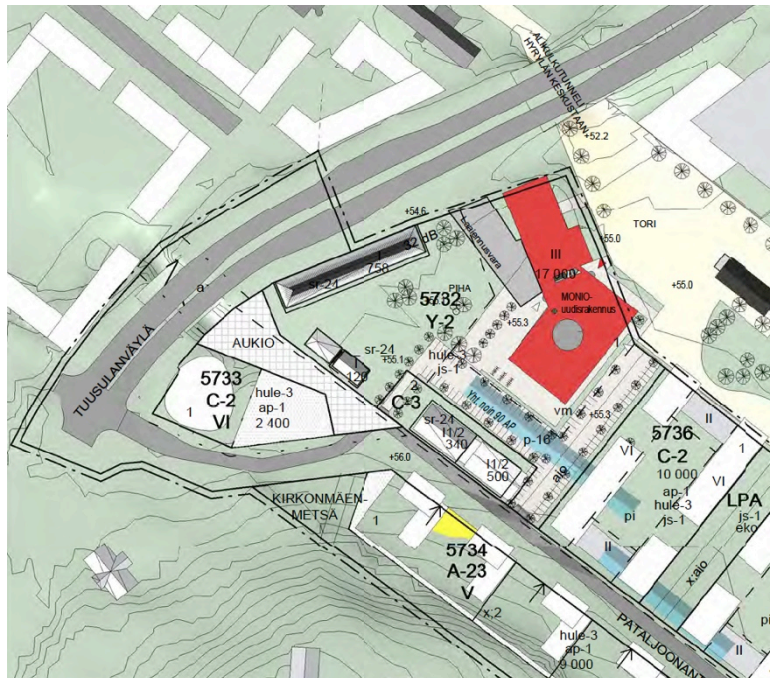
rottaspysäköinnissä voisivat olla mukana pysäköinnin sydämenä toimiva liikekeskus, uimahalli, liikekeskuksen asuntojen pysäköinti, etenkin vieraspysäköinti ja terminaalin liityntäpysäköinti. Selvityksessä tuotiin ilmi, että Tuusulan keskustan ja Rykmentinpuiston kehittäminen tiiviimmin rakennetuksi kaupunkiympäristöksi edellyttää nykyistä vahvempaa pysäköinnin ohjausta ja valvontaa. Selvitys antaa hyvät lähtökohdat kehittää Rykmentinpuiston alueelle kestävän pysäköintiratkaisu.

Rykmentinpuisto on ollut myös mukana SPIRE -tutkimushankkeessa, jossa kehitettiin älykkään pysäköinnin joustava järjestelmä. Järjestelmä integroituu erilaisten kiinteistöjen järjestelmiin, kuten opastus-, mainonta- ja business intelligence -järjestelmiin sekä kulunvalvonta- ja muihin seurantajärjestelmiin. SPIRE:n uutuusarvo on siinä, että se parantaa sekä kiinteistön että pysäköijän ennakointikykyä ja reaaliaikaista tilanteisiin ja olosuhteisiin varautumista. Hankkeen loppuraportin osana tuotettiin kunnalle lisäksi tiivis selvitys Rykmentinpuiston ja Hyrylän keskustan pysäköinnin haasteista. Hankkeen tuloksia on mahdollista hyödyntää erityisesti keskuksen pysäköintiratkaisua luodessa, kun yhdessä toteuttajien kanssa suunnitellaan hankkeita pidemmälle Tekes-hanke oli kaksivuotinen ja sitä koordinoi Aalto-yliopiston tutkimuslaitos HIIT. Hankkeen myötä perustettiin myös yritys, joka vie idean kehittelyä eteenpäin.

Asemakaava-alueella on hankesuunnitteluvaiheessa Tuusulan Monio, jossa yhdistyvät useiden käyttäjäryhmien uusi oppimisympäristö ja kaikkia kuntalaisia palveleva monitoimitalo. Investointipäätöksen jälkeen on tarkoitus edetä arkkitehtikilpailun myötä toteutussuunnitteluun. Tavoitteena on Monion valmistuminen oheiskohteeksi Puustellinmetsään vuonna 2020 järjestettävälle asuntomessuille.

Asemapiirros, Tuusulan Monion hankesuunnitelma

Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy, 24.1.2017



3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

3.1. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN TARVE

Kunnanvaltuusto on asettanut Rykmentinpuiston alueen asemakaavoituksen yhdeksi kunnan kärkihankkeista. Kärkihankkeet ovat kaavoja, joiden valmistamiseen panostetaan ensisijaisesti. Kunnanvaltuusto hyväksyi Tuusulan kuntastrategian vuoteen 2020 10.12.2012. Valtuusto linjasi kunnan tavoitteelliseksi kasvuvauhdiksi 2%. Myös Yleiskaava 2040:n luonnosta laadittaessa selvitetiin taajamien kasvutarpeita kunnan väestönkasvun ollessa 2%. Tämä edellyttää sekä kokonaan uusien alueiden kaavoittamista että olemassa olevien asuinalueiden täydennysrakentamista. Asemakaava vastaa tarpeeseen laajentaa Hyrylän kaupunkimaista aluetta. Asemakaavan tavoite on mahdollistaa Monion toteuttaminen, keskustatoimintojen kehittymistä tukevan asumisen kehittäminen ja mahdollistaa Rykmentinpuiston keskusta-alueen eteläisen pääkadun kytkeminen Tuusulanväylään.

3.2. SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN

Asemakaavatyö on käynnistynyt kunnan aloitteesta. Alueen kaavoittaminen sisältyy valtuuston hyväksymään kaavoitussuunnitelmaan.

3.3. OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.3.1. Suunnittelun vireille tulo

Asemakaava on tullut vireille Osallistumis- ja arviointisuunnitelman kuulutuksella 7.5.2013. Kaavoituksesta on tiedotettu kaavoituskatsauksessa 2011, jonka kaavoituslautakunta hyväksyi kokouksessaan 13.4.2011.

3.3.2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Rykmentinpuiston asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on kaavaselostuksen liitteenä. Se on ollut julkisesti nähtävillä 10.5.-10.6.2013 välisenä aikana ja siitä jätettiin yhteensä 12 lausuntoa. Palaute OAS:sta oli pääosin positiivista ja asemakaavalle asetettuja tavoitteita pidettiin hyvinä ja perusteltuina. Palautteessa korostui myös liikenneverkon ja pohjavesien tärkeys aluetta suunniteltaessa.

Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Kaikista merkittävistä kuulemis- ja päätöksentekovaiheista ilmoitetaan kunnan ilmoitustaululla ja ilmoituslehdissä sekä kunnan verkkosivuilla internetissä. Kaavoituksen käynnistymisestä, osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavoituksen etenemisestä ilmoitetaan lisäksi suunnittelualueen asukkaille ja maanomistajille kirjeitse. Osallisille pidetään osallisuustilaisuuksia, joista tiedotetaan lehti-ilmoituksin ja artikkelein. Kaava-aineisto pidetään nähtävillä kunnantalolla kaavoitustoimistossa. Asemakaavan valmisteluaineistoon, kuten tehtyihin selvityksiin sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan, on mahdollista tutustua kaavoituksen kuluessa kunnan kaavoitusosastolla. Kaavoituksen verkkosivuilla julkaistaan kaavoitusta koskevaa aineistoa suunnittelun kuluessa. Kunnan kotisivujen osoite on www.tuusula.fi.

3.3.3. Viranomaisyhteistyö

Rykmentinpuiston asemakaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta on pyydetty asiaankuuluvien viranomaisten lausunnot. Aloituskäynnin neuvottelu pidettiin

7.10.2013. ELY-keskuksen kanssa käydyn keskustelun perusteella päädyttiin siihen, ettei luonnosvaiheessa käydy viranomaisneuvottelua.

3.4. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

Asemakaavan tavoitteena on toteuttaa lainvoimaista osayleiskaavaa.

Monion asemakaavan tavoitteet perustuvat Rykmentinpuiston asemakaavan tavoitteisiin; tavoite on kehittää Tuusulan keskustaajama-aluetta ja siihen tiiviisti liittyvää aiempaa varuskunta-aluetta ja ympäristöä tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi monipuoliseksi ja virikkeelliseksi keskusta-, asuin-, virkistys-, ja työpaikka-alueeksi sekä eheyttää nykyistä Hyrylän taajamarakennetta.

Monion asemakaavaa koskevat yleistavoitteet asemakaavan luonnosvaiheesta:

- a) Määritellään Rykmentinpuiston jatkosuunnittelua ja toteuttamisen tavoitetasoa varten visio.
- b) Edistetään alueen kehittämistä ja rakentamista omaleimaisena tulevaisuuden kaupunki- ja virkistysalueena.
- c) Eheytetään olemassa olevaa taajamarakennetta. Edistetään ekologista, taloudellista, kulttuurillista ja sosiaalista kestävyyttä.
- d) Kehitetään Hyrylän taajaman kaupallisten palveluiden tarjontaa.
- e) Kehitetään aluetta historia ja kulttuuriympäristö huomioiden.
- f) Edistetään innovatiivisen työpaikkatarjonnan sekä uusien toimitilojen kehittämistä, parannetaan työpaikkaomavaraisuutta.
- g) Parannetaan alueellisia liikenneyhteyksiä, edistetään joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä ja vähennetään liikenteen haittavaiikutuksia, ja esitetään pysäköinnille kaavallisesti innovatiivisia ratkaisuja.
- h) Eheytetään olemassa olevia virkistysyhteyksiä ja luodaan uusia sekä parannetaan viheralueverkostoa.
- i) Osa-alueita kehitetään vahvan identiteetin omaaviksi elinympäristöiksi ja osoitetaan niille taajamarakenteellisesti ja maisemallisesti sopivan mittakaavan ratkaisu. Mahdollistetaan osa-alueiden vaiheittainen toteutus valmiina, toimivina ja korkeatasoisina osakokonaisuuksina ja luodaan mahdollisuuksia monipuolisen rakennustypologian ja asuntotarjonnan syntymiselle.
- j) Pyritään aikaansaamaan arkkitehtonisesti ja kaupunkikuvallisesti laadukas alue.
- k) Huomioidaan puolustusvoimien tarpeet.
- l) Varataan tarvittavat energiahuollon alueet niin, että merkittävä osa alueen energiatarpeesta voidaan kattaa lähienergialla. Luodaan edellytykset toteuttaa energiankulutukseltaan vähäistä yhdyskuntarakennetta. Pyritään vähäpäästöiseen ja energiatehokkaaseen rakenteeseen sekä hillitsemään ilmastonmuutosta. Huomioidaan ilmastonmuutoksen sopeutumistarve.
- m) Selvitetään mahdollisuuksia tehostaa puun käyttöä rakennusmateriaalina.
- n) Huomioidaan Hyrylän pohjavesialue.

- o) Huomioidaan kunnan ja muun palvelutarjonnan edellyttämät tilatarpeet. *Luonnosvaiheen jälkeen Monion eli pääasiassa lukiokampuksen sijoituspaikaksi määriteltiin kunnanhallituksen päätöksellä asemakaavassa sille osoitettu alue.*

3.5. ASEMAKAAVAN LUONNOSVAIHE

Asemakaavan luonnosvaihe sisälsi n. 150 ha kokoisen alueen. Monion asemakaavan laatiminen koskee sen läntistä osaa.

Asemakaavan luonnoksessa kaava laajentaa nykyistä Hyrylän keskustaa ja taajamaa ja Hyrylän keskusta laajentuu Tuusulanväylän poikki kaava-alueelle. Monion asemakaava on osa Rykmentinpuiston keskusta. Alueen läntisimmät korttelit liittyvät toiminnollisesti nykyiseen liikekeskustaan, ja rakentaminen on tehokasta. Keskustakorttelit kytkeytyvät Tuusulanväylään ja kokoojakadun kautta Rykmentinpuiston keskukseen, sekä keskuspuiston ulkoilureitistöön.

Keskuksen itäpuolelle sijoittuvat keskuspuistoon ja viheralueisiin rajautuvat kylät, jotka ovat mittakaavaltaan ja rakentamistavaltaan keskusta pienimuotoisempia.

Kaava-alueelle on laadittu kaksi päävaihtoehtoa. Vaihtoehtoisia osa-alueiden tai kohteiden ratkaisuja on mahdollista yhdistää monella tavalla. Alueen tehokkuutta on tutkittu lisäksi alavaihtoehdoilla.

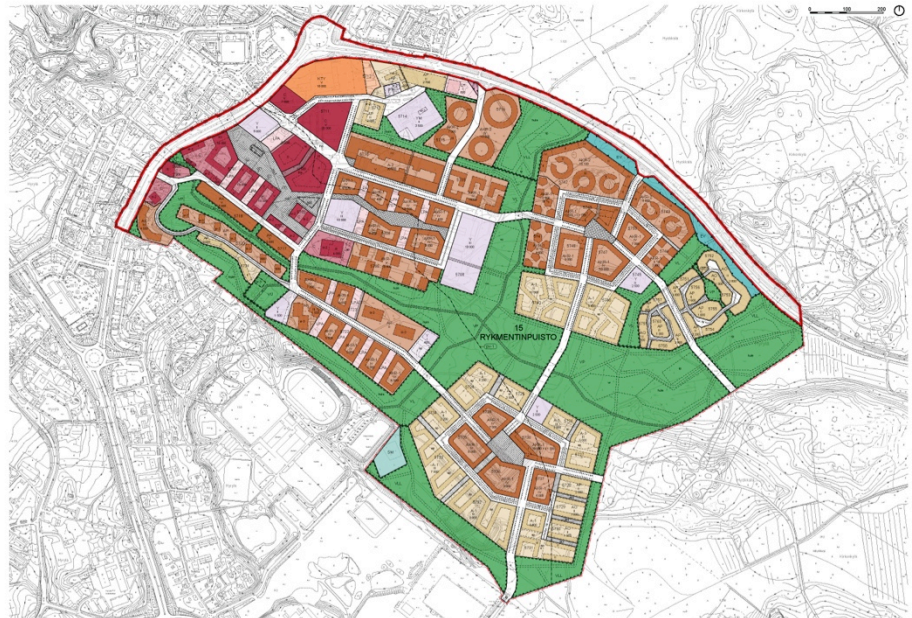
Havainnekuva
luonnosvaihe,
vaihtoehto 1



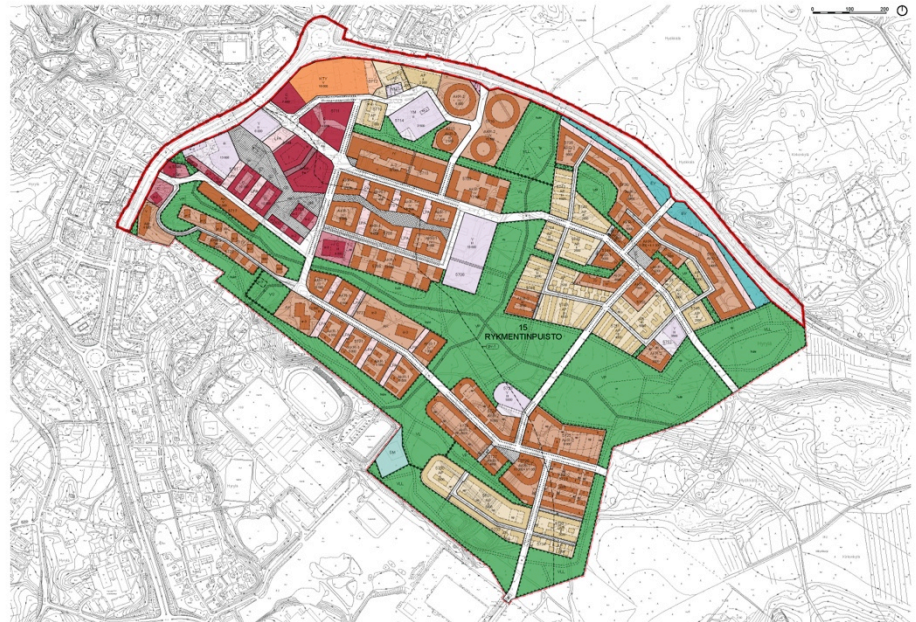
Havainnekuva
luonnosvaihe,
vaihtoehto 2



Kaavakartta
luonnosvaihe,
vaihtoehto 1



Kaavakartta
luonnosvaihe,
vaihtoehto 2



Rykmentipuiston asemakaavaluonnos pidettiin nähtävillä 13.2. – 14.4.2014. Asemakaavasta saatiin 26 lausuntoa ja 13 mielipidettä. Monion asemakaava-alueella koskevaan palautteeseen on laadittu vastineet. Muuta Rykmentipuistoa koskevaan palautteeseen laaditaan vastineet palautetta koskevan alueen asemakaavaehdotuksen yhteydessä.

Monion asemakaava-alueella koskevan palautteen pääkohdat olivat:

- aluerakenne on toimiva
- kaava ja havainnekuva antavat hyvät lähtökohdat tavoitteiden mukaisen alueen toteuttamiselle
- pohjavesialueen yksityiskohtaisempi huomioiminen ja hulevesien huomioiminen pohjavesialueella sekä Keravan suunnassa
- pohjavesialueen ja maalämpökaivojen yhteensovittaminen
- energiaverkostojen tarpeellisuus ja uusiutuvan ja innovatiivisen energian tuotantoa hyödynnettävä
- vanhat rakennukset on sovitettu hyvin suhteessa uuteen rakenteeseen, suojelukohteiden yksityiskohtainen huomioiminen jatkosuunnittelussa tärkeää mm. kerroslukujen, julkisivumateriaalien ja massoittelun osalta
- julkisten palveluiden mitoitus ja verkko toimiva, alueelle tulee osoittaa yhtenäiskoulu, kookas päiväkoti ja lukio, uimahallia tulee voida laajentaa
- kytkeytyminen nykyiseen keskustaan kaupallisesti ja kulkuyhteyksinä tärkeää
- toimiva julkinen liikenne tarpeellinen alusta alkaen
- julkisten palveluiden tilavarauksien riittävyys paikoituksen näkökulmasta
- rakenteellinen paikoitus on hyvä mutta aiheuttaa kustannushaasteen
- liikenteellisten liittymien toimivuus ja turvallisuus tärkeää
- Tuusulanväylä katualueeksi

- kevytliikenneverkoston kytkeytyvyys ja toiminnallisuus eri vaiheissa tärkeä, erityisesti Tuusulanväylän alikulku parannettava
- kytkeytyminen viheralueisiin tärkeää
- ehdotettu nimistöä
- tekniset verkostot hyvä huomioida kaavavaiheessa
- ehdotuksia kaavamääräyksiin aiheesta riippuen lisäyksinä ja lievennyksinä

3.6. ASEMAKAAVAN KEHITTÄMINEN LUONNOKSESTA EHDOTUKSEKSI

Monion asemakaava-aluetta kehitettiin ehdotukseksi saatu palaute huomioiden. Koska alueelle oli laadittu vaihtoehdotetut luonnokset, otettiin rakenteelliseksi lähtökohdaksi yhdistää molempien luonnoksen vaihtoehtojen parhaita ominaisuuksia. Samalla kehitettiin mm. Rykmentinpuiston energiaratkaisua, palveluiden verkkoa ja neuvoteltiin pohjavesialueen ja teknisten verkostojen ratkaisusta. Rykmentinpuiston osayleiskaava sai lainvoiman kaavaehdotuksen laatimisen aikana.

Asemakaavan ehdotusvaiheeseen valmistelussa tavoitteita ja ratkaisuja on täsmennetty koskien luonnoksesta saatua palautetta ja mm. kunnallisten palveluiden sijoittamista koskevia päätöksiä, sekä autopaikoituksen uutta ohjeistusta.

3.7. ASEMAKAAVAEHDOTUS

Asemakaavaehdotukseen on tehty tarkistuksia saadun palautteen perusteella. Tarkistukset ovat luonteeltaan teknisluonteisia ja vähäisiä eivätkä ne vaikuta olennaisesti kaavan sisältöön tai haitallisesti sen toteutettavuuteen tai toteutuksen laatuun. ELY -keskuksen mukaan tarkistukset eivät edellytä kaavan asettamista uudelleen nähtäville.

Tarkistusten pääkohdat ovat:

- Kortteli- ja tonttinumerointia on tarkistettu
- Kunnanosanraja lisätty kaavakarttaan
- Melusuojuuksesta Tuusulanväylää vasten on annettu tarkempia määräyksiä kortteleissa 5732 ja 5733.
- Teknisenä muutoksena pohjavesimääräys hule-3 korvattu merkinnällä pv
- Katualueen rajausta on tarkennettu
- Yleismääräystä kellarirakentamisen osalta tarkennettu
- Rakentamistapaohjeessa on tarkennettu vanhojen kasarmirakennusten uudisrakentamisen yhteensovitukseen liittyviä ohjeita.

4. Asemakaavan kuvaus

4.1. KAAVAN RAKENNE

4.1.1. Kaavan yleiskuvaus

Monion asemakaava-alue on osa Rykmentinpuiston keskusta. Alue sijoittuu keskuksen lounaispuolelle rajaten Varuskunnanaukiota. Monion koulukeskus jatkaa julkisten- ja toimitilarakennusten sarjaa Tuusulanväylän varressa. Kaava muodostaa Rykmentinpuistolle ja sen keskukselle eteläisen katuyhteyden Tuusulanväylälle.

Aktiiviset tilat ja toiminnot avautuvat aukioille ja johtavat kulkijan luontevasti Tuusulanväylän alikulun kautta Hyrylän keskusta-alueelta Rykmentinpuiston Kirkonmäen viheralueelle ja Rykmentinpuiston keskuksen aukioille. Tuusulanväylä on tarkoitus muuttaa jatkossa bulevardimaisemmaksi ja näin myös Rykmentinpuiston keskuksen saavutettavuus Tuusulanväylän tasossa paranee. Monion kaava-alueelta on poikittaisyhteys Taidekeskus Kasarmin museon ja Terveysaseman suuntaan Tuusulanväylän ali.

Puistokatumaiset pääkadut muodostavat Rykmentinpuiston keskuksen alueella ja edelleen kylien välille katuverkon, joka kytkeytyy lännessä Tuusulanväylään, pohjoisessa Kulloontiehen, idässä Rykmentinpuiston osayleiskaavassa suunniteltuihin kyliin ja etelässä Sulan alueeseen ja edelleen Tuusulanväylään. Keskuksen aukioakselin eteläpuolella sijaitsee eteläisempi pääkatuyhteys, Pataljoonantie, joka yhdistää Tuusulanväylän Rykmentinpuiston eteläisiin osa-alueisiin. Puuistutukset, kivijalkaliiketilat ja kadunvarsipaikoitus muodostavat viihtyisää ja vehreää katutilaa. Pääkokoojakatu kytkee Monion asemakaava-alueen Tuusulanväylään ja Sulan suuntaan.

Rykmentinpuiston keskuspuisto, Rykmentinpuisto, yhdistää osa-alueita toisiinsa virkistysyhteyksillä ja toiminnallisilla ulkotiloilla, ja samalla jaksottaa osa-alueita omaleimaisiksi kyliksi, joihin eteläpuolinen Kirkonmäen alue lukeutuu osaltaan. Keskuspuisto kytkee Rykmentinpuistossa yhteen Tuusulanjokilaakson, Urheilukeskuksen, alueen pohjoispuoleiset metsä- ja peltoalueet sekä alueen itäpuoleiset virkistysalueet.

Kaava-alueen pohjoisosaan sijoittuvasta Monion lukiokampuksesta on suora yhteys Hyrylän keskustan ja Rykmentinpuiston keskuksen hyvien joukkoliikennedyhteyksien pysäkeille, kulttuuripalveluihin, laajoille viheralueille ja monipuolisiin liikuntakohteisiin. Kampus on sijoitettu helposti saavutettavaksi pääkokoojakadun varrelle. Keskustakorttelin ja kampuksen väliin on osoitettu paikoitusalue pääasiassa kampuksen tarpeisiin. Korttelin eteläpuoliset vanhat rakennukset tulevat sisältämään keskustatoimintoja. Kadun varteen sijoittuu keskustatoimintojen korttelialueita painottuen asumiseen, ja pääkadun eteläpuoliseen kortteliin viheralueeseen rajautuvia keskustamaisen asumisen korttelialueita.

Havainnekuva:



Vanhat rakennukset ovat aktiivisessa ja näkyvässä roolissa lukiokampuksen yhteydessä ja Tuusulanväylä varrella. Monion asemakaava-alueelle rakentuu asuntoja noin 750 asukkaalle. Kaava-alueen kokonaistehokkuus on noin 1,0. Asemakaavakartta määräyksineen ja niihin liittyvä havainnemateriaali on kaavaselostuksen liitteenä.

4.1.2. Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Alueen imago

Rykmentinpuistosta rakennetaan tulevaisuuden puutarhakaupunki, jossa yhdistetään alueen historia, taide, maastonmuodot ja kestävä kehityksen periaatteet uniikiksi kokonaisuudeksi. Puutarhakaupunki muodostuu Tuusulan mitatakaavaan sopivista pikkukaupunkimaisista kylistä.

Asemakaavallinen ratkaisu on kohtalaisen joustava. Ympäristön laatutaso on määriteltä asemakaavamääräyksissä ja rakentamistapaohjeessa.

Taide osana elinympäristöä ja saa kaupunkikuvassa näkyvän roolin mm. alueelle sijoitettavien taideteosten ansiosta. Alueella tullaan noudattamaan myös prosenttiperiaatetta Rykmentinpuiston Taideohjelman (2017) mukaisesti. Alueelle on suunnitelmassa asukaslähtöinen huippunopea valokuituverkko.

Alueiden omaleimaisuuden aikaansaamisessa käytetään mahdollisimman laajaa työkalupakkia. Työkaluja ovat esim. ekologisten ratkaisujen koekohteet, erilaiset suunnittelukilpailut ideatasolta toteuttamiseen ja suuresta pieneen, suunnittelupajat, kolmannen sektorin toteutuskohteet ja yleiset suunnittelupäivät. Alueen toteuttamiseen kuluva aika toimii positiivisena omaleimaisuuden tekijänä.

Energia ja ekologia

Suunnitteluteemana ”vihreällä kaupungilla” pyritään laaja-alaiseen ekologisesti kestävään ratkaisuun. Kaavallisilla ratkaisuilla luodaan edellytyksiä asukkaiden energiankulutuksen vähentämiseen ja hiilijalanjäljen pienentämiseen. Olennaisena osana on palveluiden, rakentamisen ja yhteyksien yhteensovitus kestävää elämäntapaa tukevaksi kokonaisuudeksi.

Alueelle tutkitaan erilaisia uusiutuvan ja paikallisesti tuotetun energian tuotantomalleja. Tavoitteena on saada kehittää alueellinen energiaratkaisu, joka mahdollistaisi kaksisuuntaisen energiahuollon ja riittävän muuntojoustavuuden tulevaisuuden varalle tekniikoiden kehittyessä. Asemakaava mahdollistaa sekä paikallisen energian että seudullisen uusiutuvan energian monipuolisia ratkaisuja.

Rakennuksissa pyritään minimoimaan jäähdytyksen tarve ensisijaisesti rakenteellisilla ratkaisuilla. Rakennusten osalta tavoitteena tulee pitää matalan energiankulutuksen rakennuskantaa. Asemakaavassa on huomioitu rakennusten suuntaamista siten, että voidaan hyödyntää passiivista aurinkoenergiaa ja sijoittaa aurinkokeräimiä edullisiin ilmansuuntiin. Ikkunoita voidaan suojata esimerkiksi yhtenäisillä, julkisivunomaisilla parvekevyöhykkeillä niin, että koneellinen jäähdytystarve voidaan välttää.

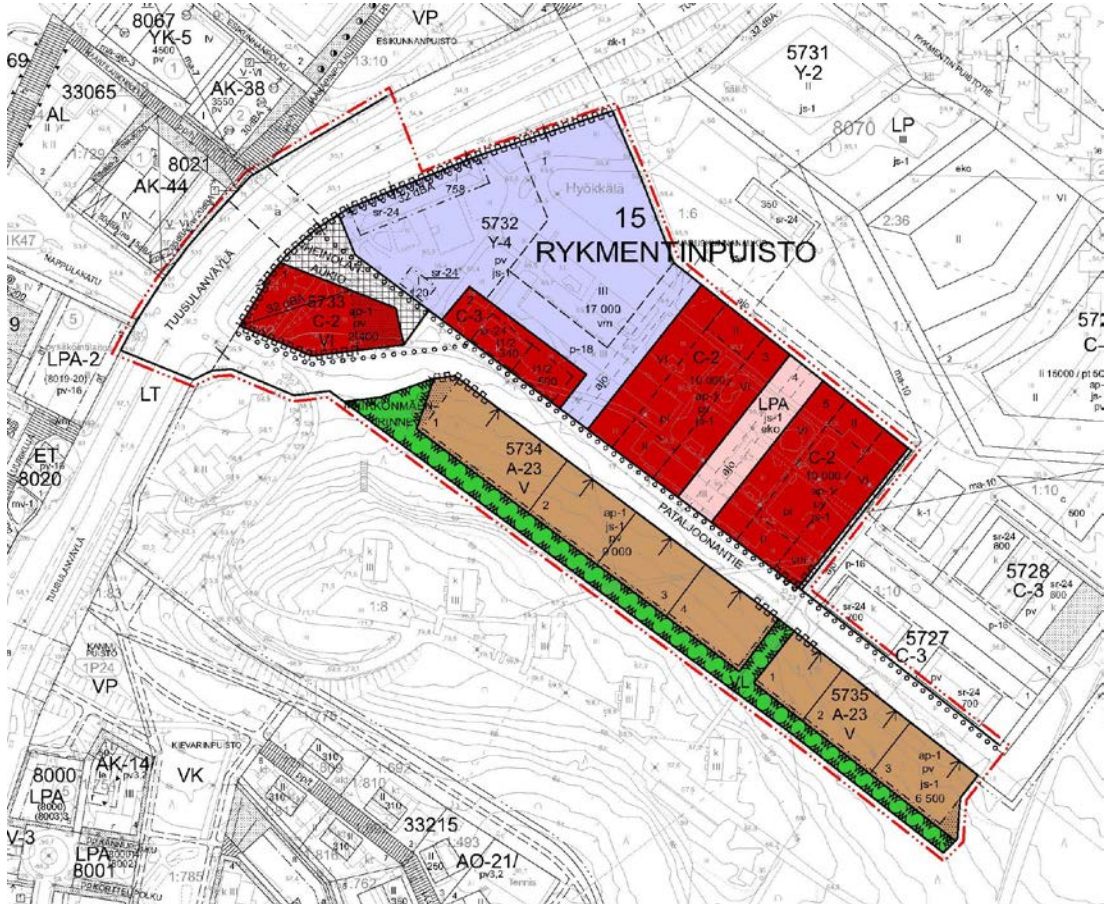
Rakennusten energia- ja ekologistia ratkaisuja ja teknisiä järjestelmiä suunniteltaessa tulee huomioida niiden soveltuvuus kulttuurihistoriallisesti merkittävien rakennusten yhteyteen.

Ekologiset käytävät toteutuvat yhtenäisen viherverkoston ansiosta. Biodiversiteettiä parannetaan mm. ottamalla vesiaiheet ja kosteikot positiiviseksi osaksi elinympäristöä.

Kaava-alue sijaitsee tärkeällä pohjavesialueella. Pohjaveden suojelu edellyttää kaikissa suunnittelun ja rakentamisen vaiheissa puhtaiden hulevesien imeyttämisen huolellista huomioimista ja ei-imeytyskelpoisten vesien hallittua johtamista pois alueelta.

4.1.3. Kaava-alueen toiminnot

Asemakaavakartan pienennös:



Kaupunkikuva

Rykmentinpuiston keskuksen ja Monion alueen myötä Hyrylän keskusta tulee sijaistamaan Tuusulanväylän molemmiin puolin, samaan tapaan kuin varuskunta aikaisemmin. Keskuksen olennaisena lähtökohtana on kytkeä uudet Rykmentinpuiston keskustakorttelit sekä nykyinen keskusta tiiviisti toisiinsa yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Ratkaisu edellyttää Tuusulanväylän varren kehittämistä kaupunkimaisemmaksi ja erityisesti alikulkujen parantamista. Tavoitteena on muodostaa nykyisestä maantiemäisestä Tuusulanväylästä bulevardimainen katu, jonka estevaikutus minimoidaan. Alikulkujen tulee olla väljiä, valoisia ja laadukkaita ja luiskien viihtyisän puistikkomaisia Pataljoonantien jatkeen alikulussa ja aukiomainen Varuskunnanaukion yhteydessä ja liittyä sekä nykyisen keskustan aukioihin että Rykmentinpuiston pääaukioon saumattomasti.

Vanhat rakennukset ovat aktiivisessa ja näkyvässä roolissa lukiokampuksen läheisyydessä. Vanhat rakennukset luovat eteläisen pääkadun varrelle positiivisen pikkukaupunkimaista mittakaavaa ja kaupunkimaiselle ympäristölle ominaista ajallista ulottuvuutta. Alueen kehittämisessä pyritään omaleimaiseen, viihtyisään ja poikkeuksellisen laadukkaaseen kaupunkiympäristöön.

Aukioilla jäsennetty kaupunkitila luo viittauksia alkuperäiseen, tiiviisti rakennettuun varuskunta-alueeseen. Asemakaava-alueen pohjoispuolella Rykmentinpuiston kävelypainotteisten aukiosarja yhdistää nykyistä ja uutta keskusta ja

edelleen Rykmentinpuiston keskusta-alueen kortteleita. Alueen julkisia tiloja aktivoidaan elävöittäväillä ratkaisuilla, kuten hyvillä yhteyksillä, palvelujen tasapainoisella sijoittamisella, toimintojen avaamisella aukioille ja pääkaduille sekä aktiivisiin julkisivuihin. Monion kaava-alue muodostaa osan kasvavaa kunta-keskusta ja huomattavaa keskustatoimintojen aluetta. Kaikki alueella sijaitsevat 1915 mennessä valmistuneet varuskuntarakennukset on osoitettu suojeltaviksi.

Alueella aikaisemmin sijainneet varuskuntarakennukset luovat perustan lukio-kampuksen korttelin sommitelmalle. Pohjoisessa Varuskunnanaukiota rajaava uusi rakentaminen voidaan toteuttaa osin purkamatta nykyisiä punatiilisiä asuinrakennuksia.

Monion asemakaava-alue on osa vanhempaa varuskunta-aluetta ja jatkaa ruutukaavaamaista kaupunkirakennetta. Pääkadun varressa osalla ruutukaavamaisen ulkohahmon omaavien kortteleiden välikköä on jäsennetty pienimitakaavaisemmaksi. Rinteessä rakentaminen on sovitettu maaston korkeuseroihin ja tasaamaan Pataljoonantien ja rinteiden korkeuseroa.

Asuminen

Kaava-alueen sijainti tulevan keskustarakenteen läheisyydessä johtaa kaupunkimaisempien rakennustyyppien ja asumismuotojen merkittävään rooliin. Keskusta-asuminen aukion ympäristössä on kerrostalomaista ja alueelle osoitetaan mahdollisuus kehittää keskustatoimintoja. Sosiaalisesti monipuolisen ja tasapainoisen elinympäristön aikaansaamiseksi tarkoituksena on yhdistää erilaisia asumis- ja omistusmuotoja. Sekä rakennetussa että luonnonmukaisessa ympäristössä lähtökohtana on kaikkien väestö- ja ikäryhmien huomioon ottaminen.

Kaupalliset palvelut

Monion kaava-alue on osa Rykmentinpuiston keskusta, joka osaltaan laajentaa sekä vahvistaa Hyrylän keskustaa. Rykmentinpuiston puolen kaupalliset palvelut sijoitetaan pääasiassa liikekeskukseen, joka vahvistaa samalla Hyrylään kunnan kaupallisena keskuksena. Monion kaava-alueelle on mahdollista sijoittaa keskustahakuista erikoistavarakauppaa keskuksen keskeiselle paikalle, aukion laidalle. Erityisesti keskuksen jalankulkuympäristöön ja lisäksi olenneiden katuyhteyksien varrelle korostaen risteyskohtia on tavoitteellista sijoittaa kivijalka- ja vastaavia liiketiloja. Myös alueen pääkokoojakadun varrelle sijoitetaan kivijalkaliiketilaa. Tavoitteena on luoda toimiva, viihtyisä ja elinvoimainen keskustamainen alue.

Etelä-Tuusulan kaupallisen selvityksen mukaan Hyrylä on kunnan kaupallinen pääkeskus ja sen keskustan kaupallista vetovoimaa päivittäis- ja erikoistavarakaupassa tulee kehittää edelleen. Keskustan vetovoimaa voidaan parantaa tiivistämällä keskustaa, lisäämällä keskustatoimintoja ja sijoittamalla alueelle enemmän keskustahakuisen erikoistavarakaupan ja ajanmukaisen päivittäistavarakaupan tarjontaa. Toimintojen saavutettavuus kävellen luo keskustamaisista palvelutasoa ja synergiaa. Keskustan vaikutusalueen väkiluvun lisääminen tukee keskustan elinvoimaisuutta ja lisää tarjontaa.

Julkiset palvelut

Kaava-alueelle osoitetaan sijoituspaikka lukiokampukselle.

Lukiokampuksen vetovoima ja monipuoliset toiminnot edellyttävät kompleksin sijoitusta keskeiselle paikalle. Kohteen sijoitukseen on varauduttu keskustassa näkyvällä, hyvällä sijainnilla ja hyvien yhteyksien varrella. Kampus sijoittuu muiden kulttuuripalveluiden ja keskustapalveluiden äärelle.

Tarvittavia kasvatusta- ja sivistystoimialan palveluja on arvioitu tarvittavan seuraavasti:

Lukiorakennus n. 600 opiskelijalle. Lukion tulisi olla kampus-tyyppinen alue, joka sijaitsee keskeisesti hyvien liikenneyhteyksien varrella. Rakennuksessa on tiloja lisäksi mm. kansalaisopistolle, nuorisotilalle sekä näyttely/konserttitilalle. Tilat voivat tarpeen mukaan olla osana lukiorakennusta tai sijaita sen yhteydessä. Lukiokampuksen tulisi sijaita lähellä uimahallia ja urheilukeskusta tilojen yhteiskäytön mahdollistamiseksi. Rakennus on nimetty Monioksi.

Alueen asukkaille tarvitaan päiväkoteja siten, että niitä voidaan toteuttaa joustavassa järjestyksessä alueen vaiheistuksen mukaan. Tarvittava yksikköjen lukumäärä riippuu yksikkökoosta, kaavan toteutuvasta mitoituksesta ja aikataulusta, sekä väestön toteutuvasta ikäjakaumasta.

Kunnan pääkirjasto sijaitsee Hyrylän keskustassa. Monion yhteyteen on mahdollista sijoittaa kirjaston toimipiste. Keskusta-alueen elävyyteen kuuluvia kulttuuripalveluja on mahdollista sijoittaa alueelle jo varhaisessa vaiheessa olemassa oleviin rakennuksiin. Kulttuuritarjonta on tarkoitus nostaa näkyväksi osaksi kaupunkikuvaa. Asemakaavan kulttuuritoiminnot voivat kytkeytyä pääaukion lounaislaidan äärelle sijoittuvaan lukiokampukseen, Monioon (kunnanhallitus 11.4.2016).

Kerrostalovaltaisiin kortteleihin voidaan rakentaa asukastalotyyppisiä tiloja. Myös julkisia rakennuksia voidaan hyödyntää asukaskäytössä.

Työpaikat

Työpaikat keskittyvät keskusta-alueelle hyvien liikenneyhteyksien yhteyteen. Alueen tarvitsemat yksityiset ja julkiset palvelut tuottavat työpaikkoja. Työpaikkoja voidaan arvioida syntyvän likimain yksi 40-50 palvelu- ja liiketilakerrosneliometriä kohden, jolloin alueelle voidaan arvioida syntyvän työpaikkoja noin 350-450.

4.1.4. Luonto ja virkistys

Alueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat luontoympäristöalueet sekä nykyiset, läheiset ovat urheilu- ja virkistyspalvelut mahdollistavat hyvät lähtökohdat laajojen yhtenäisten virkistysyhteyksien ja monipuolisten toiminnallisten viheralueiden kehittämiseksi.

Kaava-alue rajautuu kaakossa keskuspuistoon, joka on osa Rykmentinpuiston yhtenäistä viheralueverkostoa. Viheralueet muodostavat Rykmentinpuiston kaupunkirakenteeseen vihreän selkärangan. Rakennetuilta alueilta osoitetaan sujuvat yhteydet keskuspuistoon ja muille viheralueille. Asemakaava-alueen viheralueiden ja -yhteyksien tulee liittyä sujuvasti myös laajempaan viheralueverkostoon.

Viheralueilla pyritään säästämään mahdollisimman paljon olemassa olevaa puustoa. Ekologisten hyötyjen lisäksi alueelle saadaan tällä tavalla heti vihreä ilme. Sujuvat ja nopeat kevyen liikenteen pääreitit kannustavat liikkumaan jalan ja pyörällä henkilöauton sijaan. Viheralueille suunnitellaan myös pienempiä rauhallisempia virkistysreittejä.

Rykmentinpuiston viheralueista pyritään suunnittelemaan monipuolisia ja vaihtelevia, osittain toiminnallisempia, osittain luonnonmukaisempia. Kaava-alueen viheralueet ja muut julkiset ulkotilat vaihettuvat kaupunkimaisista aukiosta puistomaisemmiksi ja luonnonmukaisemmiksi alueiksi. Viheralueiden suunnittelussa pyritään huomioimaan kaikenlaiset käyttäjäryhmät.

4.1.5. Kulttuurimaisema

Merkittävimmät kulttuurimaiseman kohteet sijoittuvat Hyrylän entisen varuskunta-alueen rakennetuille osille. Kaavaratkaisussa kulttuurimaisema on alueen jäsenyyksen lähtökohtana. Rakennusten ilmiäsuun ja mm. materiaalien huomioimisesta on annettu kaavamääräyksiä, tavoitteena yhteensovittaa uuden rakenteen ja vanhojen rakennusten kokonaisuudet toisiinsa. Lopputuloksessa vanhoilla rakennuksilla on edelleen dominoiva rooli, ja uudet rakennukset muodostavat arvokkaiden rakennusten muodostamaan kokonaisuuteen ajallisen lisäkerroksen.

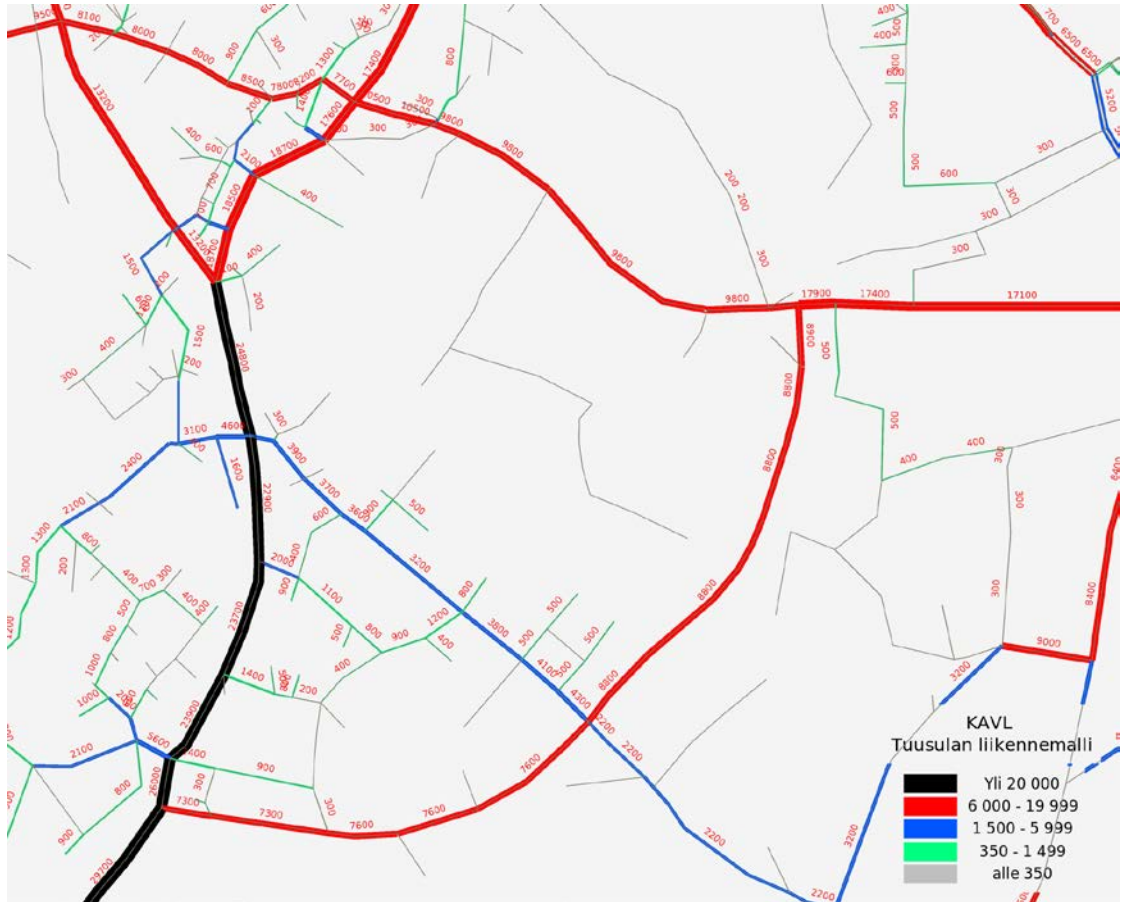
4.1.6. Liikenne

Lähtökohdat

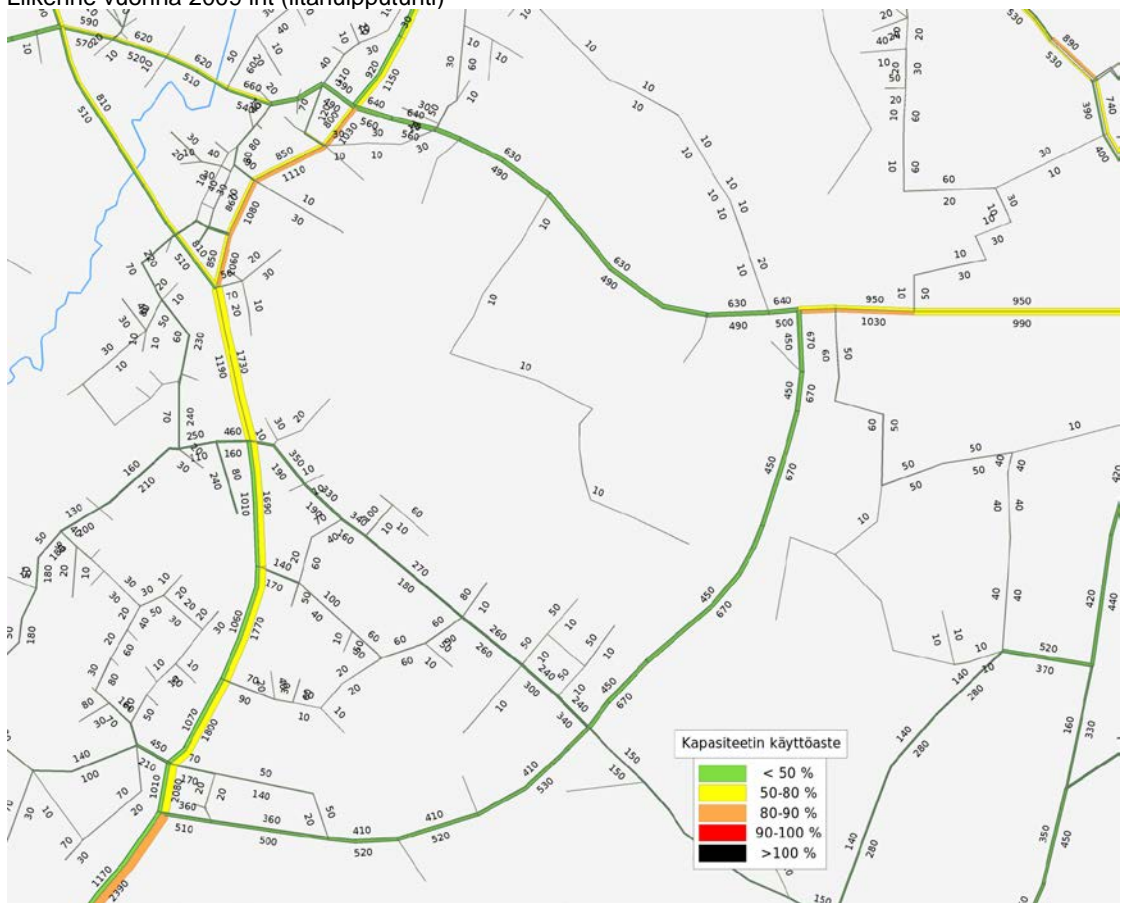
Monion asemakaava-alueen liikennejärjestelmän suunnittelussa on noudatettu osayleiskaavan mukaisia ratkaisuja. Lähtökohtaisesti on pyritty kevytliikenteen ja joukkoliikenteen mahdollisimman korkeaan matkaosuuteen kaikista matkoista. Suunnittelualue kytkeytyy viereisten alueiden kehittämisen myötä tehokkaasti kaikkiin ilmansuuntiin. Liikenneverkon rakenne on sellainen, että alueen läpi ei johdu seudullista läpiajoliikennettä.

Liikenneverkon mitoitus perustuu seudulliseen liikenne-ennusteeseen (Strafica Oy / Tuusulan liikennemalli 13.4 2015). Ennuste on laadittu lähtökohdiltaan Helsingin seudun työssäkäyntialueen liikenne-ennustemallin pohjalta (HSL 2010). Tuusulan tarkennetun ennusteen osalta liikenteen kehitysarviossa on huomioitu mm. koko yleiskaavan mukainen maankäytön mitoitus. Verrattuna ympäröivään tieverkkoon Tuusulanväylän liikennekuorma kasvaa selvityksen mukaan maltillisesti vuoteen 2025 ja edelleen vuoteen 2040 asti. Yleiskaavan hanketarkasteluissa ei ole esitetty Tuusulanväylälle asemakaava-alueen osuudella parantamishdotuksia (Strafica Oy / Tuusulan yleiskaavan liikenteelliset hanketarkastelut ja yleiskaavan tavoiteverkon laadinta 16.4.2015).

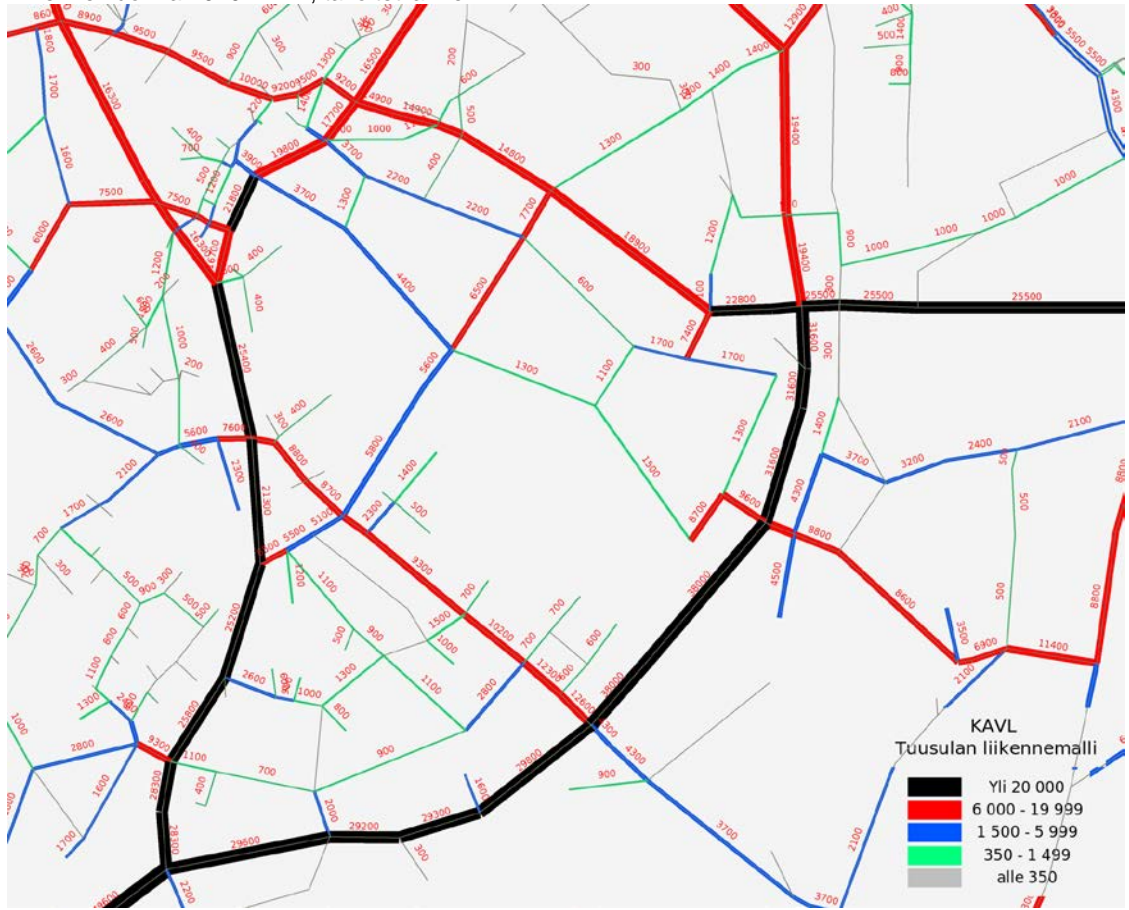
Liikenne vuonna 2009 KAVL (keskimääräinen arkivuorokausiliikenne)



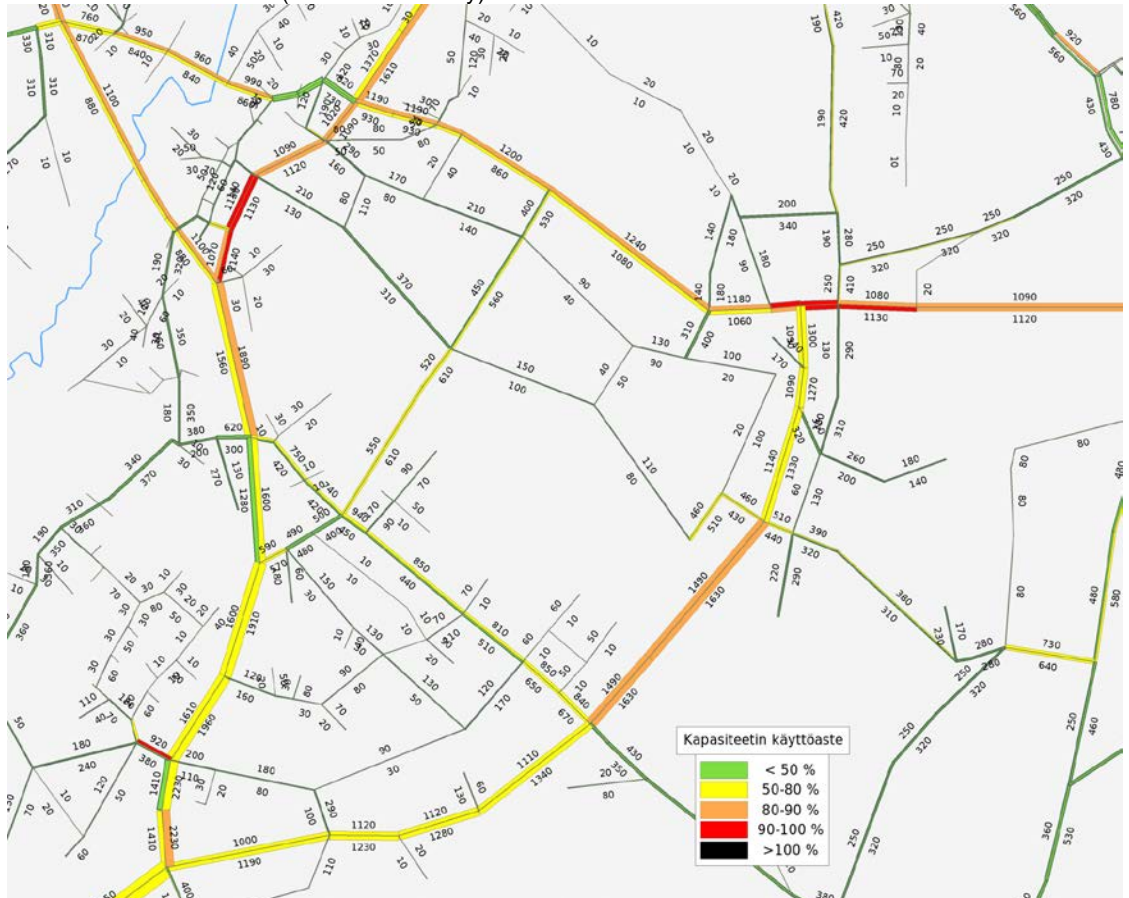
Liikenne vuonna 2009 iht (iltahuipputunti)



Liikenne vuonna 2040 KAVL, tavoitetilanne



Liikenne vuonna 2040 iht (kuvat: Strafica Oy)



Liikenneverkko ja katujen mitoitus

Monion asemakaavan katujen liikenteellinen mitoitus noudattaa Rykmentinpuiston osayleiskaavan mukaisia periaatteita. Kadut on linjattu siten, ettei pituuskaltevuus ylitä 5% jolloin myös joukkoliikenne voi liikennöidä esteittä.

Kokoojakadut toteutetaan siten, että verkosta tulee jatkuva ja kevyen liikenteen ja huoltoliikenteen yhteydet eivät hankaloidu. Pohjoisen korttelialueen poikki on esitetty ajoyhteyksiä pysäköintialueiden läpi. Ratkaisu vähentää kääntöpaikkojen tarvetta.

Alueen pohjoisosan asuinkorttelialuetta kiertää torialueeksi osoitettu kävelyalue, joka yhdistää Hyrylän keskustan ja lukiokampuksen. Torialueilta on jalankulun ja pyöräilyn yhteydet myös tonteille ja pihuille.

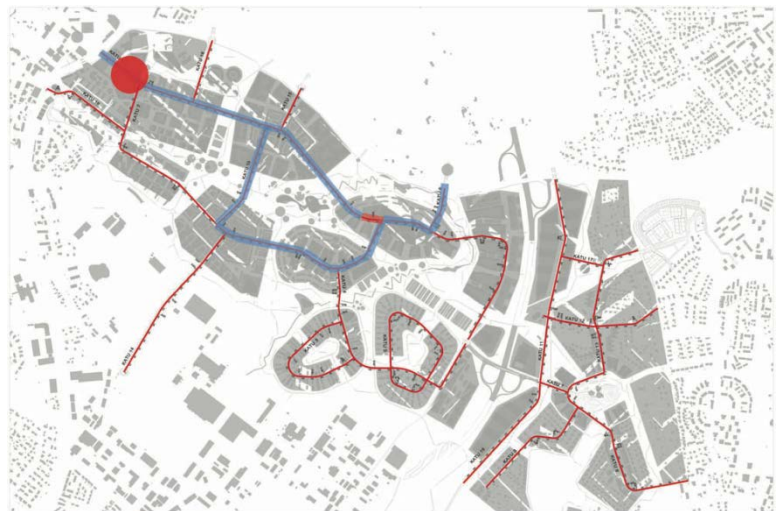
Joukkoliikenne

Rykmentinpuiston rakentuminen lisää tarvetta tiheävuoroväliselle linjalle pääradan suuntaan. Ratkaisuksi esitetään joukkoliikenteen runkolinjaa, joka kytkee Hyrylän ja Keravan keskustat ja niiden tärkeimpiä toimintoja toisiinsa Rykmentinpuiston alueen kautta.

Linjaston suunnittelu tulisi tarkentaa seudullisen joukkoliikennesuunnitelman laadinnan yhteydessä. Rykmentinpuiston keskukseen, alle 300 metrin etäisyydelle Pataljoonantiestä, osoitetaan linja-autotermiinaali, joka palvelee myös Monion kaava-alueella tehokkaasti. Myös nykyinen linja-autoasema sijaitsee hyvin saavutettavalla sijainnilla.

Osayleiskaavan liikenneverkko-periaate.

Joukkoliikenteen runkoyhteys Hyrylän keskustasta Keravan asemalle on merkitty sinisellä viivalla. Linja-autotermiinaalin esitetty sijainti on merkitty punaisella. Nykyinen sijainti on Hyrylän keskustassa noin kahdensadan metrin päässä.



Jalankulku ja pyöräily

Rykmentinpuiston osayleiskaavan mukainen reitistö rakenne kannustaa jalankulkuun ja pyöräilyyn hyvän saavutettavuuden ja turvallisen liikkumisympäristön myötä. Monion asemakaava-alueen jalankulku ja pyöräreitit noudattavat Rykmentinpuiston kevytliikennejärjestelmän periaatteita.

Pysäköinti

Rykmentinpuiston keskuksen ja Monion asemakaava-alueella sovelletaan Tuusulan pysäköintinormin (KkL 20.5.2015) A-vyöhykkeen mitoitusta. Pysä-

köinnin mitoituksen lähtökohtana on asumisen osalta

- asuinkerrostaloasunnoille 1 autopaikka / 100 k-m² tai vähintään 0,8 ap / asunto ja 0,6 ap / yksiö. Enintään 30% asuintilojen autopaikoista voidaan toteuttaa vuoropysäköintinä toimisto-, palvelu- tai työtilojen kanssa. Jos pelkästään asunnoille osoitetut autopaikat ovat nimeämättömiä ja vapaasti valittavissa, voidaan määrää pienentää 10%. Yhteiskäyttöautolla saa korvata enintään 10 asuntopaikkaa. Yhteiskäyttöautoilla voidaan korvata enintään 20% asuntojen autopaikoista. Asuinkorttelien toteutuessa vuokratuotantomuotoisina, pysäköintipaikkoja edellytetään 10% vähemmän.
- Rakenteellinen pysäköinti tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti laadukkaana. Asuinkorttelien pihoille, muualla kuin p-alueilla, saadaan sijoittaa enintään 10% korttelialueen autopaikoista.
- Senioriasunnot: vähintään 1 ap / 120 asuinkerrosneliometriä kohden tai 0,6 / asunto
- Palveluasunnot: vähintään 1 ap / 250 kerrosneliometriä kohden.

Muiden tilojen osalta lähtökohtana

- 1 ap / 30 päivittäistavarakaupan kerrosneliometriä kohden.
- Muut liiketilat 1 ap / 50 kerrosneliometriä.
- Toimistotilat 1 ap / 50 kerrosneliometriä.
- Koulut, oppilaitokset ja yleiset palvelutilat: 1 ap / 250 kerrosneliometriä kohden tai hankekohtaisen selvityksen mukaan.

Asuinkortteleissa sijaitsevien muiden palvelutilojen asiakas- ja vieraspaikoitus pyritään sijoittamaan katualueelle katusuunnitelmassa osoitettaville pysäköintipaikoille.

Korttelialueella tulee olla polkupyörien säilytyspaikkoja yksi jokaista asuinhuonetta kohti, joista sääsuojattuina vähintään 75%. Polkupyörien tai liikunta-apuvälineiden tarkoituksenmukaisen säilytystilan saa rakentaa kaavakartalla osoitetun kerrosalan lisäksi.

Liike-, toimisto-, palvelu- ja työtiloille on osoitettu tarve polkupyöräpaikkojen rakentamiselle. Polkupyörien pysäköinnille keskusta-alueilla ja palveluiden äärellä on hyvin mahdollisuuksia.

Alueella sijaitsevien toimintojen pysäköintijärjestelyt muuttuvat osittain. Lukio-kampuksen pysäköinti sijoittuu korttelialueelle osoitetulle paikoitusalueelle, laadukkaasti toteutetulle aukionomaiselle maantasopaikoitusalueelle.

Kortteliin 5732 sijoittuvalle LPA-korttelialueelle voidaan rakentaa pysäköintipaikkoja laadukkaasti toteutetulle maantason paikoitusalueelle korttelin asukkaiden ja toimijoiden tarpeisiin.

Keravan liityntäpysäköintialueen kehittämisestä on tehty selvitys, jossa Tuusulan kunta olisi osallinen kustannuksissa (Liityntäpysäköinnin kustannus- ja vastuujakomallin pilotointi Pasila–Riihimäki –ratakäytävässä, HLJ 2015 jatko-työ).

Tieliikenteen häiriötekijät kaava-alueella

Asuin- ja oppilaitosrakennuksille annettu ohjearvotaso on sisätiloissa $L_{Aeq22-07}$ 35 dB (päiväajan keskiäänitaso) ja asuinrakennuksille yöaikaan 30 dB. (Valtioneuvoston päätös 993/1992 melutason ohjearvosta).

Asemakaavan yhteydessä Rykmentinpuiston alueesta on laadittu meluselvitys vuonna 2013 (WSP) ja sitä on täydennetty vuonna 2016 ja 2017. Ennustetilanteessa Tuusulanväylän varrella melu on voimakasta. Melumallissa nopeus Tuusulanväylällä on 50 km/h, Tykkitiellä ja Rykmentintiellä 40 km/h ja Pataljoonatie alkuosuudella nopeus on 30 km/h. Melumallinnos perustuu arvioon liikenteen kasvusta.

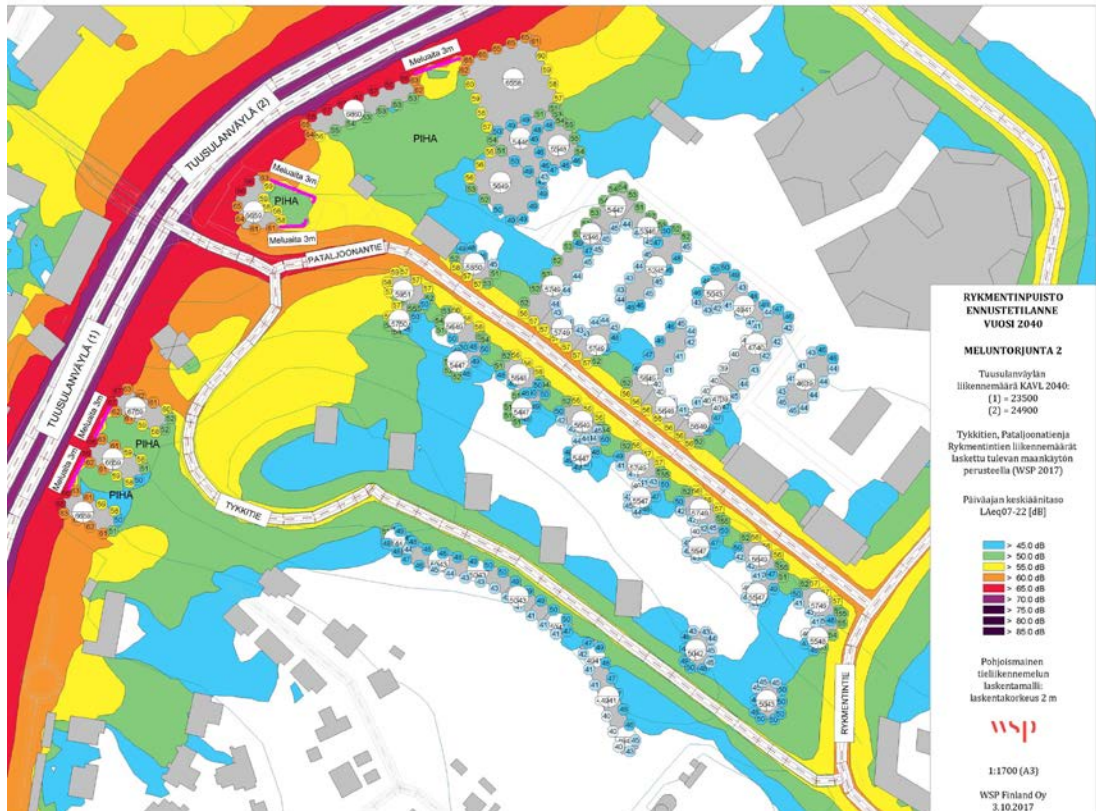
Sisätiloille annetun ohjearvon täyttymisen varmistamiseksi tarkasteltiin rakennusten julkisivuille kohdistuvia keskiäänitasoja. Monion asemakaava-alueella suurimmat julkisivuun kohdistuvat melutasot kohdistuvat suunniteltujen rakennusten julkisivuille alueen länsiosassa Tuusulanväylän varrella. Suunniteltujen rakennusten julkisivuille kohdistuvat melutasot ovat suurimmillaan 67 dB (päiväajan keskiäänitaso). Siten julkisivun aiheuttaman äänitasoeron tulee olla 32 dB (67–35 dB), ettei sisällä ylitetä ohjearvoa. Julkisivurakenteen ääneneristävyydestä on annettu kaavamääräyksiä.

Nykyisen rakennuksen osalta tulee liikennemelu huomioida toimintojen sijoittamisella, esimerkiksi pihanpuolelle tai rakenteiden ääneneristävyyttä parantamalla.

Suunniteltujen rakennusten väylän puolella melutasot ovat yli 65 dB ja suojan puolellakin alueen pohjoisosassa yli 55 dB. Rakennusmassat sekä alueen maastonmuodot rajoittavat melun leviämistä ja alueen keski- ja eteläosassa suuret rakennusmassat muodostavat väliinsä laajan alueen, jolla päiväajan keskiäänitaso jää alle 55 dB:n. Asemakaava-alueen piha-alueita koskien on annettu yleiskaavamääräys: Piha- ja leikkialueet tulee suojata liikennemelulta. Liikennemelun suuntaan sijoittuvat ulko-oleskelualueet tulee suojata ja parvekkeet tulee lasittaa siten, että saavutetaan valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melutason ohjearvot ulkona.

Melutaso asuinrakennusten piha-alueilla ei saa ylittää A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB (A) ja yöohjearvoa (klo 22-07) 45 dB (A). Meluntorjunnan teknisten ratkaisujen toimivuus tulee osoittaa rakennuslupavaiheessa suunnitelmin ja varmistaa rakentamisen yhteydessä.

(Lähde: Meluselvitys, WSP 2017)



Kaavaratkaisu perustuu tehtyyn asemakaavatason selvitykseen ilmanlaadusta. Kaavaratkaisu huomioi myös HSY:n ilmanlaatuviyöhykkeistä antaman suosituksen, jonka mukaisesti huomioidaan ilmanlaatuviyöhykkeiden ohella muita keinoja vähentää ilmansaasteille altistumista, kuten rakennusten ja asuntojen sijoittelua ja muotoa, ilmanvaihdon keinoja kuten suodatusta ja ilmanoton sijaintia sekä suojarakennuksia ja viherkaistoja.

4.1.7. Suojelu

Pohjavesi

Kaava-alueen lounainen osa kuuluu Hyrylän pohjavesialueeseen, joka on osoitettu vedenhankinnan kannalta tärkeäksi pohjavesialueeksi (1. luokka).

Alueella on annettu asemakaavamääräyksiä pohjaveden määrän ja laadun turvaamiseksi vesien imeyttämistä sekä rakentamisesta. Korttelialueilla tulee laatia yksityiskohtaiset hulevesiselvitykset sekä rakentamisen ajalta, että toteutuksesta. Yleisiä alueita koskien hulevesisuunnitelmat tulevat laadittavaksi osana katusuunnitelmia.

Autopaikoituksesta huomattava osa tulee toteutettavaksi rakenteelliseen pysäköintiin. Ratkaisu edistää pohjaveden muodostumista verrattuna kattamattomaan maantasopaikoitukseen. Pohjavesialueen lähialueen kortteleista on mahdollista johtaa ja imeyttää puhtaita vesiä pohjavesialueelle.

Muinaismuistokohteet

Kaava-alueella ei ole muinaismuistoja. Kaava-alueen läheisyydessä on löydetty muinaismuistoiksi luokiteltuja kohteita. Kohteet on inventoitu, ja ne eivät rajoita alueen rakentamista.

Rakennussuojelu

Kaavassa on osoitettu suojeltaviksi rakennukset, joilla on arvioitu olevan erityistä kulttuurihistoriallista tai rakennustaiteellista merkitystä. Suojeltavista rakennuksista ja niitä koskevista toimenpiteistä on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa.

4.2. ALUEVARAUKSET JA TEKNINEN HUOLTO

4.2.1. Korttelialueet

Korttelialueiden mitoitus

	kortteli nro	pinta-ala m ²	tehokkuus eT	kerrosalaa k-m ²	% k-m ²
A-23	5734 ja 5735	10 200	1,5	15 500	27,4 %
C-2	5732 ja 5733	11 800	1,9	22 400	39,6 %
C-3	5732	1 500	0,6	840	1,5 %
LPA	5732	1 800			
Y-4	5732	13 100	1,4	17 878	31,6 %
yht		38 400	1,30	56 618	100 %

Asukasmäärän mitoitusperuste on 1 asukas 50 kerrosneliometriä kohden. A-23-kortteleissa asuntojen keskipinta-ala on oletettu olevan 75 k-m².

C-2 –korttelialueella on laskettu asuinkerrosalaksi 22 400 k-m², jolloin korttelissa liike-, toimisto-, palvelu- ja päivittäistavarakaupan kerrosalasta käytetään enimmäismäärä. C-2 –kortteleissa asuntokerrosalan määrä on arvioitu olevan 95% kokonaiskerrosalasta.

Yhteensä kerrosalaa on osoitettu 56 618 k-m². Asuin- ja keskustakorttelialueiden keskimääräinen tonttitehokkuus on 1,4 ja korttelialueiden yhteenlaskettu ala on n. 3,6 ha.

Asuinrakennusten korttelialueet

Asuinrakennusten korttelialueita on n. 17% kaava-alueesta.

Tehokas asuinrakennusten korttelialue. (A-23)

Alue on osoitettu pääasiassa asuinkerrostalojen, rivitalojen ja muiden kytketty-

jen rakennusten korttelialueeksi.

Pääkadun varrelle on osoitettu kerrostalovaltainen korttelialueita, joille saa toteuttaa rakennuksen maantasokerrokseen saa rakentaa kerrosalan lisäksi ympäristöä häiritsemättömiä liike-, toimisto-, työ-, ja palvelutiloja sekä yksityisille että julkisille palveluille, kuten päiväkodeille ja asukastiloille, enintään 10% asemakaavan mukaisen korttelin asuinkerrosalasta.

Tontin ja rakennuksen kuivatustaso ei saa olla pohjaveden pinnan alapuolella. Korttelialueelle saa rakentaa kaksi kellarikerrosta.

A-23 -korttelialueita on yhteensä n. 1 ha.

Keskustatoimintojen korttelialueet

C -korttelialueita on yhteensä n. 23% kaava-alueesta. C-kortteleiden kaupallisten toimintojen määrä noudattaa kaupallisen selvityksen mitoitusta.

Keskustatoimintojen korttelialue (C-2)

Alueelle ei saa toteuttaa päivittäistavarakauppaa.

C-2 -korttelialueita on yhteensä n. 1,2 ha.

Keskustatoimintojen korttelialue (C-3)

Alueelle ei saa toteuttaa päivittäistavarakauppaa tai asuntoja.

C-3 -korttelialueita on yhteensä n. 0,1 ha.

Muut korttelialueet

Yleisten rakennusten korttelialue (Y-4)

Alueelle saa sijoittaa liiketiloja enintään 5 % kerrosalasta.

Tuusulanväylän kaakkoispuolelle osoitettu alue on tarkoitettu lukiokampukselle.

Y-4 -korttelialuetta on yhteensä n. 1,2 ha.

Yleiset alueet

Viheralueet

Kaava-alueen alasta viheralueita on n. 7% ja pinta-ala yhteensä noin 0,4 ha.

Kaava-alueen viheralueet on osoitettu lähivirkistysalueina (VL). Viheralueille on osoitettu yhteystarpeet pyöräilyä ja jalankulkua varten.

Liikennealueet

Asemakaava-alueesta on aukio- ja katualuetta n. 1,6 ha, joka vastaa noin 28% kaava-alueen alasta.

Asemakaava-alueella katusuunnitelmat laaditaan erikseen.

Katuverkko kytkee alueen Tuusulanväylään, Rykmentinpuiston keskukseen ja viereisiin, myöhemmässä vaiheessa asemakaavoitettaviin alueisiin, joista on laadittu Rykmentinpuiston asemakaavaluonnos ja voimassa osayleiskaava.

4.2.2. Tekninen huolto

Teknisten verkostojen rakentamisessa tavoitteena on yhteisrakentaminen, jolloin mahdollisimman suuri osa verkostoista (tele-, vesi-, viemäri-, sähkö-, kaukolämpö- ja kaasuverkot) pyritään sijoittamaan samaan kaivantoon.

Vesijohtoverkosto

Hyrylän alue kuuluu kahteen painepiiriin. Korkeampi painepiiri on Hyrylän keskustan alueella ja matalampi painepiiri on Mahlamäen, Mattilan ja Rantatien alueilla. Tuusulan seudun vesilaitoksen päävesijohto sijaitsee Rykmentin alueen ja Kulloontien pohjoispuolella. Johdosta voidaan muodostaa rengasyhteys Rykmentinpuiston alueelle siten, että ensimmäinen liitoskohta (läntinen) otetaan ennen Ruoholan paineen alennusasemaa, joka on Koskenmäentien varrella. Toinen syöttöyhteys eteläpuolelta kytketään uusien katuyhteyksien kautta Hyrylän teollisuusalueelle ja sieltä edelleen uuden katuyhteyden kautta Rykmentinpuiston alueelle.

Jätevesiverkosto

Rykmentinpuiston eri osa-alueiden jätevesiviemäroinnin hoitamiseksi rakennetaan uusi pääkokoojaviemäri alueen läpi. Linja yhdistetään Helsingin Viikinkäkeen johtavaan meriviemäriin Korkinmäen alueella, lähellä nykyisen siirtoviemäriin liitosta.

Myöhemmin myös nykyisen Mattilan ja Rantatien alueita sekä tulevaisuuden Koillis-Hyrylän alueet pyritään liittämään uuden viemäriverkoston piiriin.

Energiahuolto

Alue liitetään sähkö- ja kaukolämpöverkostoihin.

Muuntamot sijoitetaan korttelialueille. Muuntamoista on annettu kaavamääräyksiä ja muuntamoille on osoitettu ohjeelliset sijoituspaikat korttelialueilta. Täsmälliset muuntamoiden sijoituspaikat ratkaistaan alueen rakentamisen vaiheistuksen mukaan.

Tietoliikenneverkot

Alueelle tullaan rakentamaan asukaslähtöiset nopeat valokuituyhteydet.

Jätehuolto

Tuusulan kunta on Kiertokapula Oy:n osakas. Jätehuoltojärjestelmän avulla hyödynnetään jätteet energia- ja materiaalihyötykäyttöön.

LPA –korttelialueelle saadaan sijoittaa ekopiste (jätteiden kierrätyspiste).

4.3. POHJAVEDEN MUODOSTUMINEN, HULEVEDET JA MAAPERÄ

Hulevesijärjestelyt toteutetaan hulevesisuunnitelman ja rakentamista valvovan viranomaisen ohjeiden mukaisesti. Hulevesijärjestelmän toteutuksen ja raken-

tamisaikaisten hulevesien hallinnan tavoitteena on estää kortteli- ja katualueiden toteutuksen ja käytön aiheuttamaa vesistön ja muun ympäristön kuormitusta. Korttelialueille on annettu kaavamääräys viivytyksen järjestämisestä. Katualueilla ja viheralueiden osilla on varauduttu lumitiloihin.

Hulevesien käsittely on todettu erääksi kaava-alueen olennaisista elementeistä ja erilaisten rakentamisen aiheuttamien hydrologisten vaikutusten ehkäisemiseksi pyritään kaava-alueella soveltamaan luonnonmukaisia hulevesienhallintamenetelmiä, kuten imeytystä sekä viivytystä.

Kattovesien lisäksi piha- ja kansialueiden vesien imeyttäminen pohjavesialueella mahdollistaa pohjaveden muodostumisen säilymisen käytännössä nykyisellään. Imeytys piha- ja kansialueilta on mahdollista suodattamalla epäpuhtaudet pois erillisillä suodatinrakenteilla. Rakenteissa voidaan hyödyntää luonnonmukaisia pintoja tai ne voidaan järjestää rakennettuina esim. paikoitusalueiden alle. Alueilta, joilla on huolto- tai ajoneuvoliikennettä, suodattava rakenne uusitaan määrävälein kuormituksesta riippuen. Muodostuvan veden laadun tarkkailu tulee järjestää tarvittavasti. Kevyen liikenteen reiteiltä ja jalkakäytäviltä on mahdollista järjestää hallittu suodatus. Samalla tavoin ja mm. kattovesiä voidaan imeyttää pohjavesialueelle pohjaveden muodostumisalueeseen rajautuviltakin alueilta. Em. keinoilla muodostuvan pohjaveden määrää voidaan lisätä nykyisestä, jolloin alueen pohjaveden muodostuminen voidaan saada lähelle luonnontilaa.

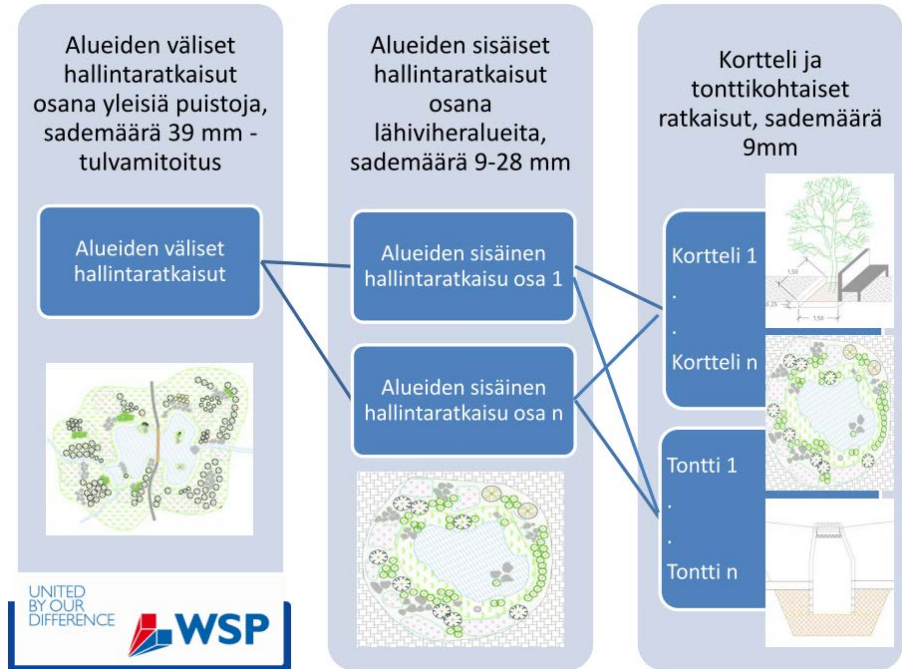
Erilaisista hulevesien imeytysratkaisuista on laajoja ja hyviä kokemuksia. Hulevesien imeyttäminen varsinkin pohjavesialueella tulee ratkaista asemakaavoituksen yhteydessä. Laaditussa hulevesien hallintasuunnitelmassa ehdotetaan alueelle hierarkkista ratkaisua, jossa tontti- ja korttelikohtaiset, pienemmän mittakaavan ratkaisut liittyvät asuin- ja toiminta-alueiden kokoaviin lähiratkaisuihin, jotka edelleen liittyvät valuma-alueiden keskitettyihin ratkaisuihin. Ratkaisun toimintaperiaatteessa pohjavesialueet huomioidaan asettamalla alueiden sisäisten hallintaratkaisuiden mitoitus 28 mm sademäärän mukaan, joka vastaa joka toinen vuosi esiintyvän pitkäkestoisen sateen määrää. Tämä tarkoittaa, että lukuun ottamatta asfaltoituja, moottoriajoneuvoliikennöityjä pintoja kaikilta muilta pinnoilta syntyvät hulevedet suodatetaan ja imeytetään. Moottoriajoneuvoliikennöidyltä pinnoilta syntyvät hulevedet johdetaan katujen kuivatusratkaisuna käytetyn hulevesiviemärin välityksellä pohjavesialueiden ulkopuolella sijaitseviin kosteikko- / lammikkoaihoihin.

Kaavoituksessa hulevesien hallinta tulisi huomioida asettamalla tonteille ja kortteleille velvoite hulevesien hallinnasta 9 mm sateen varalta. Tällöin vaatimuksesta aiheutuvat järjestelmät ovat vielä sijoitettavissa maanpäällisinäkin ratkaisuina osaksi kiinteistöjen viheralueita. Kaavaratkaisu mahdollistaa myös rakenteelliset imeytysjärjestelmät.

Yleisten alueiden hulevesien hallinta ratkaisuiden osalta tavoitteeksi voitaisiin asettaa pohjavesialueilla varautuminen muiden kuin katualueiden osalta 28 mm sademäärään, koska katualueiden vedet johdetaan pois alueelta, määräästä kuitenkin vähennetään tonteille ja kortteleille varattu hallintatilavuus. Tällöin pohjavesialueella hulevesien imeytystilavuudet olisi mitoitettu joka toinen vuosi esiintyvän pitkäkestoisen sateen varalta. Harvemmin esiintyvillä sadetapah- tumilla pohjavesialueilta hulevesiä virtaisi ylivuotojen kautta alueen ulkopuolelle. Riippuen toteutuneesta kaavasta, läpäisemättömien pintojen suhteellisesta osuudesta tämä tarkoittaisi käytännössä matalilla viheralueisiin integroiduilla

sadeputarhoilla noin 7-12% pinta-alavarausta. Pohjavesialueiden ulkopuolella hulevesien hallinta ratkaisuiden mitoituksessa tavoitteet voisivat olla 9-28 mm sateen hallinnassa riippuen asetetuista maankäytön tavoitteista sekä alueen sijainnista suhteessa ympäröivään alueeseen, yläjuoksulla suositeltavaa olisi käyttää tiukempia vaatimuksia, jotta voidaan ehkäistä tulvariskien aiheutumista alajuoksulle.

Hulevesien hallintaperiaate



Rykmentinpuiston kaava-alueesta on luonnosvaiheessa tehty laajemmalle alueelle ulottuva hulevesien mallinnus. Siinä ja asemakaava-alueelle tehdystä hulevesien hallintasuunnitelmassa kaavoituksen tarpeisiin tarkasteltiin alueiden välisen hallintaratkaisuiden mitoittamista tavoitteena ollen tulvariskien hallitseminen alajuoksulla sijaitseviin alueisiin nähden. Tällöin alueelliset ratkaisut mitoittettiin siten, että Rykmentinpuiston alueella maankäytön muutokset eivät kasvata hulevesien huippuvirtaamaa alueelta. Mallinnus suoritettiin kahdella erityyppisellä mitoittussadannalla, jotka ottavat huomioon ilmastonmuutoksen vaikutuksen rankkasateiden kasvavina intensiteetteinä ja sadetapahtumien kestoina. Kaava-alueen ei-imeytyskelpoiset hulevedet johdetaan kaduilta ja korttelialueilta hulevesiviemäriverkostoon. Imeytyskelpoiset vedet imeytetään korttelikohtaisesti. Viheralueilla imeytyminen on luontaista.

Pohjaveden muodostumisen nykytila on esitetty asemakaavan selvityksissä ja liiteaineistossa. Nykytilan imeytyviksi alueiksi on laskettu kantakarttaan perustuen alueet, joilta pintavesiä saadaan imeyttää. Ajoreiteiltä ei saa imeyttää pohjavettä (ajoneuvojen päästöjen pohjavettä likaava vaikutus), joten ajoreitit on luettu pois imeytettävästä alasta riippumatta niiden pinnoitteista. Huomattava osa nykyreitistöstä ja ajopinnoista on asfaltoitua.

Laadittavan asemakaavan alueelle ei sijoitu laajoja alueellisia maanpäällisiä hulevesijärjestelmiä. Niitä voidaan toteuttaa kuitenkin aukioille sekä jäsennettyinä osaksi aukioita ja maanalaisiin rakenteisiin. Puhtaita hulevesiä on tarkoitus imeyttää mahdollisimman laajasti. Ei-imeyttämiskelpoiset hulevedet johdetaan hulevesiviemäriin. Kaava-alueelle sijoittuu huomattava määrä maanvaraseksi ja viheralueeksi osoitettavaa aluetta.

(liitteet: hulevesien hallinta, pohjavesialueen pintatyyppit kaava-alueella, muodostuvan pohjaveden määrän ja laadun turvaaminen Rykmentinpuiston ja Sulan kaavoituksessa, päivitetty 16.8.2016)

Maaperän rakennettavuus

Kaava-alueen pinnanmuodot ovat suhteellisen pienipiirteisiä. Alueen maaperä on suurelta osin hiekkaa ja muuttuu etelää kohden soravaltaisemmaksi.

Monion kaava-alue on pohjavesialuetta. Kortteleissa tontin ja rakennuksen kuivatustaso ei saa olla pohjaveden pinnan alapuolella. Tällä ehkäistään mahdollisia haittavaikutuksia, joita pohjavedenpinnan lasku aiheuttaisi.

Pohja- ja pintaveden läheisyys rajoittaa rakentamista nykyisen maanpinnan tason alapuolelle alueen alavilla osilla alueen itäosassa.

Alueella syntyviä maamassoja pyritään hyödyntämään ensisijaisesti niiden syntypaikan lähellä.

Radonin torjunta järjestetään rakennusjärjestyksen mukaisesti.

Kellarirakentamisesta tule esittää selvitys rakennuslupaa haettaessa.

(liitteet: Rykmentinpuiston pohjavesiselvitys)

4.4. TONTTIJAKO

Kaava-alueella tonttijaot laaditaan sitovina ja erillisinä. MRL 79§:n mukaisesti asemakaava on ohjeena laadittaessa erillistä tonttijakoa. Tonttijakoa laadittaessa kaavan mukainen numeroin osoitettu kokonaisrakennusoikeus voidaan jakaa muodostettaville tonteille. Erillisestä tonttijaosta on laadittava kartta. Kerrosalat on ilmoitettu korttelikohtaisesti, jolloin tonttijakoa tehtäessä kortteihin voidaan muodostaa erilaisilla tehokkuuksilla olevia tontteja.

4.5. NIMISTÖ

Alueen nimistö perustuu nimistötoimikunnan antamiin ehdotuksiin.

Rykmentinpuiston nimistö perustuu alueella vuosisatojen ajan toimineeseen kasarmiin ja sotilashistoriaan. Pataljoonantie liittyy varuskunnan historiaan. Kirkonmäenrinne luo muistumaa mäen harjalla sijainneesta ortodoksikirkosta. Tuusulan Rantatie oli alunperin osa Helsinki–Heinola –maantietä, jonka perusteella Tuusulanväylän yhteyteen kaavassa osoitettu aukio on nimetty Heinolanaukioksi. Tuusulanväylä on nykyinen nimi.

Katujen nimet

Pataljoonantie

Tuusulanväylä

Heinolanaukio

Nimistö viheralueilla

Kirkonmäenrinne

5. Vaikutusten arviointi

5.1. KAAVARATKAISU SUHTEESSA YLEMPIIN KAAVATASOIHIN

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Rykmentinpuiston kaavoituksessa tulee alueen sijainnin vuoksi noudattaa valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa tarkoitettujen Helsingin seudun erityiskysymysten tavoitteita. Asemakaavaa laadittaessa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on huomioitu maakuntakaavoituksessa ja alueella voimassa olevassa Rykmentinpuiston osayleiskaavassa. Kaavaratkaisua koskevat Helsingin seudun erityistavoitteet:

- Riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi on alueidenkäytössä varmistettava tonttimaan riittävyys.
- Alueidenkäytön mitoituksella tulee parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja hyödyntämismahdollisuuksia. Alueidenkäytössä tulee ehkäistä olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta irrallista hajarakentamista.
- Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava väestön tarpeiden edellyttämät ylikunnalliseen virkistyskäyttöön soveltuvat, riittävän laajat ja vetovoimaiset alueet sekä niitä yhdistävän viheralueverkoston jatkuvuus.

Kaavallinen ratkaisu noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ja edesauttaa osaltaan niiden toteutumista.

Maakuntakaavoitus

Kaava-alueen poistuttua puolustusvoimien käytöstä se varataan taajamatoimintojen alueeksi. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa alue on osoitettu tiivistettäväksi alueeksi. Asemakaava vastaa vahvistettujen maakuntakaavan merkintöjä ja suunnittelumääräyksiä ja toteuttaa maakuntakaavan tavoitteita. Maakuntakaavan tai Finavian ympäristöluvan mukaiset lentomeluvyöhykkeet eivät koske kaava-aluetta.

Yleiskaava

Asemakaava perustuu kaavan laatimista ohjaavaan Rykmentinpuiston osayleiskaavaan ja toteuttaa sitä. Yleiskaava on lainvoimainen asemakaavoitusta ohjaava kaava alueella.

5.2. VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN LÄHTÖKOHTIA

Kaavan vaikutusten arviointi pohjautuu maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:ään. Sen mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitettyä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 §:n mukaan Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 9 §:ssä tarkoitettuja kaavan vaikutuksia selvitettyä otetaan

huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

- 1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- 2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- 3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- 4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- 5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

Monion kaavatyön lähtökohtana ovat olleet valtakunnalliset alueidenkäyttöta-voitteet, maakuntakaavoitus, kunnan yleiskaava-aineisto ja sen selvitykset, Rykmentinpuiston osayleiskaava ja sen selvitykset sekä Rykmentinpuiston 1. vaiheen asemakaavan luonnos sekä sen selvitykset. Kaavan vaikutuksia arvioidaan laajan ja kattavan aineiston perusteella.

Monion asema-kaavan vaikutukset kohdistuvat ennen kaikkea Hyrylän taajaman läheiseen osaan kaava-alueelle ja sen lähivaikutusalueelle ja välilliset vaikutukset erityisesti vesitalouden ja liikenteen kautta Hyrylän alueeseen, Keravan eteläosiin ja Vantaan pohjoisimpiin osiin.

5.3. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI MRA 1§:N MUKAAN

5.3.1. Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Rykmentinpuiston rakentuminen omaleimaisten asuinkylien "saaristona" luo hyvät edellytykset sosiaalisen vuorovaikutuksen syntymiselle. Kaava tukee tavoitettu palvelujen tavoitteellisesta saatavuudesta (koulut, päiväkodit, lähikau-
pat, yhtenäiskoulu ja lukio) arkielämän tarpeiden tyydyttämiseksi. Rykmentin-
puiston alue tukee palveluiden sijoittumista Hyrylään. Kaava-alueelle mahdol-
listetaan lukiokampuksen sekä lähipalveluiden sijoittumismahdollisuuksia lähi-
alueiden asukkaille. Lukio lisää Hyrylän alueen vetovoimaa.

Päivittäiset palvelut ovat saavutettavissa tulevaisuudessa kaikilla liikenne-
muodoilla mahdollistaen palveluiden autotonta käyttämistä. Hyrylän keskustan
saavutettavuus on hyvä kaikilla liikennemuodoilla. Rykmentinpuisto kytkeytyy
tehokkaasti pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmään. Edellytykset to-
teuttaa kestävä liikunnan mukaista elämäntapaa ovat varsin hyvät. Alueen
rakentuminen parantaa nykyisten asukkaiden palvelutarjontaa ja palveluiden
saatavuutta.

Monipuolinen asuntotarjonta mahdollistaa ns. elinkaariasumisen mahdollisuu-
det saman kylän alueella. Asuntojen omistusmuotojen ja asuntotyyppien sopi-
va sekoittaminen edesauttaa tasapainoisen sosiaalisen monimuotoisuuden
syntyä. Alueelle voidaan toteuttaa useita erilaisia asuntojen hallintamuotoja.

Korttelialueet kytkeytyvät hyvin monipuoliseen ja kattavaan viherverkostoon.
Urheilukeskus ja uimahalli sijaitsevat lähellä. Monipuoliselle virkistykselle on
edellytykset kaikkina vuodenaikoina. Virkistysmahdollisuuksien ja lähipalvelui-
den kehittämisessä voidaan huomioida kaikkien ikäryhmien tarpeet. Tuusu-
lanvylän alikulut parantavat keskustan poikki johtavia virkistysyhteyksiä.

Myös yhteiskäyttöiset alueet, kuten yhteispihat, luovat korttelikohtaista yhteisöllisyyttä. Yhteisöllisyyttä aikaansaavat ratkaisut ja asutut osa-alueet lisäävät sosiaalista kontrollia julkisissa tiloissa.

Liikenneverkon jäsentely ja muoto sekä katujen suunnitellut poikkileikkaukset takaavat turvallisen ja esteettömän liikkumisen kaikille liikennemuodoille. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa turvallisuuden tunnetta vahvistava ympäristön käsittely nousee keskeiseksi teemaksi.

Alueen asukaspuhjan ja palvelutarjonnan paraneminen luo mahdollisuudet Hyrylän työpaikkatarjonnan lisäämiseen ja monipuolistamiseen. Kaava mahdollistaa kunnan elinkeinotoiminnan kasvamisen ja monipuolistamisen sekä uusien työpaikkojen muodostamisen. Myös alueen toteuttamisella on huomattava työllistävä vaikutus.

Monion kaava-alueen rakentuminen mahdollistaa osaltaan Hyrylän keskustan päivittäistavarapalvelujen kehittämisen. Monion kaava-alueen pohjoispuolelle, kävelyetäisyydelle suunnitellaan parhaillaan Rykmentinpuiston keskusta, jossa esitetään asemakaavallinen ratkaisu liikerakentamisen ja päivittäistavara-kaupan kehittämiseksi.

Monion lukiokampukselle on osoitettu varaus kaava-alueen pohjoisosassa, rajautuen Varuskunnan aukioon, lähellä Hyrylän keskustaa.

Tuusulanväylään rajautuville korttelialueille kohdistuu liikennemelua, joka ylittää ilman melun suojaustoimenpiteitä asuinalueille ja muille melulle herkille toiminnoille valtioneuvoston asettamat ohjearvot (45 dB yömelu ja 50 dB päivämelu uusilla alueilla). Liikennemelun torjumiseksi on osoitettu kaavamääräyksiä. Kampuksen rakentaminen on mahdollista toteuttaa tavanomaisilla rakennetyypeillä melun suojauksen toteuttamiseksi.

Rakennusten etäisyydet Tuusulanväylästä täyttävät Kievarinkaaren asemakaavan hiukkasselvityksessä osoitetut etäisyydet. Kaavaratkaisu huomioi myös HSY:n ilmanlaatuvohyhykkeistä antaman suosituksen sekä sen yhteydessä mainitut muut keinot vähentävät ilmansaasteille altistumista.

Alueen läheisyydessä on useita muita kouluja, Hyökkälän koulu ja Mikkolan koulu 500 m päässä ja Hyrylän yläaste ja lukio 800 m päässä. Lähin ammattipisto sijaitsee n. 1 km päässä. Urheilukeskus sijoittuu kaava-alueeseen itäpuolelle. Keskustapalvelut sijaitsevat heti Tuusulanväylän länsipuolella. Monipuoliset palvelut muodostavat paremmat edellytykset koko kuntakeskuksen kehittämiseksi ja rikkaalle elinympäristölle.

Kaava-alueella ja sen lähialueella sijaitsevat toiminnot kuten liikenne, tuotanto ja logistiikka on huomioitu kaavassa siten, että alueella mahdollistuu terveellinen ja turvallinen asuminen ja eläminen jo toteuttamisen aikana.

5.3.2. Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Maa- ja kallioperä

Alueen toteuttaminen edellyttää maa- ja mahdollisesti kallioperän muokkaamista kortteli- ja katualueilla sekä mahdollisesti osittain viheralueilla. Vaikutukset ovat paikallisia, eivätkä kohdistu arvokkaisiin geologiisiin tai muihin vastaviiin muodostumiin.

Kaavaratkaisu mahdollistaa alueella syntyvien maamassojen sijoittamista.

Pinta- ja pohjavedet

Monion kaava-alue kuuluu Hyrylän pohjavesialueeseen, joka on osoitettu vedenhankinnan kannalta tärkeäksi pohjavesialueeksi (1. luokka).

Alueella on määrätty pohjaveden määrän ja laadun turvaamiseksi vesien imeyttämistä. Autopaikoituksesta huomattava osa tulee toteutettavaksi rakenteelliseen pysäköintiin. Ratkaisu edistää pohjaveden muodostumista verrattuna kattamattomaan maantasopaikoitukseen. Pohjavesialueen lähialueen kortteleista on mahdollista johtaa ja imeyttää puhtaita vesiä pohjavesialueelle.

Tavanomainen taajamarakentaminen vaikuttaa voimakkaasti valuma-alueiden hydrologiaan. Sen seurauksena mm. haihdunta vähenee, pintavaluntamäärät kasvavat, pohjaveden pinta alenee sekä valumavesien ja edelleen vastaanotettavien vesistöjen laatu heikkenee. Näiden haittojen ehkäisemiseksi Rykmentinpuiston alueella sovelletaan luonnonmukaisia ja kokonaisvaltaisia hulevesienhallintaratkaisuja, joilla pyritään jäljittelemään luonnon omaa hydrologiaa. Näillä menetelmillä voidaan ehkäistä purkuojien alajuoksuilla esiintyviä tulvahaittoja sekä parantaa valumavesien laatua jopa yli kuntarajojen. Kaava-alueella tulee viivytettäväksi ja imeytettäväksi hulevesiä myös rakenteellisissa ratkaisuissa.

Kaavallinen ratkaisu on tehty siten, että rakennusten kuivatustaso ei edellytä rakenteiden sijoittamista pohjaveden tason alapuolelle. Kaavassa on määrätty pohjavesien suojelusta lisäksi rakentamisen aikana.

Hulevesistä annetut kaavamääräykset ovat riittävät hulevesiselvityksessä esitetty laskennallinen mitoitus huomioiden. Kaavaratkaisu mahdollistaa imeytävän pinnan säilymisen ja jopa lisäämisen. Asemakaavassa on annettu määräyksiä pohjavesialueeseen rajautuville korttelialueille, joilta hulevedet tulee johtaa ja imeyttää pohjavesialueelle.

Hulevesien imeyttämiskäytökset mahdollistavat pohjavesien laadun ja määrän turvaamisen. Nykytilaa parantaa rakennettava katujen ja ajoreittien hulevesiviemärointi. Laskentaperusteena on huomioitu imeyttämiskelpoiset pinnat, joihin kadut ja ajoreitit eivät lukeudu. Koska alueella ei ole nykyisellään laajalti hulevesiviemärointiä, voidaan laskentaperiaatetta pitää osittain tulkinnanvaraisena. Lähtökohtana laskennassa on pidetty pohjavesialueita koskeva lainsäädäntöä, jonka mukaan ajoneuvoliikenteelle osoitetut yhteydet tulisi olla hulevesiviemärointyjä, jolloin nyky- ja suunnitellun tilanteen tulokset ovat keskenään vertailukelpoiset.

Hulevesien mallinnoksessa perusteena käytetty mitoitusadanta on riittävä. Kaava asettaa vaatimuksia liikennealueiden suunnittelussa, toteutuksessa ja ylläpidossa. Riittävän rakentamisen tehokkuuden toteuttaminen edesauttaa imeyttämisen toteuttamisedellytyksiä.

Kaavallinen ratkaisu on laadittu alueelta tehty rakennettavuusselvitys huomioiden. Kaavaratkaisu mahdollistaa kellarirakentamisen sillä edellytyksellä, että kellareiden ja niiden rakentamisen suhde pohjaveden pintaan ei ole ristiriidassa tehtyjen selvitysten ohjeistuksen kanssa.

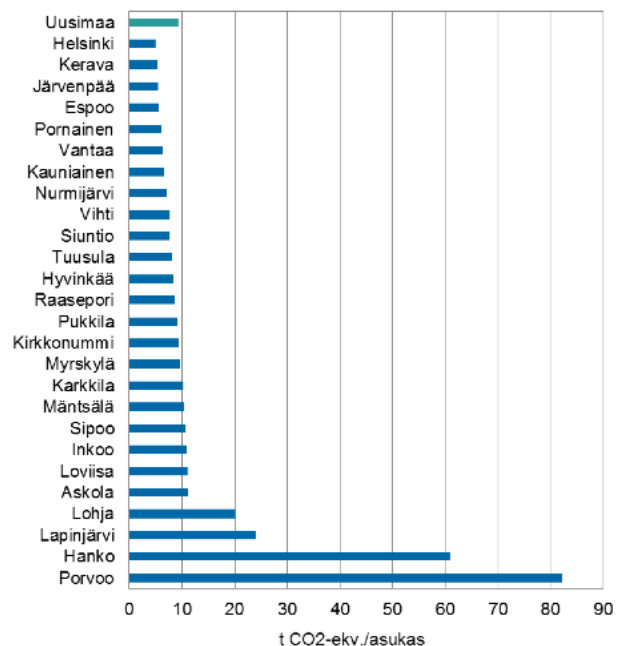
Ilmastovaikutukset

Suomi saavutti selvästi Kioton sopimuksen tavoitteen eli vuosina 2008–2012 keskimäärin vuoden 1990 päästötason. Sen lisäksi Suomea velvoittaa pääs-

tökauppasektorin yhteinen tavoite -21 prosentin ja muiden sektorien -16 prosentin vuoden 2005 tasosta. Pidemmän aikavälin tavoitteina Valtioneuvoston vuoden 2009 tulevaisuusselonteossa on linjattu vähintään 80 prosentin päästövähennykset vuoteen 2050 mennessä (VNK 2009), ja vuoden 2011 hallitusohjelman yksi tavoitteista on tehdä tulevaisuuden Suomesta hiilineutraali yhteiskunta (VNK 2011).

Ilmastovaikutuksia on arvioitu Uudenmaanliiton selvityksessä Uudenmaan kasvihuonepäästöt 1990-2012. EU:n tavoite on vähentää ilmaston lämpenemiseen vaikuttavia kasvihuonekaasupäästöjä 80-95% vuoteen 2050 mennessä vuoden 1990 tasosta. Kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa tavoitellaan hiilineutraalia Suomea 2050. Uudenmaanliiton Uusimaa-ohjelmassa on asetettu tavoitteeksi hiilineutraalius vuoteen 2050 mennessä. Siihen pyritään kehittämällä yhdyskuntarakennetta, liikennejärjestelmiä, uusia ja vanhoja rakennuksia, infrastruktuuria ja energiaratkaisuja. Maankäytön suunnittelussa keskeistä on energiatehokkuus, palvelujen saavutettavuus ja päästövähennykset.

Uudenmaan kasvihuonekaasupäästöt kunnittain asukasta kohti laskettuna vuonna 2012. Lähde: Uudenmaan kasvihuonekaasupäästöt 1990-2012. Uudenmaan liiton julkaisu C 71 - 2014. Uudenmaan kunnat ovat hyvin erilaisia, erot johtuvat erityisesti teollisuuden päästöistä. Toisaalta osassa kuntia korostuvat liikenteen ja maatalouden päästöt.



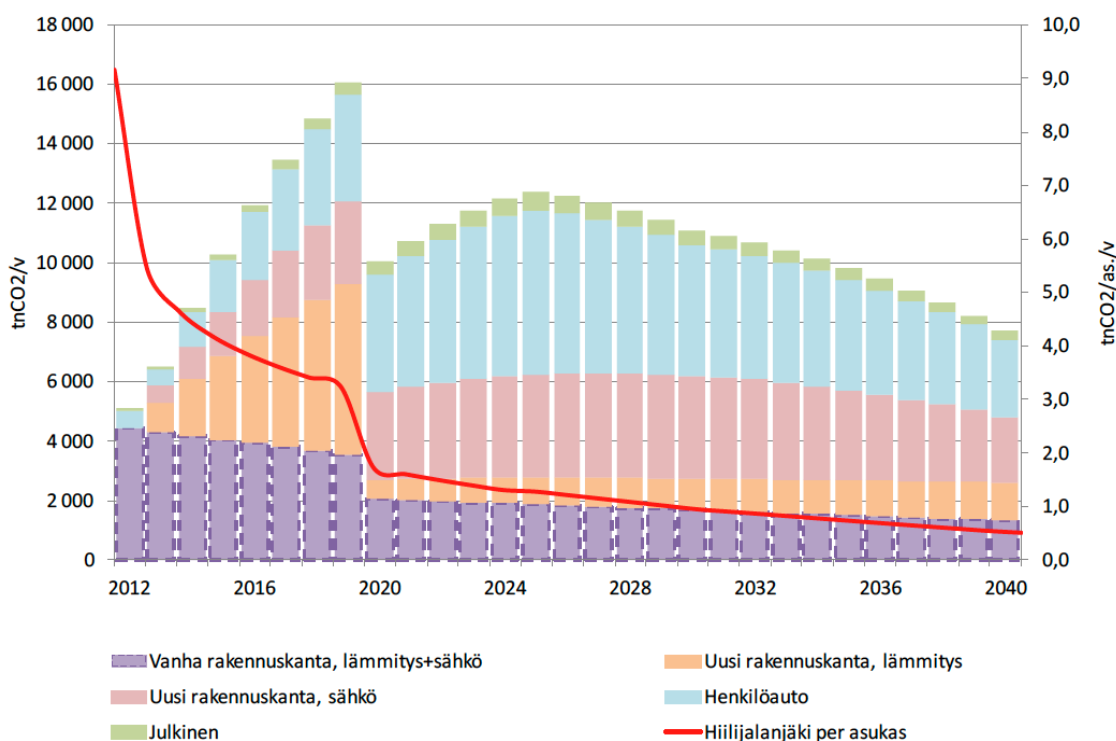
Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030 valmistui vuonna 2007 ja hyväksyttiin kaupungeissa vuonna 2008 (YTV 2007). Strategian päästövähennystavoitetta tarkistettiin vuoden 2012 lopussa kahden asteen tavoitetta vastaavalle tasolle. Uusien tavoitteiden mukaan päästöt vähenevät pääkaupunkiseudulla vuoteen 2020 mennessä 20 prosenttia. Vuoden 2050 tavoite on hiilineutraalius.

KUUMA-kuntia koskeva Keski-Uudenmaan strateginen ilmasto-ohjelma laadittiin vuonna 2010. Siihen on kirjattu eri toimintasektoreita koskevat, ilmastonmuutoksen hillintään tähtäävät tavoitteet sekä konkreettiset toimenpiteet, joilla tavoitteita tullaan toteuttamaan. Ohjelman mukaan kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään kolmanneksella vuoteen 2020 mennessä.

Ilmastovaikutuksia on tutkittu osayleiskaavavaiheessa erillisessä selvityksessä. Lähtöoletukseksi asetettiin alueen liittäminen kaukolämpöön. Laskennassa huomioitua päästölähteitä on kuvattu seuraavassa taulukossa. Laskenta on tehty osayleiskaavan mukaiselle rajaukselle. Laadittu päästöarviointi koskee

Rykmäntinpuiston osayleiskaavan mukaista aluetta. Monion kaava-alue sijoittuu Hyrylän keskustan yhteyteen, joten sen voidaan arvioida alittavan tarkastelun keskiarvon päästöt.

Tarkastelun mukaan vuonna 2040 asukaskohtainen tuotos on laskenut tasolle 0,5 tonnia asukasta kohti vuodessa ja siitä eteenpäin sen oletetaan säilyvän likimain ennallaan. IPCC:n tuoreimman raportin (2013) mukaan maailman kasvihuonekaasupäästöjen tulee laskea nollaan noin vuoteen 2080 mennessä, jotta ilmaston lämpeneminen voitaisiin pysäyttää kahteen asteeseen esitelliseen aikaan verrattuna. Vuosisadan puoliväliin mennessä kestävä päästötaso on noin 1–2 CO₂-ekvivalenttonnia henkilöä kohti vuodessa. Asemakaava-alueen asukaskohtainen lukuarvo vastaa ennusteen mukaan hiilineutraalia yhdyskuntaa likimäärin jo vuodesta 2020 eteenpäin.



Rykmäntinpuiston hiilidioksidipäästöt osayleiskaava-alueella. Lähde: Tuusulan Rykmäntinpuiston osayleiskaavan ilmastovaikutusten arviointi, Gaia Consulting Oy. Asukaskohtainen tuotosasteikko oikeassa laidassa. Päästöjä laskee laskennassa vuonna 2020 oletettu kaukolämmön kytkeminen biovoimailaan.

Rakennusten lämmitysenergiankulutus vähenee ajan myötä, mutta jäähdytystarve tulee kasvamaan samalla, joten sisätilojen liiallisen lämpenemisen estäminen on huomioitava toteutussuunnittelussa. Päästöjä voidaan vähentää myös asettamalla energiatehokkuustavoitteita esimerkiksi tontinluovutuksen yhteydessä. Rakennusten ja liikenteen tarvitsemalla energian- ja erityisesti sähköntuotantomuodolla tulee olemaan huomattavaa merkitystä

Rakentamisen ja rakennusten elinkaaripäästöihin liittyvät vähennystavoitteet tulevat ratkaistaviksi toteutuksen ohjaamisessa. Asemakaavassa niille on luotu edellytyksiä, mutta aiheista määrääminen on aiheellista tehdä toteutuksen ohjaamisen yhteydessä esim. tontinluovutusehdoissa, jolloin voidaan reagoida järjestelmien kehitykseen ja mahdollistaa uusia ratkaisuja.

Liikenteen huomattavana päästövähentäjänä toimisi ratayhteys nostamalla julkisen liikenteen osuutta. Liittyminen HSL:ään voi lisätä kaupunkimaisen jul-

kisen liikenteen verkostomaista toiminnallisuutta. Muun julkisen liikenteen voidaan olettaa kehittyvän samaan aikaan huomattavan vähäpäästöiseen suuntaan. Liikenteen tuotos muodostuu ensisijaisesti kuljettavien matkojen pituudesta.

Aluerakenteella on vaikutusta julkisen liikenteen ja jalankulun ja pyöräilyn osuuksien kasvattamisessa ja sitä kautta henkilöautoliikenteen vähentämisessä. Kaavan toteutuminen mahdollistaa nykyistä tiheämmät bussiliikennevuorot ja kevytliikenteen osuuden kasvamisen kulkutapajakaumassa. Polkupyörien pysäköinnin huomioiminen yhdessä toimivien polkupyöräreittien kanssa parantaa liikennemuodon osuuden kasvattamista.

Asemakaava vastaa osaltaan tavoitteeseen kasvihuonepäästöjen ja energiankulutuksen vähentämisessä tavoitteena aikaansaada hiilineutraalia ja ekologisesti kestävää yhdyskuntarakennetta.

(lähteet: Tuusulan Rykmentinpuiston osayleiskaavan ilmastovaikutusten arviointi. Gaia Consulting Oy, 2011. ReMix -Renewable Energy Technology Mix. VTT, 2013. Keski-Uudenmaan strateginen ilmasto-ohjelma. KUUMA, Uudenmaan liitto, 2010. Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta. Valtioneuvoston kanslia, 2009. Uudenmaan kasvihuonepäästöt vuosina 1990, 2003 ja 2006. Uudenmaan liiton julkaisu E 103, 2009. Uudenmaan kasvihuonekaasupäästöt 1990-2012. Uudenmaan liiton julkaisu C 71 - 2014)

5.3.3. Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Uudisrakentaminen pääosin rakennetulle alueelle ei vähennä merkittävästi viheralueiden määrää. Haitallisia vaikutuksia vähentää viheralueverkoston yhtenäisyys, ja olemassa olevien puustoalueiden hyödyntäminen kaavan viheralueilla ja korttelialueilla. Hulevesien luonnonmukainen hallinta lisää luonnon monimuotoisuuden mahdollisuutta. Viheralueverkosto toimii samalla myös alueen ekologisena verkostona. Kaavan mukaiset viheraluevaraukset kytkeytyvät muuhun viheralueverkostoon ja ovat asemakaavaluonnoksen ja osayleiskaavan osoittamassa verkossa riittävän suuret ja yhtenäiset, ja liittyvät luontevasti ympäröiviin viheralueisiin.

Luontoselvitysten mukaisesti suojeltavia luonnon arvokohteita ja -lajeja ei inventoinneissa ole havaittu eikä selvityksissä siten ole annettu suosituksia maankäytölle. Rakentamisella on väistämättä vaikutusta alueiden luonnonolosuhteisiin, joita ei voida nykyisenlaisina säästää. Sekä kortteleiden että viheralueiden rakentamisella voi olla vaikutusta alueen lajistoon.

5.3.4. Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen

Alue- ja yhdyskuntarakenne

Kaavaratkaisu eheyttää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja tiivistää Hyrylän keskustaajaman lähiympäristön rakennetta ja laajentaa taajamaa varuskunta-alueelle. Alueen asukasmäärän kasvu parantaa alueen palvelutarjontaa ja vahvistaa Hyrylän keskustan asemaa toiminnallisena keskuksena. Kaava-alue liittyy Tuusulanväylään ja Rykmentinpuiston keskuksen ja Puustelinmetsän kaava-alueen kautta Kulloontiehen. Tulevat asemakaavat sekä niiden toteutus muodostavat edelleen lukuisat kytkennät katu- ja tieverkkoon. Kaavaratkaisu mahdollistaa eheän ja toimivan rakenteen vaiheistuksessa. Aluevaraukset mahdollistavat elävän ja monipuolisten osakokonaisuuksien toteuttamisen vaiheittaisesti.

Alueen sijainti seuturakenteessa keskeisellä paikalla osana Helsingin seutua, hyvät julkisen liikenteen yhteydet ja tieyhteydet perustelevat alueen rakentamista kaupunkimaisesti ympäristökijät huomioiden.

Asemakaavan mitoitukset noudattaa osayleiskaavassa osoitettua ja tarkentaa sitä perustuen yksityiskohtaisempaa suunnitteluun ja mitoitukseen. Esitetty rakentamisen tehokkuus on realistinen. Ratkaisu tukee kestävän kehityksen periaatteiden toteutumista asutuksen painopisteen sijaitessa palveluiden ja julkisen liikenteen toiminnallisen painopisteen lähellä. Mitoituksellista ratkaisua puoltaa Finavian ympäristöluvan hyväksyminen, joka rajoittaa Rykmäntinpuiston osayleiskaava-alueen itäosien asemakaavoittamista asumiselle. Asutuksen painopisteen siirtäminen lähemmäs Hyrylän keskustaa ei estä osayleiskaavan toteutumista eikä aseta estettä sen asemakaavoitukselle osayleiskaavan puitteissa. Asemakaavan mitoitukset sisältyy osayleiskaavan mitoitukseen, joka tuottaa likimäärin saman kerrosalan kuin asemakaavaluonnoksessa on osoitettu. Asemakaava kehittää asetettujen tavoitteiden mukaista yhdyskuntarakennetta ja ympäristöä. Asemakaavan toteuttaminen ei aseta estettä Rykmäntinpuiston osayleiskaavan toteuttamiselle.

Kaavallinen ratkaisu tukee kestävän kehityksen periaatteiden toteutumista kaava-alueella.

Yhdyskuntatalous

Asemakaava-alueen toteuttaminen tulee mahdollistamaan kunnan strategiaan tavoitteleman kestävän kasvun tavoitteen. Kaavallinen ratkaisu mahdollistaa katujen ja teknisten verkostojen monipuolisen vaiheistuksen ja kytkemisen nykyisiin verkostoihin.

Kaava-alue on edullinen rakennusten ja katujen perustamisen näkökulmasta. Rakenteellisten paikoitusratkaisujen kustannukset ovat riippuvaisia useasta tekijästä, kuten yksikkökoosta ja tilojen rakenteellisesta järjestelmällisyydestä. Kaava-alueen infrastruktuurin toteuttaminen palvelee myös huomattavasti kaava-aluetta laajempaa kokonaisuutta, mutta ne rasittavat kaavataloudellisesti laskennassa ainoastaan tätä kaava-aluetta. Kaava-alue aiheuttaa huomattavan vähän katujen ja yleisten alueiden rakentamista. Uutta ja kunnostettavaa katuja muodostuu yhteensä noin 320 metriä ja katuaukiota noin 1400 m². Tästä Tuusulanväylän alitukseen johtavasta katuaukiosta valtaosa rakentuu kevyen liikenteen väyläksi. Alueella on olemassa kunnallistekniikan verkostot.

Tavoitteena on, että Monion tontilla olevaa, tiilistä asuinrakennusta, ei tarvitse purkaa Monion rakentamisen vuoksi. Vasta uusien asuinrakennusten rakentaminen aiheuttaa rakennusten purkutarpeen. Rakennusten purkamisesta vastaa maanomistaja.

Yleisten rakennusten taloudelliset vaikutukset ovat riippuvaisia useasta tekijästä, kuten sivistyspalveluiden muodostuvasta verkostosta, vaiheistuksesta ja omistus- ja -toteutusmuodosta. Esimerkiksi elinkaarimalli tai yksityiset palvelut mahdollistavat kynnysinvestointien välttämisen verrattuna tavalliseen malliin, jossa kunta rakennuttaa kohteen omaan käyttöön.

Rykmäntinpuiston ensimmäisen asemakaavaluonnosalueen taloudellista kannattavuutta on arvioitu yhdessä Inspiran kanssa laaditussa selvityksessä. Sen perusteella voidaan todeta, että hanke-alue on suorilta kustannuksiltaan ja

tuotoiltaan kannattava myös pessimistisessä skenaariossa. Selvityksessä mukaan on suositeltavaa mahdollistaa asemakaava-alueen (1. vaihe) tuottojen hyödyntäminen seuraavien vaiheiden toteuttamisessa. Tämän lisäksi Rykmentinpuistolle ja Tuusulan kunnalle sopivaa rahoitus- ja toteutusmallia on lähdetty hahmottelemaan Inspiran selvityksen pohjalta, jotta alueen rakentaminen saadaan toteutettua kokonaistaloudellisesti parhaalla mahdollisella tavalla. Rahoitus- ja toteutusmallin tunnistamisessa ja luomisessa käytetään myös hyväksi ATRA- tutkimushankkeen tuottamaa tietoa ja osaamista.

Energiatalous

Alueen tehokkuus mahdollistaa kaukolämpöverkon kattavan toteutuksen.

Liikenne

Kaava-alueen liikennetuotos on verraten vähäinen, mutta sen kautta johtuu liikennettä Tuusulanväylälle ja sieltä edelleen muualla Rykmentinpuiston alueelle. Liikennetuotos jakautuu lopputilanteessa usealle ulosmenoyhteydelle. Alkuvaiheessa alue kytkeytyy mahdollisesti Tuusulanväylään ja Rykmentinpuiston keskuksen rakentuessa myös Rykmentintien kautta Kulloontielle. Myöhemmät asemakaavat kytkevät alueen lisäksi Sulaan Fallbackantiehen.

Rykmentinpuiston maankäytön kokonaismitoitus synnyttää osayleiskaava-alueella noin 25 000 – 30 000 ajon. matkaa/vrk. Osayleiskaava-alueelta on lukuisia kytkentöjä ympäröivään tie- ja katuverkkoon. Kaavallinen ratkaisu mahdollistaa alueen kytkeytymisen ulkoiseen verkkoon vaiheistettuna myös Monion asemakaava-alueella.

Alueen liikennetuotos lisää osaltaan liikennettä ympäröivillä väylillä ja kaduilla. Liikenne-ennusteen mukaan liikennemäärän kasvu ei kuitenkaan edellytä lisäkaistoja. Tuusulanväylän liittymien kuormittumista vähentää asemakaava-alueen kytkeytyminen useisiin liittymiin ja siten ajoneuvoliikenteen suuntautuminen eri reiteille.

Pääasiassa seudullisen liikenteen ja maankäytön kehittyminen aiheuttaa tarpeen Tuusulan itäväylän parantamiselle. Väylän parantaminen ajankohtaistuu Rykmentinpuiston ja mahdollisesti sen ympäristön maankäytön vaiheittaisen kehittymisen mukaan. Tuusulan itäväylän pohjoisen jatkeen (60 km/h) toteuttaminen on todettu yleiskaavan hanketarkasteluiden ja tavoiteverkon laadinnassa tavoitteelliseksi vuoden 2040 tilanteessa.

Kevytliikenteen reitistö on kattava ja takaa viihtyisän ja turvallisen arkiliikkumisen ympäristön. Pyöräily- ja jalankulun liikenneosuus on arvioitu 30-40%:ksi tuotoksesta. Sitä varten on varattu riittävästi tilaa erillisiä yhteyksiä varten ja se on huomioitu katujen mitoituksessa. Ajoneuvoliikenteen nopeustaso alueen pääkokoojilla pidetään alhaisena 30-40 km/h, jolloin myös liikenteen meluhaitta pysyy alueen sisällä vähäisenä eikä edellytä erityisiä rakenteellisia meluntorjuntakeinoja.

Keskusta-alueella riittävä tehokkuus mahdollistaa rakenteellisen paikoituksen. Tavoitteellinen keskustan laajentuminen puoltaa rakenteellista pysäköintiä tehokkaan ja viihtyisän ympäristön aikaansaamisen osana. Rakenteellinen pysäköinti edistää Hyrylän pohjavesialueen pohjaveden laadun ja määrän säilymisen tavoitetta.

Paikoitus voidaan sijoittaa kaava-alueelle monilla eri tavoilla eri rakentamisen

vaiheissa. Kaavaratkaisu mahdollistaa lukiokampuksen paikoitusmäärän joustavan lisäämisen tarvittaessa.

Yhtenäisten kevyen liikenteen reittien aikaansaamiseksi reittejä tulee parantaa myös alueen reunoilla ja sen ulkopuolella.

Kaava-alueella ei ole maakuntakaavassa vahvistettuja lentomeluvyöhykkeitä tai Finavian ympäristölupahakemuksen mukaisia lentomeluvyöhykkeitä. Alueella on kuitenkin lentoliikennettä ja rakennusteknisissä ratkaisuissa on hyvä huomioida riittävä melulta suojautuminen. Asemakaavaratkaisusta on tehty melumallinnus, jossa todetaan, että rakennusten sijoittelulla päästään hyvään ja valtioneuvoston ohjeen täyttävään pihojen melusuojaukseen.

Vaikutukset yhdyskuntateknisen huollon järjestämiseen

Uusien rakennettavien alueiden osoittamisen yhteydessä laaditaan teknisen huollon verkostojen toteutussuunnitelmat, joissa esitetään periaatteelliset yhdyskuntatekniset ratkaisut. Tavoitteena oleva kestävä kehityksen mukainen energian hyödyntäminen ja sen alueelle soveltuva tuotanto mahdollistuu kaavalla taloudellisesti kestävä. Eri energiamuotojen hyödyntämismahdollisuus parantaa alueen energihuollon varmuutta. Tehokkaat ja toisiaan lähellä sijaitsevat korttelialueet mahdollistavat tehokkaan lämmönsiirtoverkoston toteuttamisen.

Vaiheittainen rakentuminen mahdollistaa vaiheittaisen etenemisen energiaratkaisuissa.

Alueella voidaan vähäisissä määrin hyödyntää olemassa olevia verkostoja. Ratkaisu riippuu keskusta-alueen muista hankkeista ja investoinneista. Varuskunnan alueella sijaitsevat johtoverkostot on mitoitettu varuskunnan alueen omiin tarpeisiin, joten verkostoa ei voida hyödyntää merkittävässä määrin. Alueella sijaitsee säilytettäviä verkkoja, joita siirretään tarvittaessa.

Jätevesien uusi pääviemäri palvelee Rykmentinpuistoa huomattavasti laajempaa alueellista kokonaisuutta. Jätevesiverkoston vaiheittainen toteuttamispolku määrittää Hyrylän vesihuollon laajemman kehittämisen aikataulutuksen yhteydessä.

Muuntamot voidaan rakentaa alueelle vaiheistuksen mukaan joustavasti.

5.3.5. Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Kaupunkikuva

Vanhat varuskuntarakennukset muodostavat alueelle hallitsevan kaupunkikuvallisen teeman, jota uudet rakennukset varioivat. Uusi rakentaminen noudattaa vanhan varuskunnan kaavallista periaatetta.

Kaavan toteuttaminen eheyttää alueen läntisen osan kaupunki- ja taajamakuva. Alueelle saapumisen kokemus katu- ja tieverkossa jäsentää aluetta erilaisten kohteiden avulla. Tuusulanväylän varsi on jäsenetty katumaiseksi luomaan yhteyttä nykyisen ja uuden keskustan osien välille säilyttäen Kirkonmäen vehreän roolin urbaanissa maisemassa.

Kaava-alueen rakennetun ympäristön kaupunkikuvallisesti merkitykselliset tavoitteet on määriteltävä asemakaavassa ja rakentamistapaohjeessa, jotka mahdollistavat ja ohjaavat asetettujen tavoitteiden mukaisesti toteutettavaa ympä-

ristön laatua.

Alueelle sijoitettava ympäristötaide tulee muodostamaan alueelle huomattavan kaupunkikuvallisen laatutekijän.

Kaavan toteuttaminen muuttaa ympäristökuvaa, mutta soveltuu alueen ominaisuuksiin ja sillä vallinneeseen rakentamistapaan. Kaavan toteuttaminen korvaa osan 1960-luvun väljää kaupunkikuvaa muodostaneista rakennuksista ja muodostaa tilalle kaupunkimaista ja selväpiirteisesti rajattua ympäristöä. Kirkonmäen hallitseva rooli maisemassa säilyy ennallaan.

Rakentamisen kaupunkikuvallisia ja maisemallisia vaikutuksia arvioidaan jatkossa myös toteutussuunnittelussa ja sen lupaharkinnassa.

Maisema

Asemakaava vaikuttaa toteutuessaan kohtalaisesti nykyiseen maisemaan, joka on pääasiassa väljästi rakennettua aluetta, kuten vanhan varuskuntaan liittyviä rakennuksia, sekä pysäköintialuetta. Maisemalliset vaikutukset keskittyvät siten näkymään Tuusulanväylältä käsin. Vanhojen rakennusten merkittävä ja havaittava rooli säilyy maisemakuvassa.

Kulttuuriperintö ja rakennettu ympäristö

Hyrylän keskustan laitaosien kehittäminen keskustamaiseksi vaikuttaa varuskunta-alueen rooliin kaupunkikuvassa. Arvokkaat rakennukset säilyvät ja niiden asema korostuu kehitettävässä ympäristössä niin, että niiden kulttuurihistorialliset ja kaupunkikuvalliset arvot eivät vaarannu. Rakentaminen tiivistää varuskunta-alueen vanhaa osaa palauttaen osin alueella vallinnutta huomattavan tiivistä ympäristökuvaa. Asemakaavassa ja rakentamistapaohjeessa on ohjattu uudisrakentamista siten, että se sopeutuu vanhoihin rakennuksiin. Vanhojen rakennusten uudet toiminnot soveltuvat niiden sijaintiin tulevassa rakenteessa.

1960-luvun kerrostaloja ei tarvitse purkaa Monion vuoksi. Niiden korvaaminen tapahtuu uusilla kaupunkimaiseen ympäristöön sovitetuilla ja tehokkaammilla asuinkortteleilla.

6. Asemakaavan toteutus

6.1. TOTEUTUSTA OHJAAVAT JA HAVAINNOLLISTAVAT SUUNNITELMAT

Asemakaavaan liittyy havainnekuva, joka esittää esimerkinomaisia rakentamisen ratkaisuja. Alueen rakentamistapaa ohjataan kaavamääräyksillä ja niitä tarkentavalla rakentamistapaohjeella. Yleisten alueiden suunnittelua ohjaamaan laaditaan erilliset suunnitelmat, jotka ohjaavat toteutussuunnittelua.

Asemakaava on merkinnöiltään ja määräyksiltään kohtalaisen väljä osoittaen korttelialueiden rakentamisen pääperiaatteet ja luoden hyvät edellytykset laatuvaatimien saavuttamiselle estämättä niiden ylittämistä. Aihepiirien yksityiskohtaista ohjaamista voidaan tehdä asemakaavan lisäksi mm. tontinluovutusehdoilla, joita voidaan tehdä joustavasti soveltuen mahdollisesti muuttuviin tilanteisiin esimerkiksi energiatehokkuuden osalta.

6.2. TOTEUTTAMINEN JA AJOITUS

Kaava-alueen toteuttaminen alkaa arviolta vuonna 2018. Kaava-alueen toteuttaminen alkaa kaavan lainvoiman saamisen jälkeen osa-alueittain. Kaava-alueen rakenne mahdollistaa joustavan toteutuksen.

Tasapainoisen kehityksen näkökulmasta alueella tulisi toteuttaa tasaisesti kaikkia palveluita, asuntotyyppejä ja asumisen omistusmuotoja heti alusta alkaen. Toteutusjärjestystä suunniteltaessa tulee huomioida alueella oleva kerrostaloasuminen, joka sisältää vuokra-asuntoja ja tukiasumista. Tästä johtuen alkuvaiheessa suositellaan muiden asumismuotojen painotusta.

Asemakaavan sitova tonttijako laaditaan erillisenä toimituksena.

6.3. VAIHEISTUS

Alueen rakenne sallii useita vaiheistuksen malleja. Vaiheistuksen periaatteena on rakenne, joka on koko ajan olevaa rakennetta täydentävä, mahdollisimman toimiva, viihtyisä ja lähiympäristöltään valmis. Vaiheistusta edesauttaa erilliset ja eri kokoiset osa-alueet ja pääkatuverkon useat kiinnkohdat olemassa olevaan rakenteeseen. Tekniset verkostot toteutetaan suurimmilta osiltaan maankäytön toteutumisen kanssa samanaikaisesti tai jonkin verran etukäteen. Ratkaisulla pyritään välttämään kynnysinvestointeja.

Kaava-alue tullaan kaavoittamaan osissa niin, että ensimmäisessä vaiheessa ehdotuksen rajaus vastaa aloitusalueen laajuutta. Vaiheistuksen mukaan on tarkoitus toteuttaa korttelialueiden lisäksi myös viheralueiden rakentaminen.

6.4. TOTEUTUKSEN SEURANTA

Alueelle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää monialaista ja pitkäjänteistä yhteistyötä alueen suunnittelijoiden, toteuttajien ja toteutuksen valvojen välillä.

Kaavoituksen edustaja ohjaa rakennuslupavaiheessa rakentajia yhteistyössä rakennusvalvonnan kanssa sekä antaa tarvittaessa lausunnot rakennushankkeista.

7. Selostuksen liiteasiakirjat ja lähteet

Kaavaselostuksen liiteasiakirjat

- 1 Luonto- ja maisemaselvitykset
- 2 ReMix -Renewable Energy Technology Mix –projekti, väliraportti
- 3 Rykmentinpuiston osayleiskaavakartan pienennös ja määräykset sekä havainnekuva
- 4 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 5 Asemakaavaehdotuksesta saatu palaute ja laaditut vastineet
- 6 Asemakaavakartan pienennös ja määräykset
- 7 Asemakaavan havainnekuva
- 8 Katujen poikkileikkaukset
- 9 Meluselvitykset ja Tuusulanväylän toiminnallinen tarkastelu
- 10 Hulevesien hallinta
- 11 Maiseman yleissuunnitelma
- 12 Rakentamistapaohje
- 13 Rykmentinpuiston visio
- 14 Esitys väliaikaispysäköinnin järjestämiseksi
- 15 Asemakaavan seurantalomake

Kirjalliset lähteet

Rykmentinpuiston Taideohjelma. Tuusulan kunta ja Frei Zimmer Oy, 2017

Monio – uusi oppimisympäristö ja monitoimitalo. Hankesuunnitelma. Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy, 24.1.2017

Liityntäpysäköinnin kustannus- ja vastuujakomallin pilotointi Pasila–Riihimäki –ratakäytävässä, HLJ 2015 jatkotyö, 6/2016. HSL Helsingin seudun liikenne, 31.12.2015.

Hyrylän Rykmentinpuiston alueen luontoselvitysten täydennys. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy, 28.1.2016.

Pysäköintinormit, Tuusulan kunta, Kkl 20.5.2015.

Tuusulan yleiskaavan liikenteelliset hanketarkastelut ja yleiskaavan tavoiteverkon laadinta. StraficaOy, 16.4.2015

Tuusulan liikennemalli, Strafica Oy, 13.4.2015.

Rakennetun kulttuuriympäristön inventointi. Anne Vähätalo, toim., Luonnos 2014.

Tuusulan yleiskaava 2040, luonnos. Tuusulan kunta, 2014.

HSY:n ilmanlaatuvihykkeet liikenteen terveysthaittojen vähentämiseksi. HSY, 2014.

ReMix -Renewable Energy Technology Mix –projekti, Rykmentinpuisto. VTT, väliraportti 2013.

Tuusulan liikennemalli raporttiluonnos 17.9 2013. Strafica Oy, 2013.

Tuusulan keskustan alueen ja Rykmentinpuiston pysäköinti, loppuraportti. FIRA Oy, 2013.

Hyrylän pohjavesialue, muodostuvan pohjaveden laadun ja määrän turvaaminen Rykmentinpuiston ja Sulan kaavoituksessa. Pöyry Finland, 2013.

Rykmentinpuiston pohjavesiselvitys. Ramboll 2013.

- Museoviraston lausunnot arkeologisen kulttuuriperinnön osalta 17.5. ja 3.10.2013.
- Pilaantuneen alueen kunnostus Tuusulan Hyrylän varuskunta-alueen ajoneuvojen tankkauspaikalla, loppuraportin tarkastaminen. Uudenmaan ELY-keskus, 2013.
- Pilaantuneitten alueiden kunnostus Tuusulan Hyrylän varuskunta-alueen täyttöalueella, loppuraportin tarkastaminen. Uudenmaan ELY-keskus, 2013.
- Pilaantuneitten alueiden kunnostus Tuusulan Hyrylän varuskunta-alueen ampumaradoilla, loppuraporttien sekä pohjaveden tarkkailuraportin tarkastaminen. Uudenmaan ELY-keskus, 2013.
- Tuusulan keskustan yleissuunnitelma. Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy, 2013.
- Lausunto Tuusulan Rykmentinpuiston arkeologisten tutkimusten tuloksista. Museovirasto, 279/304/2012.
- Uudenmaan kasvihuonekaasupäästöt 1990–2012. Uudenmaan liiton julkaisuja C 71 – 2014.
- Tutkimusraportti Tuusula, Hyrylä Rykmentinpuisto, Kirkonmäki ja Varuskunnankoto, Historiallisen ajan varuskunta-alueen arkeologinen koekaivaus ja kartoitus 18.6.-30.6.2012. Museovirasto, Katja Vuoristo. 2012. DG2621:3
- Tuusulan Hyrylän liito-oravatarkistus 2012. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy, 2012
- Tuusulan Hyrylän Rykmentinpuiston luontoarvotarkastelu 2012. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy, 2012
- Sulan osayleiskaava. Tuusulan kunta 2012.
- Sitran selvyksiä 63, Passiivitaso asuinkerrostalon elinkaaren hiilijalanjälki. Sitra, 2011.
- Tuusulan Rykmentinpuiston osayleiskaavan ilmastovaikutusten arviointi. Gaia Consulting Oy, 2011.
- Rykmentinpuiston energianhankintaselvitys, perusvaihtoehto, Ramboll, 2010
- Rykmentinpuiston energianhankintaselvitys, tulevaisuuden vaihtoehdot, Ramboll, 2010
- Keski-Uudenmaan strateginen ilmasto-ohjelma. KUUMA, Uudenmaan liitto, 2010.
- Tuusulan Itäväylän rakentaminen vaiheittain – liikennemallitarkastelut. WSP Finland Oy, 2010.
- Lähteiden tarkastaminen Tuusulan Hyrylässä. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy, 2010.
- KUUMA-kunnat, kaupan palveluverkkoselvitys. FCG Planeko Oy, 2010.
- Tuusulan Itäväylän aluevaraussuunnitelma. WSP Finland Oy, 2010.
- Rykmentinpuiston hulevesimallinnus, WSP Finland, 2009.
- Etelä-Tuusulan kaupallinen selvitys. FCG Oy, 2009.
- Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta. Valtioneuvoston kanslia, 2009.
- Tuusulan historiallisen ajan muinaisjäännösinventointi. Museovirasto, rakennushistorian osasto, 2009.
- Uudenmaan kasvihuonepäästöt vuosina 1990, 2003 ja 2006. Uudenmaan liiton julkaisuja E 103, 2009.
- Tuusulan arkeologinen inventointi. Museovirasto, Arkeologian osasto, Kirsi Luoto, 2006.
- Tuusulan kulttuurimaiseman ja rakennuskannan inventointi, luonnos 2005, Tuusulan kunta.
- Hyrylän kasarmialue, Rakennushistoriainventointi, Senaatti-kiinteistöt, 2005.
- Rakennussuojelun tavoitteet Hyrylän varuskunta-alueen suunnittelukilpailua varten. Museovirasto, Juha Vuorinen, 2007.
- Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt. Museoviraston Rakennushistorian osaston julkaisu 16, 1993.
- Tuusula sotilaspitäjänä – Hakkapeliitoista ohjursmiehiin, 2007, toim. Ilmo Kekkonen.
- Tuusulan rantatie Ruotsin vallan aikana, 1998, TVL Uudenmaan piiri, Petri Hiltunen.
- Etelä-Tuusulan kaupallinen selvitys, FCG Planeko Oy, 2009.
- Rykmentinpuiston hulevesimallinnus, WSP Finland Oy, 2009.
- Uudenmaan maakuntakaava, 1., 2. ja 4. vaihemaakuntakaavojen materiaali. Uudenmaanliitto ym. 2006-. Ympäristöministeriön julkaistuja oppaita.
- Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupahakemus 2007. Finavia, 2008.
- Hyrylän varuskunnan maisemaselvitys. Realprojekti, Ecobio Oy, 2006.
- Hyrylän varuskunta-alueen luontoselvitykset. Realprojekti, Faunatica Oy, 2006-2007.

Sulan osayleiskaavan ja Hyrylän Varuskunta-alueen osayleiskaavan itäisen osan luonto- ja maisemaselvitykset 2006 ja 2007. Air-Ix Ympäristö Oy, 2007.

Liito-oravaselvitykset Tuusulassa keväällä 2007. Faunatica Oy, 2007.

Varuskunnan harjoitusalueen liito-oravat, 2007. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy.

Tuusulan Kehä IV:n ja Sulan alueiden linnustotutkimus, 2007. Tuusulan kunta ja Keski- ja Pohjois-Uudenmaan lintuharrastajat ry. Apus.

Maantien 145 rakentaminen välillä Mäyräkorpi - Kirkonkylä (Hyrylän ohikulkutie), yleissuunnitelma 2008.

Hyrylän varuskunnan ampumaratojen ja täyttöalueen kunnostuksen yleissuunnitelma, 2008.

Hyrylän varuskunnan ympäristötekniiset lisätutkimukset 28. – 31.8.2006, 2007.

Hyrylän varuskunnan ympäristötekniinen tutkimus 19. – 23.12.2005, 2006.

Pohjavesialueen geologisen rakenteen selvitys Tuusulanharjulla Mätäkivennummen -Vaunukankaan välisellä alueella, Geologian tutkimuskeskus, 2005.

Tuusula, Hyrylän pohjavesialueen suojelusuunnitelman päivitys, 2005.

Hyrylän Varuskunta-alue, geotekninen rakennettavuusselvitys. Realprojekti, Ramboll, 2006.

Varuskunta-alueen pohjatutkimukset, Ramboll, 2005.

Ilmailulaitos, Helsinki-Vantaan lentoasema. Lentokoneiden melun kehittyminen ja hallinta 2003-2020. Ilmailulaitos A19/2001.

Tuusulan keskustan ja Kievarinkaaren asemakaavan liikenteen päästöjen leviämisseelvitys. Ilmatieteen laitos, 2008.

Tuusulan keskustan tieverkkoselvitys, Tuusulan kunta, Tiehallinto, Linea Konsultit, 2007.

Hyrylän keskustakortteleiden melu- ja tärinäselvitys. Sito, 2007.

Paloaseman alueen tärinäselvitys, Geomatti Oy, 2007.

Sauma -tieverkkoselvitys, Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri, 2006.

Tuusulan kunnan melutilanteen peruskartoitus, Tuusulan kunta, 2005.

Klaavolan alueen melumittaukset, Tuusulan kunta, LT-Konsultit, 2004.

Kulloontien ja Klaavolantien liittymän liikenteellinen vaihtoehtotarkastelu, Tuusulan kunta, LT-Konsultit, 2004.

Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2003:1, Asumisterveysohje. Sosiaali- ja terveysministeriö, 2003.

Klaavonkallion ja Kulloontien meluselvitykset, Tuusulan kunta 2003.

Tuusulan uimahallin melu- ja liikenneselvitys, Tuusulan kunta, LT-Konsultit, 2002.

Lentokoneiden melun kehittyminen ja hallinta 2003-2020. Ilmailulaitos, A19/2001.

Koilliskeskustan liikenteellinen vaikutusarvio, LT-Konsultit, 2001.

Keski-Uudenmaan tieliikenteen meluselvitys, Tiehallinto, Tieliikelaitos, LT-Konsultit, 2001.