

Mikonpelto II

Asemakaava

Selostus (luonnosvaihe)

JARDno-2024-1309
Kaavatunnus 170012



Vireilletulosta ilmoittaminen
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Asemakaavaluonnos nähtävänä MRL 62§, MRA 30§
Kaupunkikehityslautakunta
Asemakaavaehdotus julkisesti nähtävänä MRL 65§ ja MRA 27§
Kaupunkikehityslautakunta
Kaupunginhallitus
Kaupunginvaltuusto hyväksynyt

kuulutus 4.12.2024
11.12.2024 alkaen
7.5.-6.6.2025
pvm § nro
pvm
pvm §
pvm §
pvm §

Sisällysluettelo

1.	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	4
	Tunnistetiedot	4
	Kaava-alueen sijainti	4
	Kaavan nimi ja tarkoitus	5
	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	6
	Tausta-aineistot	6
2.	TIIVISTELMÄ	7
	Kaavaprosessin vaiheet	7
	Asemakaava	7
	Asemakaavan toteuttaminen	7
3.	LÄHTÖKOHDAT	8
	Selvitys suunnittelualueen oloista	8
	Suunnittelutilanne	16
4.	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	20
	Suunnittelun tarve ja käynnistäminen sekä sitä koskevat päätökset	20
	Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset	20
	Osallistuminen, yhteistyö ja kaavaprosessin kulku	21
	Viranomaisyhteistyö	23
	Asemakaavan tavoitteet	23
	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset	23
5.	ASEMAKAAVAN KUVAUS	24
	Kaavan rakenne	24
	Mitoitus	24
	Palvelut	24

Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	24
Aluevaraukset	25
Kaavan vaikutukset	27
Ympäristön häiriötekijät	29
Kaavamerkinnot ja -määräykset	31
Nimistö	31
6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	32
Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	32
Toteuttamisen ajoitus	32
Toteutuksen seuranta	32

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Tunnistetiedot

Mikonpelto II

Asemakaava

Diaarinumero JARDno-2024-1309

Kaavatunnus 170012

Asemakaava koskee:

kiinteistöjä 186-401-1-1279 ja 186-401-2782 sekä osia kiinteistöistä 186-401-1-1080, 186-401-1-1248, 186-401-1-2573, 186-401-1-2756 ja 186-895-0002-0002.

Asemakaavalla muodostuu:

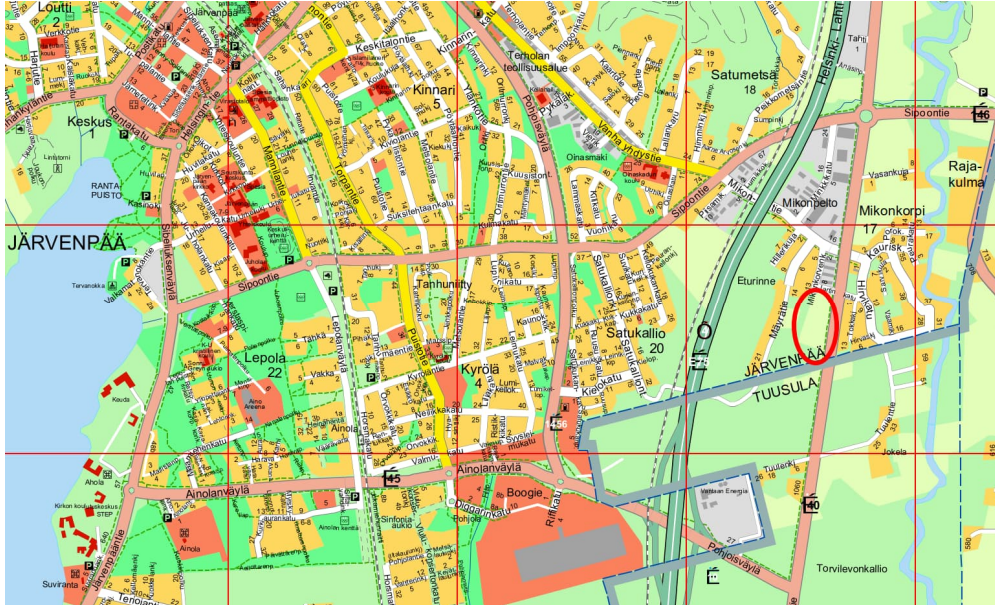
17. eli Mikonkorven kaupunginosaan korttelit 1727 ja 1728, kortteleihin 1727 ja 1728 toimitilarakennusten korttelialuetta, maantien aluetta sekä lähivirkistys-, suojaviher- ja katualuetta.

Laatija: Järvenpään kaupunki, Kaupunkikehitys, Kaavoitus ja liikenne

Yhteyshenkilö: projektipäällikkö (asemakaavoitus) Juho Mattila, PL 41, 04401 JÄRVENPÄÄ, puhelin 040 315 2224, sähköposti etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi

Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee vanhan Lahdentien varressa, Jartinkadun eteläpuolella. Suunnittelualue on asemakaavoittamatonta metsää ja vuokrapeltoaluetta ja rajautuu lännessä pienasutusalueisiin, pohjoisen suunnassa Mikonpellon teollisuus- ja työpaikka-alueeseen, idässä Vanhaan Lahdentiehen ja etelässä kuntarajaan Tuusulan kanssa. Välimatkaa keskusta-alueelle on linnuntietä 2,8 kilometriä ja katuverkkoa pitkin noin 3,8 kilometriä. Suunnittelualueen koko on noin 7,6 hehtaaria.



Suunnittelualueen sijainti Järvenpään opaskartassa.

Kaavan nimi ja tarkoitus

Asemakaavan nimi on Mikonpelto II.

Kaavasuunnittelun tavoitteena on tutkia mahdollisuudet lisätä kaupungin yritystonttitarjontaa kaupungin strategian, Yleiskaava 2040:n periaatteiden ja ympäristön asettamien reunaehtojen mukaisesti.

Alueelle laaditaan erillinen tonttijako asemakaavan hyväksymisen jälkeen tai sitova tonttijako osana kaavanlaadintaprosessia tai näiden yhdistelmä. Asia tarkentuu kaavaprosessin aikana, kaavaluonnoksesta saatu palaute huomioiden.

Asemakaavan tavoitteena on tarkentaa lähtötavoitetta ja sovittaa yhteen kaavasuunnittelun aikana nousseet suunnittelunäkökulmat ja tarpeelliset reunaehdot. Asemakaavassa pyritään osoittamaan riittävät tilavaraukset ja rakennusoikeudet toimitilarakentamiselle ja hulevesien viivyttämiseksi sekä kaava-alueelle tarvittavalle kunnallistekniikalle.

Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Asemakaavakartta ja -määräykset (pienennös, lisätään Kaavan hyväksymiskäsittelyn jälkeen)
3. Tonttijakokartta (jos tonttijako tehdään kaavassa)
4. Lyhennelmät lausunnoista, mielipiteistä ja muistutuksista sekä kaavoituksen vastineet
5. Hulevesiselvitys
6. Rakennettavuusselvitys
7. Meluselvitys (lisätään kaavaehdotusvaiheessa)
8. Asemakaavan seurantalomake

Tausta-aineistot

- Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (1.4.2018)
- Uudenmaan maakuntakaava ja vaihemaakuntakaavat (Uudenmaan liitto)
- Uusimaa2050-kaava ja Helsingin seudun vaihemaakuntakaava (Uudenmaan liitto)
- Järvenpään yleiskaava 2040 (Kv 14.12.2020 § 80 ja 22.3.2021 § 16, voimaan 21.6.2021)
- Rakennettavuusselvitys - Mikonkorven eteläinen yritysalue 2024, MITTA Oy & Geosolver Oy
- Mikonpelto II – Asemakaava-alueen hulevesiselvitys ja -suunnitelma, 2025, Ramboll Finland Oy 2025
- Resurssiviisas Järvenpää-tiekartta (Kv. 11.11.2019 § 83)
- Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelma, meluselvitys (Sitowise Oy, 2/2020)
- Järvenpään pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma, 2018
- Järvenpään kulttuuriympäristön hoitosuunnitelma 2017 (Järvenpään kaupunki & Ramboll Finland Oy)
- Järvenpään viherrakenteen arvot ja hyödyt. Suomen ympäristökeskus, Järvenpään kaupunki 2016.
- Järvenpään luontotyyppiselvitys 2015 ja päivitys 2019. Faunatica Espoo.
- Järvenpään pienviesiselvitys 2017 (Pöyry Finland Oy)
- Järvenpään hulevesisuunnitelma 2013 (Järvenpään kaupunki & FCG Oy)
- Järvenpään tekninen hulevesisuunnitelma 2016 (Pöyry Finland Oy)
- Järvenpään maisemaselvitys, MA-Arkkitehdit Oy, 2000

2. TIIVISTELMÄ

Kaavaprosessin vaiheet

Vireilletulosta ilmoittaminen	kuulutus 4.12.2024
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	11.12.2024 alkaen
Asemakaavaluonnos nähtävänä MRL 62§, MRA 30§	7.5.-6.6.2025
Kaupunkikehityslautakunta	pvm § nro
Asemakaavaehdotus julkisesti nähtävänä MRL 65§ ja MRA 27§	pvm
Kaupunkikehityslautakunta	pvm §
Kaupunginhallitus	pvm §
Kaupunginvaltuusto hyväksynyt	pvm §

Asemakaava

Asemakaavan rakenne koostuu uudesta Jartinkujan päättyvästä tonttikadusta ja sen varrelle muodostuvista toimitilarakennusten korttelialueista. Eteläisempi osa osoitetaan viher- ja suojaviheralueeksi, joiden sisälle on osoitettu lisämerkintöjä tontille ajoille, avo-ojille sekä ohjeellisia aluerajauksia hulevesien viivytysrakenteita ja ulkoilureittiä varten. Vanha Lahdentie osoitetaan maantien alueeksi.

Toimitilarakennusten korttelialueille osoitetaan rakennusoikeutta yhteensä 17 000 kerrosneliömetriä. Suunnittelualueelle muodostettaneen 4–10 uutta yritystonttia.

Asemakaava-alueelle tulee laatia erillinen tonttijako asemakaavan hyväksymisen jälkeen (tarkentuu kaavaluonnosvaiheen jälkeen).

Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavaa voi alkaa toteuttamaan, kun asemakaavan hyväksymispäätös on saanut lainvoiman, asemakaava on kuulutettu voimaan tulleeeksi, kiinteistötekniset toimenpiteet (tonttijako, rekisteröinnit) on suoritettu. Asemakaavassa muodostuvia tontteja voidaan ruveta rakentamaan, kun alueen kunnallistekniikka on rakennettu riittävään valmiuteen.

Tarkentuu kaavaehdotusvaiheeseen.

3. LÄHTÖKOHDAT

Selvitys suunnittelualueen oloista

Alueen yleiskuvaus

Mikonpellon yritys- ja työpaikka-aluetta ollaan laajentamassa etelän suuntaan. Suunnittelualue on nykytilassaan rakentamatonta pelto- ja metsäaluetta. Alue on ollut viime vuosina vuokrapeltokäytössä. Pinnanmuodoiltaan alue on melko tasainen ja korkeustaso vaihtelee noin välillä +41.5...+46,0 (metriä merenpinnan yläpuolella). Matalimmat kohdat ovat alueen itäosassa ja alueen keskellä kulkevan avo-ojan kohdalla. Maisemakuva muodostuu maantiealueesta, tasaisesta peltoalueesta ja sen reunoilla olevasta metsämaastosta, jossa on paikoitellen huomattavia korkeuseroja.



Kaavasuunnittelualue Vanhalta Lahdentieltä kuvattuna ©OpenStreetMap.



Suunnittelualue Jartinkadun ja Mikonkorvenkadun kulmauksesta etelään päin.

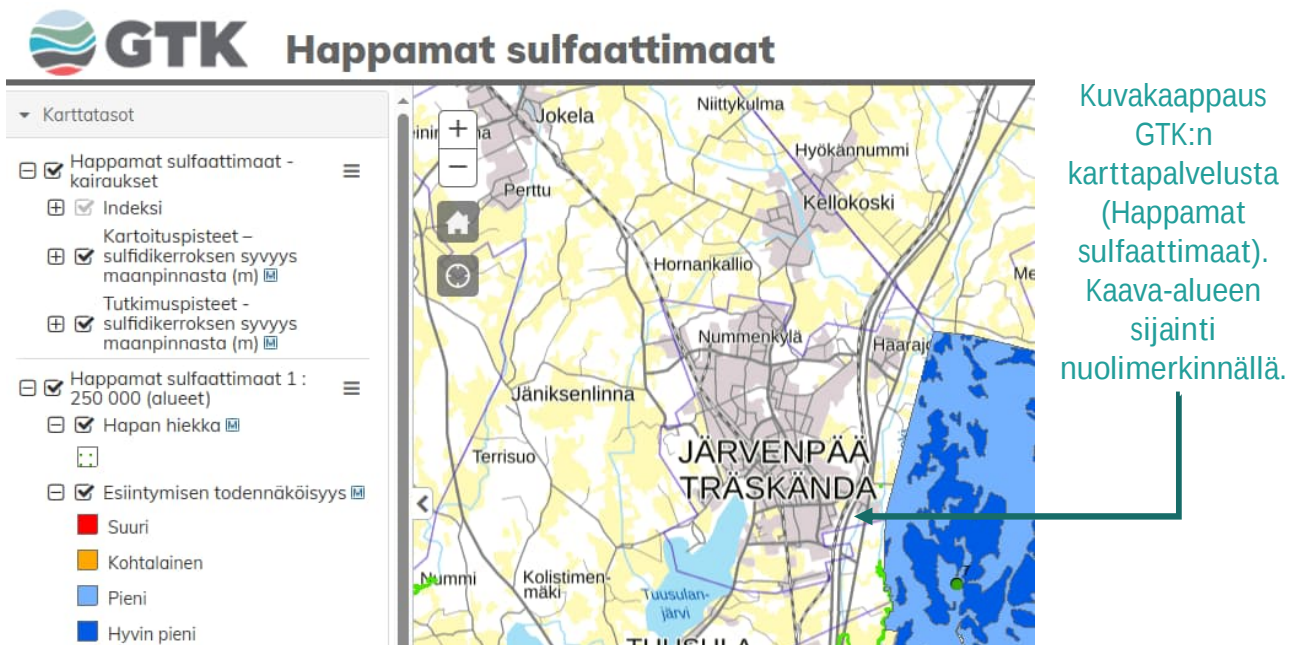
Luonnonympäristö

Maaperä ja rakennettavuus

Alueen kallioperä on pääosin kvartsi- ja granodioriittia. Maaperä on savea ja rakennettavuudeltaan tehdyn rakennettavuusselvityksen¹ mukaan vaikeasti/erittäin vaikeasti rakennettavaa syvää pehmeikköä ja rakentamiseen erittäin huonosti soveltuvaa aluetta. Selvitysalueella tehtiin marraskuussa 2023 yhteensä 11 puristinheijarikairaus, 1 siipikairaus ja 3 pisteestä otettiin häiriintyneitä maanäytteitä. Lisäksi yhteen tutkimuspisteeseen asennettiin pohjaveden havaintoputki. Tutkimusalueella kairauspituus vaihteli välillä 9,5...26,9 m.

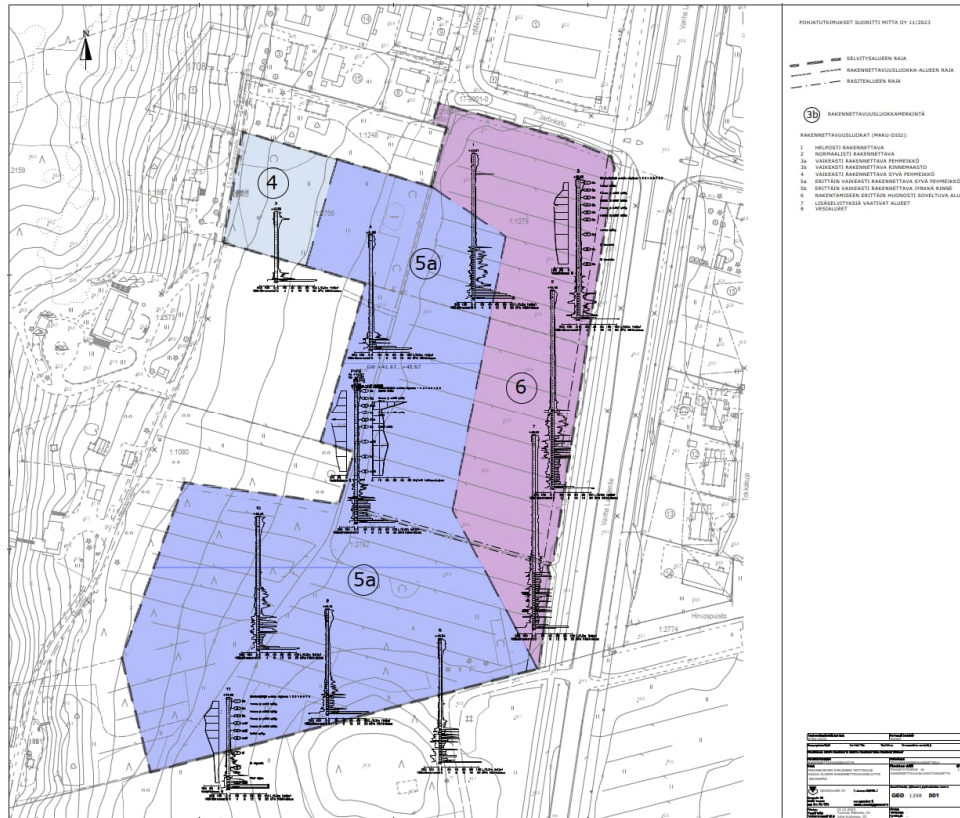
Pohjatutkimusten maanäytteissä havaittiin aistinvaraisesti merkkejä sulfaattimaasta. Yhden tutkimuspisteen maanäytteestä tehtiin lisätutkimuksia, joiden perusteella maaperän sulfaattipitoisuus ja kokonaisriikki olivat koholla. Tämän vuoksi on tarpeen luokitella savi potentiaalisesti happamaksi sulfaattimaaksi, Olosuhteet ovat siten aggressiiviset, mikä on otettava huomioon pohjarakenteiden, kuten paalujen mitoituksessa. Rakentamislupaa varten tulee tehdä tarkemmat pohjatutkimukset ja maankaivutöiden yhteydessä tulee aistinvaraisesti tarkkailla kaivettavan maan laatua. Geologian tutkimuskeskuksen karttapalvelun mukaan esiintymän todennäköisyys on kuitenkin pieni tai hyvin pieni.

¹ Rakennettavuusselvitys - Mikonkorven eteläinen yritysalue 2024, MITTA Oy & Geosolver Oy



Tutkimusalueella rakennukset voidaan perustaa tukipaaluilla kantavan maakerroksen tai kallion varaan. Paalutuspituus on luokan 4 alueella noin 9...12 m, luokan 5a alueella 12...18 m ja luokan 6 alueella 18...26 m. Rakennusten alapohjat tulee toteuttaa kantavina. Alueella esiintyvän kuivakuorikerroksen ansiosta kevyet rakenteet voi olla mahdollista paikoin perustaa maanvaraisesti (esim. kevytrakenteiset autotallit ja pihavarastot), mutta asia on tarkennettava jatkosuunnitteluvaiheissa. Piha-alueiden perustaminen saattaa edellyttää esirakentamista, mutta toimenpiteet ja niiden laajuus vaihtelevat alueittain savikerroksen paksuuden sekä tulevan maanpinnan korkotason mukaan. Painopengerten hyödyntäminen esirakentamisessa on suositeltavin ja edullisin vaihtoehto, mutta vaihtoehtoisesti voidaan syvästabiloida tai toteuttaa rakenteita kevennettyinä esimerkiksi vaahtolasilla tai kevytsoralla.

Kadut ja kunnallistekniset rakenteet edellyttävät todennäköisesti esirakentamistoimenpiteitä painumien hallitsemiseksi. Tarkempi esirakennussuunnittelu sekä katujen ja kunnallistekniikan geotekninen suunnittelu tulee tehdä sitten, kun katujen taseaus on suunniteltu ja putkistojen sekä tekniikoiden korkeustasot on määritetty.



Kuvaote tehdyistä pohjatutkimuksista ja rakennettavuusluokituskartasta.

Kasvillisuus, eläimistö ja luonnon monimuotoisuus

Kaava-alueella ei ole lain mukaan suojeltuja luontotyyppejä tai luonnonsuojelualueita. Kaava-alueen vierestä länsipuolelta on vuonna 2015 inventoitu II-lk (seudullinen, luo-suositus) paikallisesti merkittävä lehtoalue, ja sen sisällä pistemäisiä luontokartoitus merkintöjä kookkaista koivu- tai raitapuista. Inventoidun kohteet on todennäköisesti menetetty asuinrakennuksen rakentamisen myötä eikä paikallista suojeluarvoa enää ole.



Järvenpään luontotietokannan kohteet kaava-alueen lähiympäristössä.

Kaava-alueen eteläosa on metsäinen ja liittyy Tuusulan viheralueisiin. Eläimistöstä löytyy yksi pohjanlepakkohavainto Mäyrätieltä. Järvenpään luontotietokannan havaintoja täydennetään ja tarkennetaan kevään ja kesän aikana, joten mahdollisista tuloksista raportoidaan erikseen syksymmällä. Tuusulan puolella on yleiskaavassa (ei lainvoimainen) kumoutumassa kaksi alumuotoista luo-kohdetta ja käynnissä vihersiniverkostosuunnitelman (VISSI) laatiminen.

Kaava-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue sijaitsee kaava-alueelta noin 1,5 kilometriä pohjoiseen.

Rakennettu ympäristö

Asuminen, väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Suunnittelualueella ei ole asutusta, mutta se rajautuu pienasutusalueisiin pohjoisessa ja koillisen suunnassa. Suunnittelualueen länsipuolella on harvempaa pientaloasutusta. Kaava-alueelle ei ole tarkoitus lisätä asumista.

Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva

Suunnittelualue sijaitsee nykyisen yhdyskuntarakenteen reunalla ja täydennysrakentamisen potentiaalia on nykyisen infrastruktuurin tuntumassa. Kaupunkikuva on lähes sama kuin maisemakuvakin on eli maantiemäistä ympäristöä, pientaloasutusta ja varistorakennuksia lähimpänä.

Tekninen huolto

Jartinkatu kuuluu kunnossapidon alueurakka-alueeseen. Lähin alueen kunnallistekniikka on Jartinkadulla, josta löytyy jätevesi- ja vesijohtoja sekä yksi sähkömuuntamo. Hulevesiviemäriä ei ole, joten katualueiden hulevedet johdetaan nykytilanteessa kadun avo-ojiin, josta ne jatkavat matkaansa kaava-alueen läpi Tuusulan kunnan puolelle. Jos tietoliikennekaapeleita tai sähkölinjoja on, ne kulkevat myös katu- tai tiealueilla (tarkentuu kaavalausuntojen myötä).

Vanhan Lahden tien varressa kulkee maakaasulinja. Järvenpäässä on ylikunnallinen Kiertokapula Oy:n organisoima jätehuolto.

Liikenne

Suunnittelualue sijaitsee liikenteellisesti toimitilarakentamisen kannalta kohtuullisen hyvällä sijainnilla MT140 tien varrella. Suunnittelualue tulee liittymään liikenneverkkoon nykyisten Mikonkorvenkadun ja Jartinkadun kautta lyhyehkön uuden katuyhteyden kautta. Alueen liikenteellinen sijainti on soveltuva työpaikka-alueelle, sillä joukkoliikenteen- sekä kävelyn ja pyöräilyn yhteydet eivät ole Järvenpään mittapuulla erityisen hyvät. Alue tulee todennäköisesti tukeutumaan laajalti autoliikenteeseen. Vuoden 2024 elokuussa suoritettujen liikennelaskennan perusteella Jartinkadun/Mikonkorvenkadun keskimääräinen autoliikenteen määrä on n. 1000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Työpaikat, elinkeinotoiminta, palvelut

Kaavasuunnittelualueella ei vielä ole työpaikkatoimintaa, mutta se liittyy pohjoisessa Mikonpellon teollisuus- ja työpaikka-alueeseen.

Lähimmät kaupalliset palvelut sijaitsevat Terholassa, noin 1,4–2 kilometrin päässä. Oinaskadun koulu ja päiväkotit sijaitsevat noin kilometrin päässä.



Kaava-alue rajautuu pohjoisessa matalahkoon teollisuus-, varasto- ja pientalorakentamiseen.

Hulevedet

Alue kuuluu osittain Mikonkorven valuma-alueeseen ja osittain Huhtimonojan valuma-alueeseen, joilta vedet kulkeutuvat eri reittejä pitkin Keravanjokeen. Hulevedet ovat merkittävä suunnitteluhaaste kaava-alueella, koska Pohjatuulenpuiston uomaan ei saa lisätä hulevesikuormitusta lainkaan sortumavaaran vuoksi. Työpaikka-alueen hulevedet on siis suunnittelun keinoin saatava viivytettyä ja johdettua etelän suuntaan kohti kuntarajaa Tuusulan kanssa.

Tämän vuoksi alueelle on tehty hulevesiselvitys ja -suunnitelma², jonka tarkoituksena on esittää nykyiset alueen hulevesien johtamisen reitit, tutkia rakentamisen vaikutuksia kaava-alueen hulevesiin sekä esittää hulevesien hallintaan määrällisiä ja laadullisia ratkaisuja. Selvityksen esiin tuomia ratkaisuja esitetään asemakaavakartassa ja tullaan tarkentamaan katu- ja puistosuunnitelmien käynnistyessä.

² Mikonpelto II – Asemakaava-alueen hulevesiselvitys ja -suunnitelma, 2025, Ramboll Finland Oy, Kaavaselostuksen liite 5

Virkistys

Alueen virkistyskäyttö on vähäistä. Suunnittelualue kytkeytyy etelärajassa viheralueisiin Tuusulan kanssa, joissa ei myöskään ole juurikaan ulkoilun mahdollisuuksia.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Ei rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai tiedossa olevia muinaismuistoja.

Erityistoiminnot

Ei erityistoimintojen alueita.

Ympäristönsuojelu, ympäristöhäiriöt

Alueelta ei ole tiedossa ympäristönsuojelukohteita. Tieliikennemelu Vanhalla Lahdentiellä on merkittävin ympäristöhäiriö alueella.

Sosiaalinen ympäristö

Alueelta ei ole saatu juurikaan palautteita häiriöistä. Jalankulun ja polkupyörän mahdollisuuksissa on kehittämisen varaa. Vanhan Lahdentien varresta löytyy asfaltoituja jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä, mutta maantieympäristö on meluisa ja turvattomampi vaihtoehto. Lähin maantien alittava katu on Mikontie Mikonkorvenkadun päässä, josta on turvallisempaa kulkea Vanhan Lahdentien itäpuolelle.

Maanomistus

Suunnittelualue on pääosin kaupungin maanomistuksessa. Yksityisomistuksessa olevia kiinteistön osia (186-401-1-2573 ja 186-401-1-1248) on mukana kaava-alueessa erillisten maankäyttösopimusten tai kunnallisteknisen tarpeen vuoksi.

Vanhan Lahdentien tiealue (186-895-0002-0002) on valtion omistuksessa, jota hallinnoi Uudenmaan ELY-keskus.



Kuvaote suunnittelualueen maanomistuksesta. Oranssilla väritetyt alueet omistaa Järvenpään kaupunki. Kaavoitettava alue valkoisella aluerajauksella. Kaava-alueeseen voidaan lisätä kiinteistöjä erillisten maankäyttösopimusten perusteella.

Suunnittelutilanne

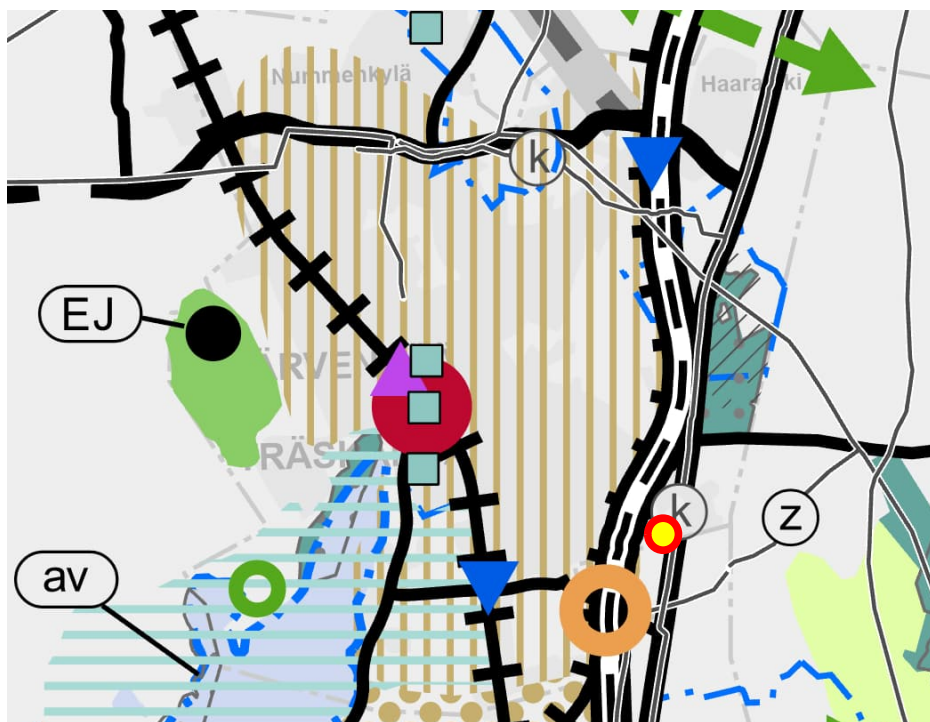
Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Maakuntakaava

Uusimaa 2050-kaavan kokonaisuus sisältää kolme vaihemaakuntakaavaa, joista Järvenpäästä koskee Helsingin seudun vaihemaakuntakaava. Kaava on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2023.

Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa kaava-aluetta ohjaavat merkinnät ovat maakunnallisesti merkittävä tie, maakaasun runkoputki sekä muut oikeusvaikutteiset, yleiset suunnittelumääräykset.

Maakaasun runkoputkimerkintään liittyy MRL 33 § (uusi nimike AKL 5.2.1999/132) mukainen rakentamisrajoitus ja alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon maakaasuputkiston suojaetäisyyksistä annetut määräykset.



Ote Helsingin seudun vaihemaakuntakaavasta. (Uudenmaan liiton karttapalvelu)
Suunnittelualueen likimääräinen sijainti punakeltaisella pallomerkinnällä osoitettuna.

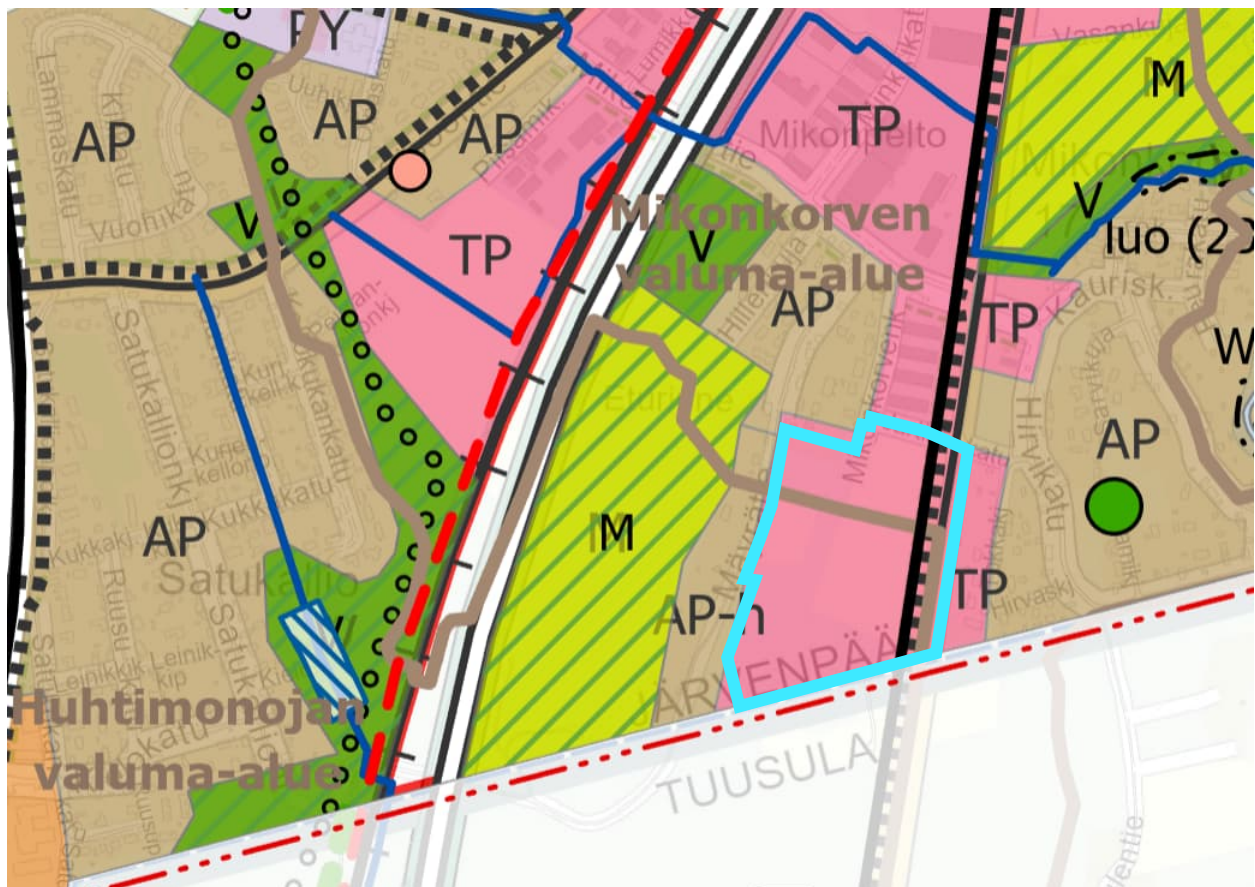
Yleiskaava

Järvenpään kaupungin yleiskaavassa 2040 (KV 14.12.2020 § 80 ja 22.3.2021 § 16)) suunnittelualue on merkitty työpaikkatoimintojen alueeksi (TP). Muita yleiskaavamerkintöjä ovat päätie/-katu tai merkittävä kokoojakatu, pyöräilyn pääreitti, valuma-alue sekä maakaasun runkoputki. Lisäksi tulevat koko yleiskaava-aluetta koskevat yleismääräykset, jotka ohjaavat mm. suunnittelutarvealueita, meluntorjuntaa, tärinää ja runkomelun torjuntaa, luontoarvoja, virkistystä, pilaantuneita maita, tulvariskejä sekä hulevesien hallintaa.

Työpaikkatoimintojen alueet varataan monipuolisille elinkeino- ja työpaikkatoiminnoille. Alueelle voi sijoittua toimisto-, palvelu-, tuotanto-, liike- ja varastotiloja. Alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitukseen liittyvää myymälätilaa tai lähialueen asukkaita palvelevaa kauppaa. Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikköä tai siihen verrattavissa olevaa myymäläkeskittymää, joka on vaikutuksiltaan verrattavissa vähittäiskaupan suuryksikköön. Alueen toiminta ei saa aiheuttaa kohtuutonta ympäristöhäiriötä. Alueelta tulee varmistaa sujuvat yhteydet seudullisille ja valtakunnallisille pääväylille.

Pyöräilyn pääreitillä kiinnitetään erityistä huomiota pyöräilyn järjestelyjen sujuvuuteen, selkeyteen ja turvallisuuteen. Pyöräilyn pääreittien tarkat sijainnit ja toteutustavat ratkaistaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

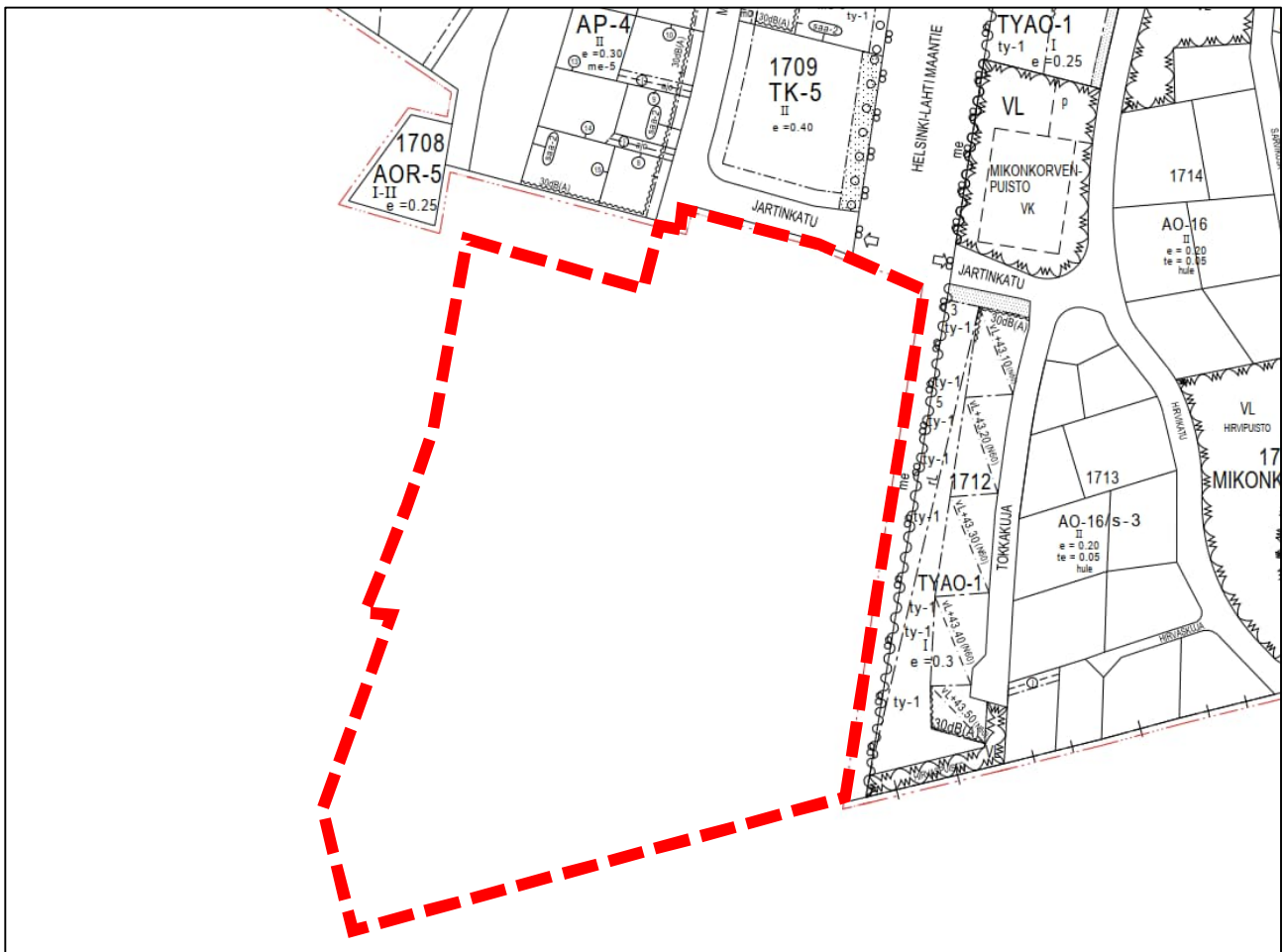
Valuma-alueella tapahtuvassa toiminnassa ja maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon kaavaselistuksessa sekä muissa selvityksissä mainitut valuma-alueen ominaispiirteet.



Ote Järvenpään yleiskaavakarttojen (1-4) epävirallisesta yhdistelmästä. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti turkoosilla aluerajauksella.

Voimassa oleva asemakaava

Suunnittelualueetta ei ole asemakaavoitettu eli laadittava asemakaava on alueen ensimmäinen. Kaavasuunnittelualue rajautuu asemakaavoitettuihin alueisiin. Ympäröivät asemakaavat on laadittu vuosina 1995, 1997 ja 2007.



Ote voimassa olevasta ajantasa-asemakaavasta. Asemakaavoitettava suunnittelualue on rajattu punaisella katkoviivalla.

Rakennusjärjestys

Järvenpään rakennusjärjestys on voimassa 20.1.2019 alkaen (22.10.2018 § 86). Rakennusjärjestyksen päivitystyö on käynnissä.

Tonttijako & -rekisteri

Alueen tontit on merkitty tonttirekisteriin.

Pohjakartta

Pohjakartta täyttää alueidenkäyttölain 54a §:n vaatimukset. Pohjakarttaa päivittää Järvenpään kaupungin maankäyttö- ja karttapalvelut.

Rakennuskiellot, suojelupäätökset

Kaava-alueella ei ole voimassa olevia rakennuskielloja tai suojelupäätöksen saaneita kohteita.

4. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

Suunnittelun tarve ja käynnistäminen sekä sitä koskevat päätökset

Asemakaavan laatimiseen on ryhdytty Järvenpään kaupungin aloitteesta. Kaava-alueeseen on liitetty yksityisessä maanomistuksessa olevia kiinteistön osia, joille laaditaan ensimmäinen asemakaava kaupungin maapoliittisen ohjelman periaatteiden mukaisesti. Kaavoitusjohtaja on hyväksynyt puitesopimuksen 3.3.2025 § 2 yksityisestä maa-alueesta (Mäyrätie 15) kaava-alueeseen liittyen. Maankäyttösopimus hyväksytetään kaupunginhallituksessa ennen kaavan etenemistä kaupunginvaltuuston käsittelyyn.

Kaava-aloite on esitelty vuodesta 2024 alkaen kaupungin kaavoituskatsauksessa ja kaavoitussuunnitelmassa (Kh 15.1.2024 § 3). Sisältyy myös vuoden 2025 kaavoitussuunnitelmaan (Kh 20.1.2025 § 6).

Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Kaupunkikehityslautakunta pvm § (päätös kaavaehdotuksen asettamisesta nähtäville)

Kaupunkikehityslautakunta pvm §

Kaupunginhallitus pvm §

Kaupunginvaltuusto pvm §

Osallistuminen, yhteistyö ja kaavaprosessin kulku

Osalliset

- Kaava-alueen maanomistajat
- Naapuritonttien/-tilojen omistajat, haltijat ja asukkaat
- Lähialueiden asukkaat, yritykset ja työntekijät, sekä asukasyhdistykset
- Viranomaiset:
 - o Uudenmaan liitto
 - o Uudenmaan ELY-keskus
 - o Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
 - o Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
 - o Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä
 - o Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä KUVESI
 - o Museovirasto
 - o Helsingin kaupunginmuseo/Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo
 - o jne.
- Kaupungin asiantuntijaviranomaiset
- Järvenpään Vesi
- Tuusulan kunta
- Tuusulanjärven Lämpö Oy
- Caruna Oy
- Elisa Oyj
- Telia Oyj
- GasGrid Finland Oy
- Muut teknisten verkostojen toimittajayritykset tms.
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry
- Järvenpää-Seura ry
- Muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- Osallisia voivat olla myös kaikki kuntalaiset, joita alueen kehittäminen kiinnostaa

Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistumis- ja vuorovaikutustavat on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa, liite 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä koko kaavasuunnittelun ajan Järvenpää-infossa sekä Järvenpään kaupungin internet-sivuilla.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, kaavaluonnoksesta sekä kaavaehdotuksesta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden lyhennelmät ja vastineet kootaan kaavaselostuksen liitteeseen 4.

Vireilletulo

Asemakaavan vireilletulosta ilmoitettiin kuulutuksella 4.12.2024. Asemakaavamuutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma on asetettu nähtäville 11.12.2024 alkaen.

Valmisteluvaihe

Asemakaavan muutosluonnos on nähtävänä 7.5.-6.6.2025 välisen ajan Järvenpää-infossa sekä Järvenpään kaupungin verkkosivuilla. Nähtävilläoloaikana osallisilla on mahdollisuus jättää mielipide kaavaluonnoksesta. Yleisötilaisuus järjestetään Järvenpään kaupungin toimitiloissa 27.5.2025 (tarkemmat tiedot kuulutuksessa).

Kaavan luonnosaineistosta pyydetään lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan liitto
- Uudenmaan ELY-keskus
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä
- Tuusulan kunta
- Tuusulanjärven Lämpö Oy
- Caruna Oy
- GasGrid Finland Oy
- Auris Energia Oy
- Elisa Oyj
- Telia Oyj
- DNA Oyj
- Cinia Oy
- FNE Finland Oy
- Digita Oy
- Valokuitunen Oy
- Global Connect Oy
- Täyskuitu Kaakkois-Suomi Oy
- Nivos Oy
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry

Saatu Lausuntopalaute kirjataan myöhemmin.

Suunnitteluvaihe

Täydentyy.

Hyväksymisvaihe

Täydentyy.

Viranomaisyhteistyö

Asemakaavahankkeesta ei ole ollut tarpeen järjestää AKL:n 66 § mukaista viranomaisneuvottelua, koska kaavamutoksella ei katsota olevan valtakunnallisia tai erityisen merkittäviä maakunnallisia vaikutuksia.

Asemakaavahankkeen viranomaisyhteistyö käydään pääasiallisesti neuvottelemalla kaupungin ja muiden viranomaisten kesken sekä vuorovaikutusvaiheiden lausuntomenettelyn kautta.

Asemakaavan tavoitteet

Lähtökohta-aineiston tavoitteet

Kaavas suunnittelun tavoitteena on tutkia mahdollisuudet lisätä kaupungin yritystonttitarjontaa kaupungin strategian, Yleiskaava 2040:n periaatteiden ja ympäristön asettamien reunaehtojen mukaisesti.

Alueelle laaditaan erillinen tonttijako asemakaavan hyväksymisen jälkeen tai sitova tonttijako osana kaavanlaadintaprosessia tai näiden yhdistelmä. Asia tarkentuu kaavaprosessin aikana.

Prosessin aikana syntyneet tavoitteet

- Hulevesiselvityksen tulosten huomioiminen kaavas suunnitelmaan
- Sitovan tonttijaon tarve tarkentuu kaavaluonnosvaiheen jälkeen

Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Vaihtoehtoisia suunnitelmavaihtoehtoja ei ole laadittu. Asemakaavaratkaisu tehdään kaavas suunnitteluprosessin aikana tavoitteita ja palautteita yhteen sovittaen.

5. ASEMAKAAVAN KUVAUS

Kaavan rakenne

Asemakaavan rakenne koostuu uudesta Jartinkujan päättävästä tonttikadusta ja sen varrelle muodostuvista toimitilarakennusten korttelialueista. Eteläisempi osa osoitetaan viher- ja suojaviheralueeksi, joiden sisälle on osoitettu lisämerkintöjä tontille ajoille, avo-ojille sekä ohjeellisia aluerajauksia hulevesien viivytysrakenteita ja ulkoilureittejä varten. Vanha Lahdentie osoitetaan maantien alueeksi.

Mitoitus

Asemakaavassa osoitetaan toimitilarakennusten korttelialuetta 4 ha, lähivirkistysaluetta 1,83 ha, suojaviheraluetta 0,35 ha, maantien aluetta 0,99 ha sekä katualueita yhteensä 0,37 ha.

Toimitilarakennusten korttelialueille osoitetaan rakennusoikeutta yhteensä 17 000 kerrosneliömetriä. Vanhan Lahdentien varren puoli on vähän tehokkaampaa rakentamista kuin Jartinkujan länsipuolelle jäävät korttelialueet. Rakentamisen tehokkuus korttelissa 1727 on $e=0,44$ ja korttelissa 1728 noin $e=0,4$. Suunnittelualueelle muodostettaneen 4–10 uutta yritystonttia.

Kortteli 1727 voi toteutua yhtenä tonttina tai se voi jakautua 2–4 pienempään tonttiin. Korttelissa 1727 rakennusoikeus osoitetaan kokonaisluvulla, että sitä voidaan tarkoituksenmukaisemmin jakaa tonttijaon ja kiinteistönmuodostuksen yhteydessä. Korttelissa 1728 rakennusoikeus on jaettu rakennusaloittain. Nämä toteutuvat todennäköisesti omina tontteinaan, joskin yksityisen maanomistaja voi halutessaan jakaa tonttinsa (ohjeellinen tontti nro 2) vielä kahteen osaan. Työpaikka-arviot vaihtelevat suuresti ja ovat riippuvaisia toimijoiden ja toiminnan laadun suhteen.

Palvelut

Asemakaava mahdollistaa pienimuotoisen, pääkäyttötarkoitusta palvelevan liike-, myymälä-, näyttely- tai ruokala- ja kahvilatilien sijoittumisen alueelle, kuitenkin enintään 10 % tontin rakennetusta rakennusoikeudesta. Alueen korttelialueille ei saa sijoittaa päivittäistavarakauppaa eikä vähittäiskaupan suuryksikköä tai siihen verrattavaa myymäläkeskittymää.

Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Täydentyä. Asemakaavassa yritetään sovittaa yhteen rakentamisen ja ympäristön laadun tavoitteita riittävällä tavalla.

Aluevaraukset

Korttelialueet

Toimitilarakennusten korttelialue (KTY-9)

Asemakaavamääräysten mukaan:

”Korttelialueelle saa rakentaa toimistorakennuksia, ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus-, tuotanto- ja varastorakennuksia tai niiden yhdistelmiä. Pääkäyttötarkoitusta palvelevaa liike-, myymälä-, näyttely- tai ruokala- ja kahvilatilaa saa sijoittaa alueelle enintään 10 % tontin rakennetusta rakennusoikeudesta. Korttelialueelle ei saa sijoittaa päivittäistavarakauppaa eikä vähittäiskaupan suuryksikköä tai siihen verrattavaa myymäläkeskittymää.

Korttelialueella saa sijoittaa teknisiä tiloja katoille sekä kiinteistö- ja puistomuuntamoita kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi.

Korttelikokonaisuus tulee suunnitella yhtenäisenä siten, ettei tonttijako vaikuta hulevesien hallintaan. Korttelialueella hulevedet tulee määrällisesti viivyttää ja kiinnittää erityistä huomioita niiden laadulliseen käsittelyyn ennen johtamista hulevesiverkostoon. Korttelialueelta muodostuvien hulevesien laatu ei saa vaarantaa vastaanottavan vesistön vedenlaatua. Rakentamisen aikaisten hulevesien käsittely tulee esittää tonttikohtaisen hulevesien hallintasuunnitelman yhteydessä.

Tontilla harjoitettu toiminta ei saa melun, ilman pilaantumisen yms. muodossa aiheuttaa kohtuutonta rasitusta ympäristön asukkaille.

Liikenteen melusta aiheutuva melutaso rakennusten sisällä työ- ja toimistotiloissa ei saa ylittää A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa 45 dB(A). Tontilla harjoitettava toiminta ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksen (Vnp 993/1992) mukaisia melun ohjearvoja kaava-alueen ulkopuolella.

Ulkovarastointi on sallittu vain alueella, jolla on näköesteinen siisti aitaus. Rakentamattajäävät tontinosat, joita ei käytetä kulkuväylinä eikä paikoitukseen, on yhtenäisen suunnitelman mukaan istutettava, hyödynnettävä hulevesien käsittelyssä tai jätettävä luonnontilaiseksi.

Tontille on varattava riittävä määrä katettuja polkupyörien säilytyspaikkoja työntekijöitä varten.

Tontilla tulee olla vähintään yksi autopaikka kutakin

- toimisto-, liike-, myymälä- tai näyttelytilan alkavaa 50 k-m² kohti,
- tuotantotilan alkavaa 150 k-m² kohti,
- varastotilan alkavaa 500 k-m² kohti,
- ruokala- ja kahvilatilan alkavaa 10 asiakaspaikkaa kohti.”

Pääkäyttötarkoitus on osoitettu kortteleihin 1727 ja 1728. Se sallii sekoittuneen työpaikkatoiminnan ja mahdollistaa niiden yhteyteen tarvittavia oheistoimintoja, kuitenkin ohjaamatta alueelle sellaista kaupan toimintaa, joka olisi ylempien kaavatasojen vastaista ja haitallista Järvenpään kaupunkirakenteelle kokonaisuutena. Se ottaa myös huomioon tarvittavan ohjauksen hulevesien hallinnalle ympäristön reunaehdot huomioiden ja vaiheittain toteutumisen.

Muut alueet

Lähivirkistysalue (VL-3)

Merkinnällä on osoitettu Mäyräpuistoksi nimettävä viheralue alueen eteläosassa. Kaavamääräysten mukaan ”alueen maaston muotoja voidaan muokata ja alueelle saa rakentaa hulevesien viivytysaltaan ja siihen liittyviä patorakenteita erillisten suunnitelmien mukaisesti.”

Suojaviheralue (EV-6)

Kaavamääräys: ”Alueen maaston muotoja voidaan muokata ja alueelle saa rakentaa melun suojaukseen sekä hulevesien hallintaan liittyviä rakenteita erillisten suunnitelmien mukaisesti. Alueella olemassa olevaa puustoa on pyrittävä säilyttämään ja täydentämään kotimaisin puulajein.”

Merkinnällä on osoitettu osa Mäyräpuiston viheraluetta, jolle kulkeutuu tieliikennemelua Vanhalta Lahdentieltä ja ei sen vuoksi sovellu virkistysalueeksi. Suojaviheralueella voidaan vanhoja peltoalueita täydentää kotimaisten lajien puuistutuksilla tarkemman puistosuunnitelman mukaan.

Maantien alue (LT)

Merkinnällä on osoitettu Vanhan Lahdentien (mt 140) kiinteistörajoiden mukaisesti.

Muuten katualueita (Jartinkadun levennys ja Jartinkuja) osoitetaan tulevan työpaikkatoiminnan ja alueelle soveltuvan rekkaliikenteen tarpeisiin sekä jalankulun turvallisuuden parantamiseksi.

Kaavan vaikutukset

Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Pelto- ja metsämaisema vaihtuu työpaikkarakentamiseen ja sen edellyttämän kunnallistekniikan rakentamiseen. Käytännössä rakentaminen laajentaa nykyistä rakennettua aluetta etelän suuntaan.

Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

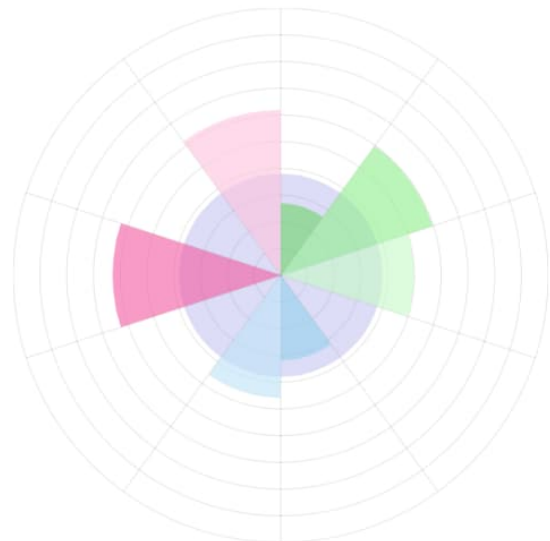
Eteläisempi ja metsäisempi osa osoitetaan viheralueeksi ja jätetään pääosin rakentamatta. Viheralue ei luonnon ja eläimistön näkökulmasta ole erityisen kytkeytynyt isompiin viheralueisiin mm. isojen teiden estevaikutuksen vuoksi, mutta paikallisesti luontoarvoja voi alueella säilyä edelleen. Viheralueelle voidaan tarkemman puistosuunnitelman perusteella suunnitella ja toteuttaa virkistystoimintaa, rakenteita hulevesien viivyttämistä varten sekä lisätä ulkoilun mahdollisuuksia alueella.

Ilmastovaikutukset ja ilmastomuutokseen sopeutuminen (resurssiviisaus)

Kaavasta on tehty KILVA-arviointi, jonka tarkoituksena on pyrkiä ilmaston kannalta positiivisilla ratkaisuilla keräämään sektorikaavioon mahdollisimman täydet värikkäät ja löytämään suunnitelmasta kehitettäviä kohteita.

Kaavasi ilmastokestävyyden painottuminen

- I Luonnonvarojen käytön minimointi
- II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen
- III Kulutuksen päästöjen minimointi
- IV. Ilmastomuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen



Työkalun lähtökysymyksenä on kysymys suunnittelualueen suhteesta olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Sen avulla kartoitetaan, millaisia vaikutusmahdollisuuksia on olemassa. Suurin ilmastoratkaisu tehdään usein valittaessa kaavoitettavan alueen sijainti. Tässä valittiin, että suunnitelma täydentää tai kehittää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta, joten vaikutusmahdollisuudet arvioidaan suuriksi.

Työkalun käyttö ei ole pakollista, mutta tukee kaavahankkeen vaikutusten arviointia ja auttaa löytämään suunnitelmasta kehityskohteita.

Kaavasuunnittelualueen tarkempi suunnittelu ja kestävän toteuttamisen ratkaisut on lähtenyt hulevesien hallinnan tarpeesta ja kunnallistekniikan suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä etsitään aiheeseen edelleen kestäviä ja kustannustehokkaita ratkaisuja. Hulevesiselvityksessä on kartoitettu ilmastovaikutuksen eri skenaarioita liittyen lisääntyvään sadantaan ja epävakaisiin ilmasto-olosuhteisiin.

Alla kuvaote tarkemmasta teemakohtaisesta arvioinnista.

Arvio kaavasi ilmastokestävyydestä teemoittain

Heikkouksia

- A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi
- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen

Esimerkiksi alueen energiatehokkuuteen ei suuresti voi vaikuttaa asemakaavamaaräyksillä, vaikka voidaankin sallia ja ohjata aurinkoenergiakeräimiä uusille rakennuksille. Yritystoiminnan luonne ja kaupunkirakenteen ”ulkokehälle” sijoittuminen ohjaa aika pitkälti ajoneuvoliikenteeseen. Alueella ei juurikaan ole joukkoliikenteen hyödyntämisen mahdollisuuksia.

Alueen maanlaatu on varsin heikkoa, joten siitäkään ei suurempia jatkohyödyntämisen mahdollisuuksia aukene.

Positiivisina huomioina nousivat äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen sekä alueen yhdyskuntarakenteen jäsentelystä siten, että katujen ja teknisen huollon verkostopituudet ovat mahdollisimman lyhyet.

Vaikutukset liikenteeseen

Asemakaavan liikenteellisistä vaikutuksista merkittävin on uusien yritystonttien aiheuttama liikennemäärän lisääntyminen alueella ja sen läheisyydessä. Yritys/työpaikkatoimintojen kyseessä ollessa tulevia liikennemääriä on vaikeaa arvioida, sillä ne riippuvat merkittävästi alueelle sijoittuvien yritysten toimialoista sekä toiminnan muusta luonteesta. Odotettavissa kuitenkin on, että uuden alueen liikennetuotos on joitain satoja ajoneuvoja vuorokaudessa. Alueen

yrittöimintaan liittyvä liikenne tulee suurella todennäköisyydellä suuntautumaan pääsääntöisesti suoraan MT140 -tielle, mikä vähentää liikenteen haittavaikutuksia kaupungin katuverkolla. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että liikenteelliset vaikutukset rajoittuvat suunnitellun alueen luonteen, sekä sijainnin perusteella varsin pienelle alueelle, eikä ole odotettavissa, että niistä aiheutuu liikenteen sujuvuuteen tai toimivuuteen liittyviä haittoja. Alueen jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä tullaan parantamaan asemakaavoitusta seuraavan katusuunnittelun yhteydessä. Suunnittelualueen rakentuminen ei todennäköisesti tule vaikuttamaan alueen joukkoliikennetarjontaan.

Taloudelliset vaikutukset

Yritystonttien myymisestä kaupunki saa maanmyyntituloja ja uusia työpaikkoja. Uusien työpaikka-alueiden toteutuminen kasvattaa kaupungin työpaikkaomavaraisuutta ja yhteisöverotuloja.

Vaikutukset kunnallistekniikkaan ja hulevesiin

Yritystonttien kunnallistekniikan rakentaminen edellyttää investointeja, joita kompensoidaan aikanaan maanmyyntituloilla. Uusia yritystontteja ei voida toteuttaa alueelle ilman ympäristön reunaehtojen huomioon ottamista ja hulevesien hallintaa alueella.

Vaikutukset sosiaaliseen ympäristöön

Ei merkittäviä vaikutuksia sosiaaliseen ympäristöön. Alueella nyt jo sekoittunut asumisen ja yrittöiminnan suhde muuttuu yrittöiminnan laajentuessa, mutta se voi myös kehittää ja tuoda uutta puuttuvaa infrastruktuuria alueelle. Katu- ja lähivirkistysalueille suunniteltavat ja tulevaisuudessa rakentuvat jalankulunyhteydet helpottavat arkiliikkumista alueella.

Ympäristön häiriötekijät

Tieliikennemelu on keskeisin ympäristön häiriötekijä alueella. Yleiskaavan yhteydessä tehdyn yleispiirteisen meluselvityksen³ mukaan voidaan todeta meluselvitystarve ja yleisiä suuntaviivoja melun suhteen, mutta tarkemmat tarkastelut pitää todeta erillisellä meluselvityksellä ja mallinnuksella.

Asemakaavassa (17/5, Mikontien alikulku) on tiealueella melusteeksi osoitettu maavalli, joka on rakentamisen jälkeen mahdollisesti painunut maan tiivistymisen myötä.

Yritystonttien rakennusmassoittelulla voidaan vaikuttaa meluntorjuntatarpeeseen. Korkeat rakennukset (julkisivut Vanhan Lahdentien suuntaisesti) todennäköisesti luovat

³ Järvenpään liikennejärjestelmäsuunnitelma, meluselvitys (Sitowise Oy, 2/2020)

meluesteen/suojavaikutuksen länsipuolelle jäävälle asumisen alueelle, mutta saattavat voimistaa meluntorjuntatarvetta Vanhan Lahdentien itäpuolella. Ensisijaisesti työpaikkatoimintaan asemakaavassa osoitettu alue on kuitenkin toteutunut lähes kokonaan asumisen alueena.

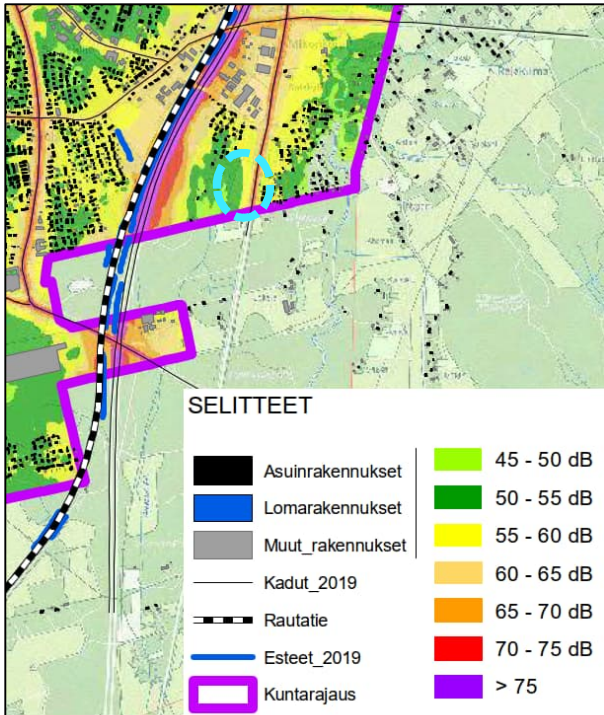
Jos taas uudet rakennukset sijoitetaan kohtisuorasti tiealueeseen nähden, rakennusten väleihin jää aukkoja, joista melu pääsee kulkeutumaan toimitilanteille ja melun heijastevaikutus on todennäköisesti vähäisempi. Uusien yritystonttien länsipuolelle jääville asuintonteille ei todennäköisesti ole kuitenkaan sellaista vaikutusta, että erillisiä meluntorjuntaratkaisuja olisi tarpeen tehdä. Aukotuksia voidaan tarvittaessa rakentaa umpeen noin 2–3 metriä korkeilla kiinteillä aidoilla, mutta tarve tutkitaan myöhemmin kaavaprosessin aikana melumallinnuksen yhteydessä. Kaavamääräyksillä ei mahdollisteta uuden asumisen (nk. talonmiehen asunnot) sijoittumista yritystonteille, joille pitäisi myös mahdollistaa melusuojattuja piha- ja oleskelualueita.

Toimitilarakennuksista on laadittu kaksi rakentamisen määrää havainnollistavaa rakennusmassoittelua. Molemmissa lähes kaikki asemakaavan mahdollistama rakennusoikeus on käytetty, mutta toimitilarakennukset voivat toteutua pienempinäkin toimijasta riippuen.



Alustavat rakennusmassoitteluhahmotelmat.

Alla (seuraavalla sivulla) kuvaotteet nykytilanteesta (2019) ja ennustetilanteesta (2040), joissa kaavasuunnittelualue on ympyröity turkoosilla katkoviivalla.

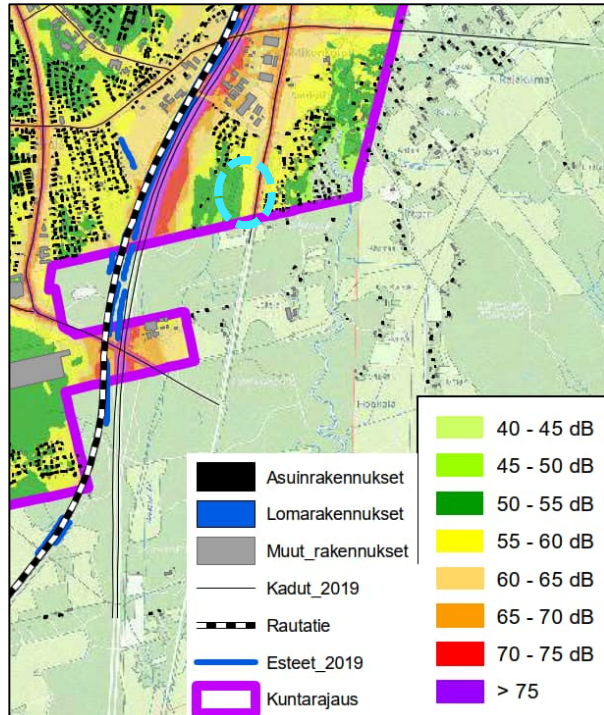


LIITE 1 Järvenpään kaupungin liikennejärjestelmäselvitys Meluselvitys

NYKYTILANNE 2019
Päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22
Tie-, katu- ja raideliikenne

Nordic Prediction Method

Mittakaava: 1:30 000 (A3)
Päivämäärä: 11.9.2019
Pohjakartta: MML 2019



LIITE 3 Järvenpään kaupungin liikennejärjestelmäselvitys Meluselvitys

ENNUSTETILANNE 2040, PERUSENNUSTE
Päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22
Tie-, katu- ja raideliikenne

Nordic Prediction Method

Mittakaava: 1:30 000 (A3)
Päivämäärä: 29.10.2019
Pohjakartta: MML 2019

Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkinnot ja -määräykset esitetään liitteessä 2 (lisätään hyväksymiskäsittelyn jälkeen).

Nimistö

Mikonkorven kaupunginosan nimistöaiheena on kotimaiset villieläimet. Uutta nimistöä muodostuu olemassa olevan paikannimistön ja nimistöaiheen mukaisesti Jartinkuja ja Mäyräpuisto.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Toimitilarakennusten osalta havainnekuva-aineisto täydentyy kaavaprosessin aikana.

Asemakaavan yleisille viher-, puisto- ja katualueille laaditaan tarvittavat erilliset yleis- ja rakennussuunnitelmat kaupunkitekniikan suunnittelun toimesta pääosin kaavamuuostyön jälkeen.

Toteuttamisen ajoitus

Asemakaavaa voi alkaa toteuttamaan, kun asemakaavan hyväksymispäätös on saanut lainvoiman, asemakaava on kuulutettu voimaan tulleeaksi, kiinteistötekniiset toimenpiteet (tonttijako, rekisteröinnit) on suoritettu. Asemakaavassa muodostuvia tontteja voidaan ruveta rakentamaan, kun alueen kunnallistekniikka on rakennettu riittävään valmiuteen ja rakentamislupa on myönnetty.

Tarkempi toteuttamisen aikataulu tarkentuu kaavan laadintaprosessin edetessä.

Toteutuksen seuranta

Seurattavia asioita ovat esim. luonnon kestäkyky, melutason kehittyminen, veden laadun muutokset ym. ympäristöhäiriöt, kerrosalan toteutuminen, palvelujen ja työpaikkojen toteutuminen, liikennemäärät, pysäköintipaikkojen tarve, asukkaiden ja käyttäjien palaute, rakennusten elinkaaren ja kunnon seuranta sekä taloudellinen seuranta (muutokset, korjaukset, energiankäyttö).

Järvenpäässä 7.5.2025

Hannele Selin
Kaavoitusjohtaja

Juho Mattila
Projektipäällikkö (asemakaavoitus)

Mikonpelto II

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (AKL 63 §)

Asemakaava

Dnro: JARDno-2024-1309

Kaavatunnus: 170012

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tehtävänä on kertoa osallisille:

- Mitä kaavoitus koskee
- Mihin sillä pyritään
- Ketkä ovat osallisia
- Miten ja milloin voi osallistua
- Miten kaavoituksen kulusta tiedotetaan
- Miten vaikutuksia arvioidaan
- Kuka kaavaa valmistelee ja mistä saa lisää tietoa



Kaavasuunnittelualue ilmakuvassa 2024.

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo	2
Mitä tapahtuu ja missä?	3
Mitä on suunnitteilla?	4
Suunnittelun lähtötiedot	4
Osalliset.....	9
Miten ja milloin voi osallistua?	10
Kaavan vaikutusten arviointi.....	13
Aikatauluarvio	13
Mielipiteet aloitusvaiheessa	13
Yhteystiedot	14

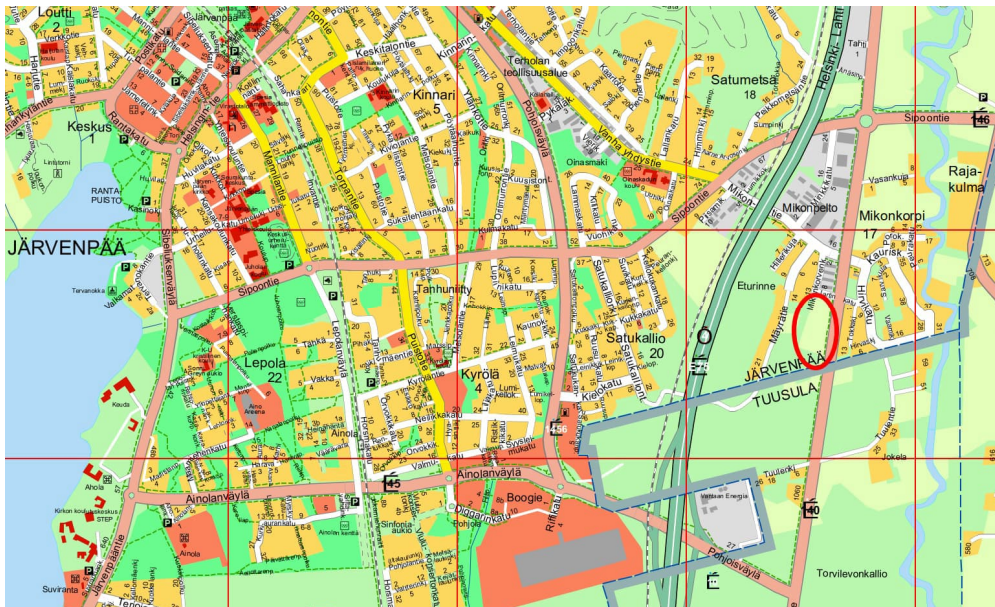
Mitä tapahtuu ja missä?

Mikonkorven (17.) kaupunginosan alueella on alkamassa asemakaavatyö nimeltään Mikonpelto II. Asemakaava laaditaan Järvenpään kaupungin asemakaavoituksessa virkamiestyönä. Tästä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (AKL 63§ 5.2.1999/132) saa tietoa, missä vaiheessa ja millä tavoin osalliset voivat vaikuttaa kaavan suunnitteluun. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa voidaan tarkistaa kaavan valmisteluvaiheen aikana tarpeen mukaan.

Suunnittelualue

Asemakaavan laadinta koskee kiinteistöjä 186-401-1-1279 ja 186-401-2782 sekä osia kiinteistöistä 186-401-1-1080, 186-401-1-1248, 186-401-1-2573, 186-401-1-2756 ja 186-895-0002-0002.

Suunnittelualue sijaitsee vanhan Lahdentien varressa, Jartinkadun eteläpuolella. Suunnittelualue on asemakaavoittamatonta metsää ja vuokrapeltoaluetta ja rajautuu lännessä pienasutusalueisiin, pohjoisen suunnassa Mikonpellon teollisuus- ja työpaikka-alueeseen, idässä Vanhaan Lahdentiehen ja etelässä kuntarajaan Tuusulan kanssa. Välimatkaa keskusta-alueelle on linnuntietä 2,8 kilometriä ja katuverkkoa pitkin noin 3,8 kilometriä. Suunnittelualueen koko on noin 7,5 hehtaaria ja se voi tarkentua kaavaprosessin edetessä.



Suunnittelualueen sijainti Järvenpään opaskartassa.

Aloite tai hakija

Asemakaavan laadinta käynnistetään Järvenpään kaupungin aloitteesta. Kaava-alueeseen liitetään mahdollisesti yksityisessä maanomistuksessa olevia kiinteistöjä, joille laaditaan ensimmäinen asemakaava kaupungin maapoliittisen ohjelman periaatteiden mukaisesti.

Kaava-aloite on esitelty vuoden 2024 kaavoituskatsauksessa ja kaavoitus suunnitelmassa (Kh 15.1.2024 § 3).

Mitä on suunnitteilla?

Kaavasunnittelun tavoitteena on tutkia mahdollisuudet lisätä kaupungin yritystonttitarjontaa kaupungin strategian, Yleiskaava 2040:n periaatteiden ja ympäristön asettamien reunaehtojen mukaisesti.

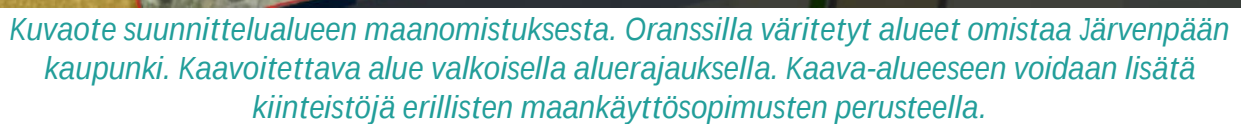
Alueelle laaditaan erillinen tonttijako asemakaavan hyväksymisen jälkeen tai sitova tonttijako osana kaavanlaadintaprosessia tai näiden yhdistelmä. Asia tarkentuu kaavaprosessin aikana.

Suunnittelun lähtötiedot

Maanomistus

Suunnittelualue on pääosin kaupungin maanomistuksessa. Yksityisomistuksessa olevia kiinteistöjen osia (186-401-1-2573 ja 186-401-1-1248) on mukana kaava-alueessa erillisten maankäyttösopimusten tai kunnallisteknisen tarpeen vuoksi.

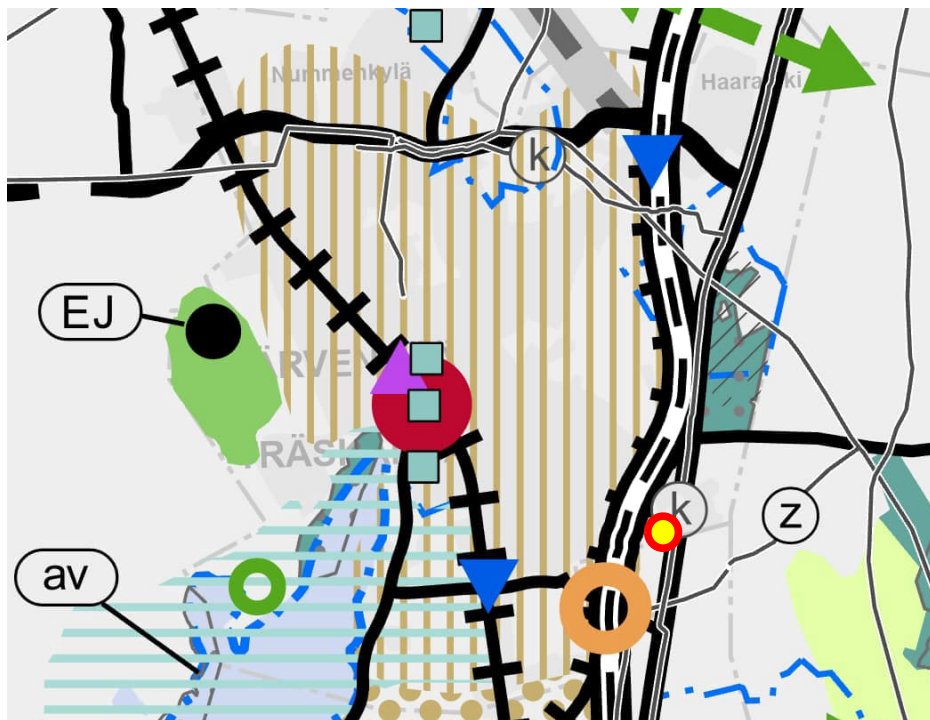
Vanhan Lahdentien tiealue (186-895-0002-0002) on valtion omistuksessa, jota hallinnoi Uudenmaan ELY-keskus.



Uusimaa 2050-kaavan kokonaisuus sisältää kolme vaihemaakuntakaavaa, joista Järvenpäästä koskee Helsingin seudun vaihemaakuntakaava. Kaava on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2023.

Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa kaava-aluetta ohjaavat merkinnät ovat maakunnallisesti merkittävä tie, maakaasun runkoputki sekä muut oikeusvaikutteiset, yleiset suunnittelumääräykset.

Maakaasun runkoputkimerkintään liittyy MRL 33 § (uusi nimike AKL 5.2.1999/132) mukainen rakentamisrajoitus ja alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon maakaasuputkiston suojaetäisyyksistä annetut määräykset.



*Ote Helsingin seudun vaihemaakuntakaavasta. (Uudenmaan liiton karttapalvelu)
Suunnittelualueen likimääräinen sijainti punakeltaisella pallomerkinnällä osoitettuna.*

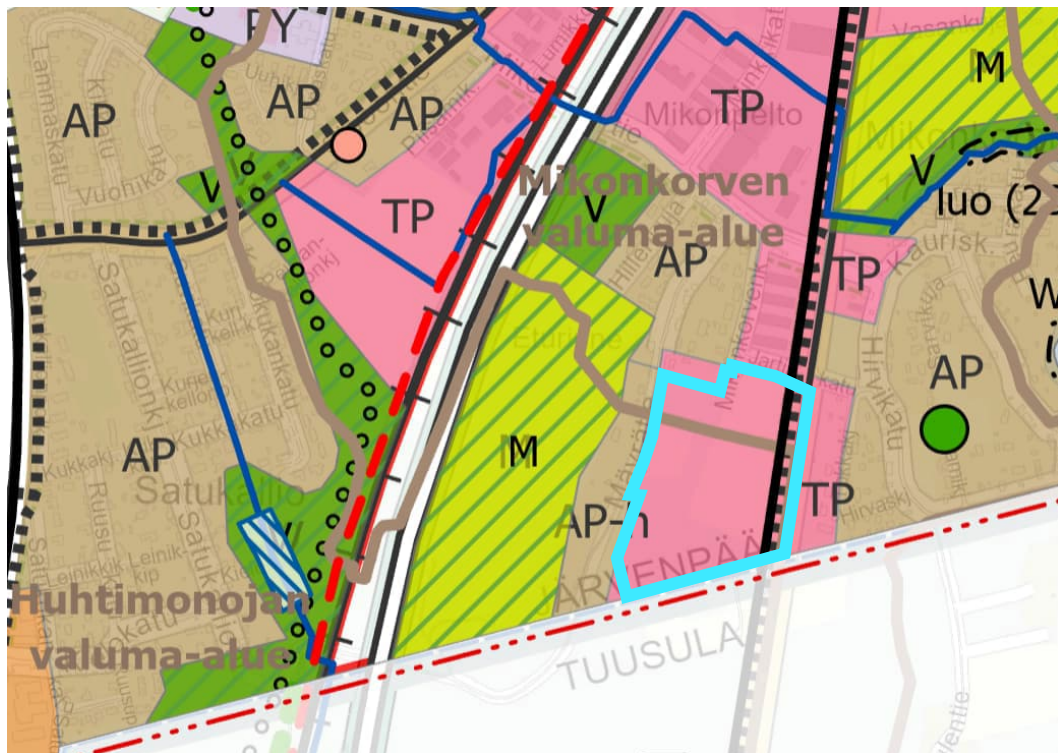
Yleiskaava

Järvenpään kaupungin yleiskaavassa 2040 (KV 14.12.2020 § 80 ja 22.3.2021 § 16)) suunnittelualue on merkitty työpaikkatoimintojen alueeksi (TP). Muita yleiskaavamerkintöjä ovat päätie/-katu tai merkittävä kokoojakatu, pyöräilyn pääreitti, valuma-alue sekä maakaasun runkoputki. Lisäksi tulevat koko yleiskaava-aluetta koskevat yleismääräykset, jotka ohjaavat mm. suunnittelutarvealueita, meluntorjuntaa, tärinää ja runkomelun torjuntaa, luontoarvoja, virkistystä, pilaantuneita maita, tulvariskejä sekä hulevesien hallintaa.

Työpaikkatoimintojen alueet varataan monipuolisille elinkeino- ja työpaikkatoiminnoille. Alueelle voi sijoittua toimisto-, palvelu-, tuotanto-, liike- ja varastotiloja. Alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitukseen liittyvää myymälätilaa tai lähialueen asukkaita palvelevaa kauppaa. Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikköä tai siihen verrattavissa olevaa myymäläkeskittymää, joka on vaikutuksiltaan verrattavissa vähittäiskaupan suuryksikköön. Alueen toiminta ei saa aiheuttaa kohtuutonta ympäristöhäiriötä. Alueelta tulee varmistaa sujuvat yhteydet seudullisille ja valtakunnallisille pääväylille.

Pyöräilyn pääreitillä kiinnitetään erityistä huomiota pyöräilyn järjestelyjen sujuvuuteen, selkeyteen ja turvallisuuteen. Pyöräilyn pääreittien tarkat sijainnit ja toteutustavat ratkaistaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

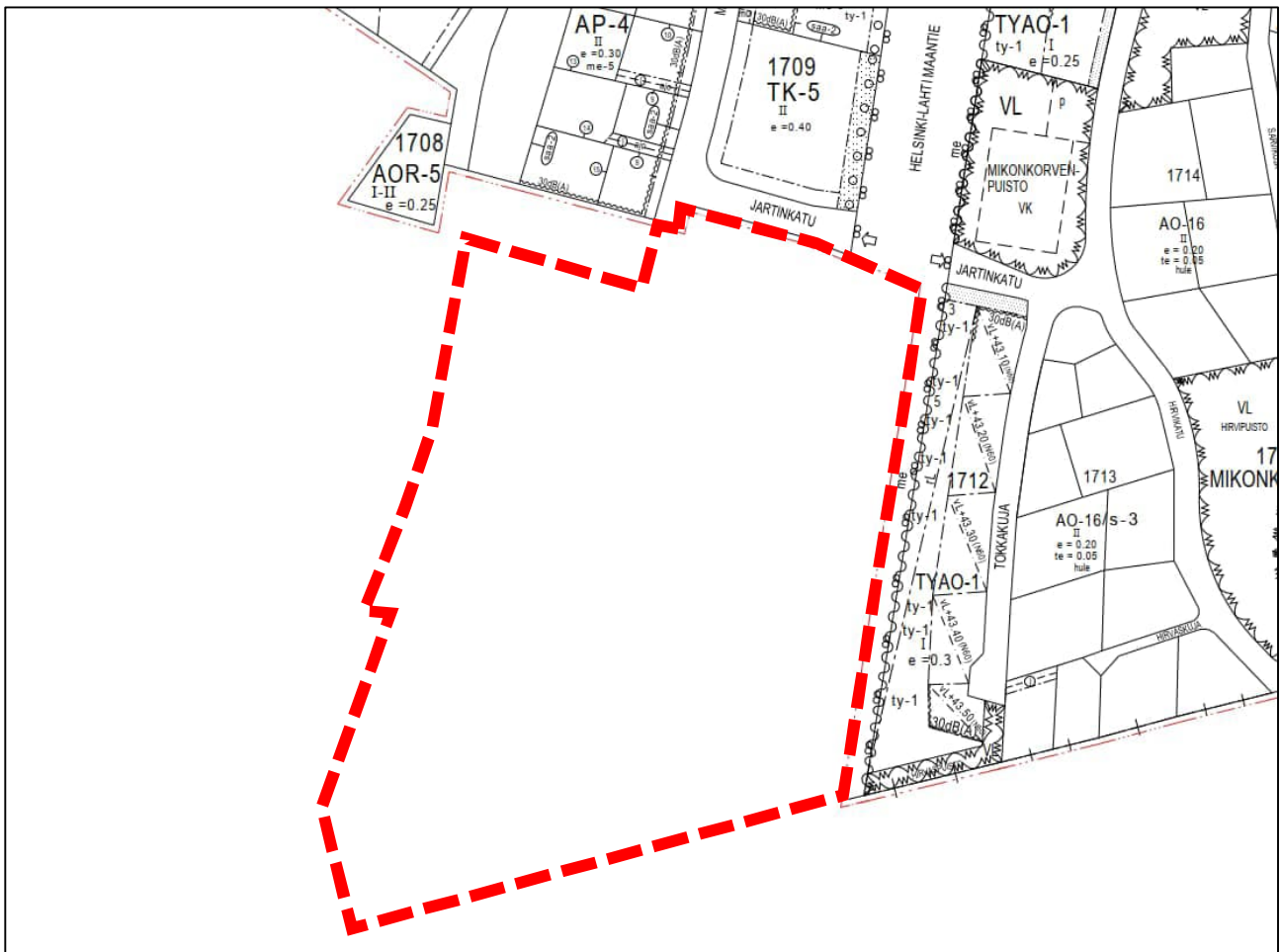
Valuma-alueella tapahtuvassa toiminnassa ja maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon kaavaselostuksessa sekä muissa selvityksissä mainitut valuma-alueen ominaispiirteet.



Ote Järvenpään yleiskaavakarttojen (1-4) epävirallisesta yhdistelmästä. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti turkoosilla aluerajauksella.

Asemakaava

Suunnittelualuetta ei ole asemakaavoitettu eli laadittava asemakaava on alueen ensimmäinen. Kaavasuunnittelualue rajautuu asemakaavoitettuihin alueisiin. Ympäröivät asemakaavat on laadittu vuosina 1995, 1997 ja 2007.



Ote voimassa olevasta ajantasa-asetuksesta. Asemakaavoitettava suunnittelualue on rajattu punaisella katkoviivalla.

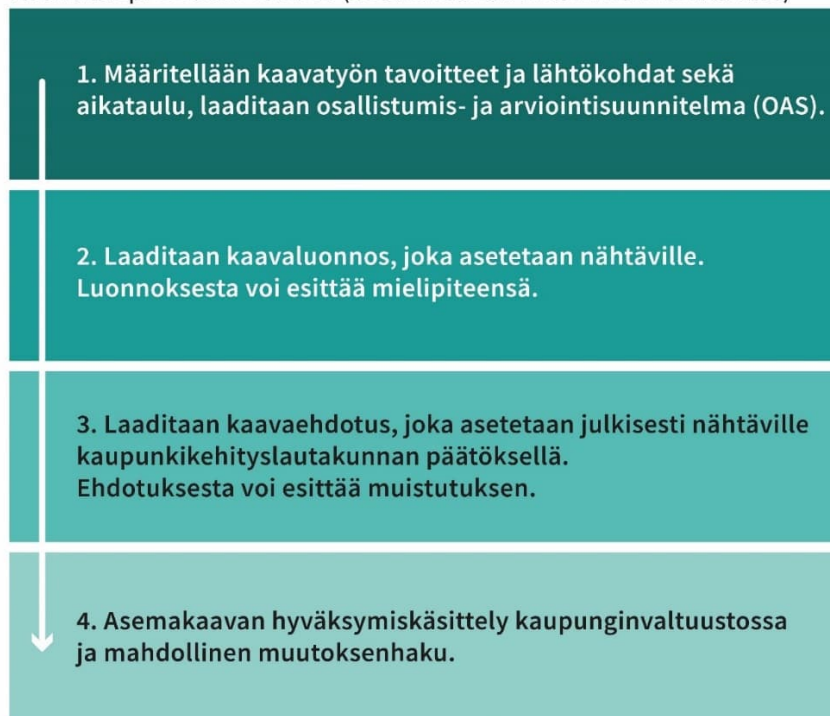
Osalliset

- Kaava-alueen maanomistajat
- Naapuritonttien omistajat, haltijat ja asukkaat
- Lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät sekä asukasyhdistykset
- Järvenpään kaupungin viranomaiset
- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan liitto
- Uudenmaan ELY-keskus
- Tuusulan kunta
- Museovirasto
- Helsingin kaupunginmuseo/Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä
- Teleoperaattoriyritykset tms.
- Teknisten verkostojen toimittajayritykset tms.
- Suomen luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry
- Järvenpää-Seura ry
- Muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- Osallisia voivat olla myös kaikki kuntalaiset, joita alueen kehittäminen kiinnostaa

Miten ja milloin voi osallistua?

Asemakaavan laatimisvaiheet ja osallistuminen

Kaavoitusprosessin vaiheet (asemakaavan laatiminen tai muutos)



Tiedottaminen

Kaikista osallisten kuulemisvaiheista tiedotetaan kaupungin verkkosivulla, kuulutukset: <https://www.jarvenpaa.fi/kuulutukset> ja Keski-Uusimaa-lehdessä sekä lähettämällä kirje kaava-alueen ja kaava-alueeseen rajoittuvien alueiden maanomistajille ja haltijoille. Lisäksi kuulemisvaiheista tiedotetaan muita osallisia, ja niitä, jotka ovat kaavan laatijalta kirjallisesti tiedotusta pyytäneet, ja antaneet yhteystietonsa tiedotusta varten. Mahdollisista yleisötilaisuuksista ilmoitetaan Järvenpään verkkosivulla, tavanomaisesti kuulutuksen yhteydessä.

Aloitusvaihe

Kaavoitustyön käynnistymisestä ja siihen liittyvästä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) valmistumisesta tiedotetaan siten kuin edellä on kerrottu. OAS on nähtävillä suunnittelutyön ajan Järvenpää-infossa sekä Järvenpään kaupungin verkkosivuilla.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voidaan valmisteluvaiheen aikana tehdä tarkennuksia ennen kaavaehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville.

Valmisteluvaihe

Asemakaavaluonnos ja muu suunnitteluaineisto asetetaan nähtäväksi mielipiteiden antamista varten [MRL/AKL 62 § (5.2.1999/132) ja MRA 30§] Järvenpää-infoon ja kaupungin verkkosivuille.

Kaavan luonnosaineistosta pyydetään lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Järvenpään Vesi
- Uudenmaan liitto
- Uudenmaan ELY-keskus
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Keski-Uudenmaan Vesi
- Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymä
- Tuusulan kunta
- Tuusulanjärven Lämpö Oy
- Caruna Oy
- GasGrid Finland Oy
- Auris Energia Oy
- Elisa Oyj
- Telia Oyj
- DNA Oyj
- Cinia Oy
- FNE Finland Oy
- Digita Oy
- Valokuitunen Oy
- Global Connect Oy
- Täyskuitu Kaakkois-Suomi Oy
- Nivos Oy
- Suomen Luonnonsuojeluliitto Järvenpää ry

Ehdotusvaihe

Luonnoksesta saatujen mielipiteiden ja ennakkolausuntojen pohjalta laaditaan asemakaavaehdotus, jonka kaupunkikehityslautakunta hyväksyy ja asettaa julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi (MRL/AKL 65§ (5.2.1999/132), MRA 27§) sekä pyytää tarvittavat lausunnot.

Asemakaavaehdotus laitetaan nähtäväksi Järvenpää-infoon ja Järvenpään kaupungin verkkosivuille. Asiasta tiedotetaan osallisille, kuten edellä on kerrottu.

Ehdotusta koskevat muistutukset tulee jättää kirjallisena kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Kaupunkikehityslautakunta käsittelee ja hyväksyy asemakaavoituksen laatimat vastineet kaavaehdotuksesta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin. Mikäli asemakaavaehdotusta joudutaan muuttamaan olennaisesti lausuntojen ja muistutusten takia, asettaa kaupunkikehityslautakunta sen uudelleen nähtäville ja mahdollisesti myös pyytää uusia lausuntoja. Muussa tapauksessa kaupunkikehityslautakunta esittää ehdotuksen edelleen kaupunginhallituksen ja valtuuston hyväksyttäväksi. Kaupunkikehityslautakunnan päätös, josta ilmenee kaupungin perusteltu kannanotto (vastine), lähetetään niille osallisille, jotka ovat jättäneet muistutuksen tai ovat sitä aiemmissa vaiheissa kirjallisesti pyytäneet ja jättäneet yhteystietonsa.

Hyväksymisvaihe

Kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan. Päätöstä koskeva hyväksytty pöytäkirja julkaistaan kaupungin verkkosivulla: Kokoukset ja päätöksenteko. Asemakaavan hyväksymisestä ilmoitetaan myös kuulutuksella kaupungin verkkosivuilla: Kuulutukset. Kaupunginvaltuuston päätöksestä on mahdollisuus valittaa 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaamisesta Helsingin hallinto-oikeuteen, ja Helsingin hallinto-oikeuden päätöksestä valitusluvalla edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Kaupunginvaltuuston päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä voi pyytää Järvenpään kaupungin kirjaamosta.

Asemakaava tulee voimaan kuulutuksella, lainvoiman saaneesta päätöksestä kuulutetaan kaupungin verkkosivuilla kuulutukset: <https://www.jarvenpaa.fi/kuulutukset>

Asemakaavan voimaantulo lähetetään tiedoksi niille osallisille, jotka ovat tiedotusta kaavan laatijalta kirjallisesti pyytäneet ja antaneet yhteystietonsa tiedotusta varten.

Kaavan vaikutusten arviointi

Asemakaavan vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan, liikenteeseen, tekniseen huoltoon, yhdyskuntatalouteen, terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin arvioidaan kaupungin omana työnä ja tulokset esitetään kaavaselostuksen yhteydessä. Vaikutusten arviointi perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, suoritettaviin maastokäynteihin, aluetta koskeviin selvityksiin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja muuhun palautteeseen.

Asemakaavan laadinnassa hyödynnetään jo tehtyjä selvityksiä:

- Rakennettavuusselvitys - Mikonkorven eteläinen yritysalue 2024, MITTA Oy & Geosolver Oy

Kaava-alueelle on käynnissä hulevesiselvitys (Ramboll Finland Oy). Lisäksi kaavaprosessin aikana tilataan konsulttityönä meluselvitys. Muiden mahdollisten lisäselvitysten laadinta tarkentuu asemakaavaprosessin aikana.

Aikatauluarvio

- Asemakaavatyö käynnistyy joulukuussa 2024
- Asemakaavaluonnos on nähtävänä arviolta huhti-toukokuussa 2025 (MRL 62 §) 30 päivää
- Asemakaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäväksi syksyllä 2025 (MRL 65 §, MRA 27§) 30 päivää
- Tavoitteena on, että asemakaava siirtyy hyväksymiskäsittelyyn (Kauke ltk, KH ja KV) vuoden 2026 alkupuolella

Mielipiteet aloitusvaiheessa

Onko alueella tärkeitä paikkoja, kehittämiskohteita tai ongelmia, joita ei ole lähtötiedoissa huomioitu? Jos haluat tuoda esiin omia näkemyksiäsi suunnittelualueeseen liittyen, ota yhteyttä suoraan kaavan valmistelijaan (ks. yhteystiedot alla).

Kaavaprosessille kirjattavaksi tarkoitetut kirjalliset mielipiteet toimitetaan Järvenpää-infoon ja ne on tarkoitus keskittää kootusti vuorovaikutusvaiheisiin (luonnos ja ehdotus).

Yhteystiedot

Järvenpää-info
040 315 2880

www.jarvenpaa.fi

[info\(at\)jarvenpaa.fi](mailto:info(at)jarvenpaa.fi)

Sibeliuksenkatu 8, PL 41, 04401 Järvenpää

Sähköpostiosoitteet ovat muotoa: etunimi.sukunimi@jarvenpaa.fi

Kaavoitus

Juho Mattila, projektipäällikkö asemakaavoitus, 0403152224

Hannele Selin, kaavoitusjohtaja, 040 315 2432

Liikenne

Timi Veikkolainen, liikenneinsinööri, 040 315 2617

Maankäyttö- ja karttapalvelut

Ville Vistbacka, maankäyttöinsinööri, 040 315 2446

Kaupunkitekniikan suunnittelu ja rakentaminen

Lilla Lindewall, projektipäällikkö, 040 315 3963

Miia Haikonen, suunnittelupäällikkö, 040 315 3161

Janne Arponen, rakennuttajapäällikkö, 040 315 2867

Järvenpään Vesi

Teemu Keitaanpää, verkostopäällikkö, 040 315 2033

LAUSUNTOJEN JA MIELIPITEIDEN LYHENNELMÄT JA VASTINEET

Vireilletulo (kuulutus 4.12.2024) ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtäville 11.12.2024 alkaen

Lausuntoja ja kirjallisia mielipiteitä pyydettiin kootusti toimittamaan 8.1.2025 mennessä. Lisäaikaa annettiin pyydettyäessä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on esitetty yksi lausunto. Kirjallisia mielipiteitä ei esitetty, mutta Keski-Uudenmaan ympäristökeskus toimitti sähköpostitse omat huomionsa koskien alueen luontoselvitystilannetta. Yhteenvedo sekä kaavoituksen vastineet:

1. Lausunto: Tuusulan kunta, 15.1.2025

Asemakaavamuutoksen kohteena oleva Mikonpelto II alue rajautuu Tuusulassa Tuomala II- oikeusvaikutteiseen osayleiskaavaan. Osayleiskaavassa kuntarajalle on osoitettu työpaikka- aluetta TP-2-merkinnällä: "Alue varataan työvoimavaltaisia ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia toimisto-, varasto-, logistiikka-, tuotanto- ja palvelutiloja varten. Alueen rakennusoikeus määritellään asemakaavoituksen yhteydessä. Alueelle saa sijoittaa enintään 2 % tontin pinta-alasta ja korkeintaan 100 kem2 tonttia kohden pääkäyttötarkoitukseen liittyvää vaikutuksiltaan paikallista myymälätilaa, joka ei kilpaile keskustaan sijoittuvan kaupan kanssa, jonka asiointitiheys on pieni ja joka ei muodosta vaikutuksiltaan suuryksikköön verrattavissa olevaa myymäläkeskittymää. Kortteleiden yhteenlaskettu kaupan kokonaisrakennusoikeus ei saa ylittää 10 000 kerrosneliömetriä. Pohjavesialueen rajan läheisyydessä tulee kiinnittää erityistä huomiota mahdolliseen pohjavesiyhteyteen ja ryhtyä jo suunnitteluvaiheessa toimenpiteisiin pohjavesimuodostuman turvaamiseksi".

Mäyrätien ympäristöön on merkitty suojaviheraluetta sekä kaksi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokasta aluetta. Työpaikka-alueen kortteleilta on osoitettu ohjeellinen katualue kohti pohjoista, nyt kaavoitettavaa Mikonpelto II- aluetta. Mikonpelto II- asemakaavaratkaisun ei tule perustua Tuomala II -osayleiskaavan ohjeelliseen katualueeseen.

Kaavatyössä tulee ratkaista Huhtimonojaan tulevien hulevesien määrällinen ja laadullinen hallinta.

Tuusulan kunnassa on mahdollisesti tulossa vireille hanke kuntarajan tuntumaan Tuomala II-osayleiskaavan pohjoisosaan. On mahdollista, että alueelle sijoittuva hanke vaatisi asemakaavan lisäksi ympäristövaikutusten arvioinnin ja osayleiskaavan päivityksen. Tuusulan kunta näkee tärkeänä, että Mikonpelto II- asemakaavan ja Tuusulan puolelle mahdollisesti sijoittuvan hankkeen kanssa tehdään tiivistä yhteistyötä yli kuntarajojen. Yritystonttien



kaavoittaminen Lahden moottoritien ja Lahdentien väliselle alueelle on yhteneväinen Tuusulan kunnan alueen kehittämistavoitteiden kanssa.

Vastine:

Lausunto merkitään tiedoksi. Kaavaa varten laaditaan hulevesiselvitys konsulttityönä. Yhteistyöpalavereita järjestetään tarpeen mukaan kaavanlaadintaprosessin aikana ja virallisissa vuorovaikutusvaiheissa lähetetään lausuntopyyntö.



MIKONPELTO II, ASEMAKAAVA-ALUEEN HULEVESISELVITYS JA -SUUNNITELMA



Järvenpään kaupunki

10.4.2025

Mikonpelto II, Asemakaava-alueen hulevesiselvitys ja -suunnitelma

Laatijat Zuzana Hrasko-Johnson, Lauri Parikka
 Ramboll Finland Oy

Kannen kuva: Z. Hrasko-Johnson

Sisältö

Tiivistelmä	1
1. Johdanto	2
1.1 Suunnittelutyön tausta ja tavoitteet	2
1.2 Käytetty koordinaatisto- ja korkeusjärjestelmä	2
2. Kaava-alueen kuvaus	3
2.1 Topografia, kallio- ja maaperä, ilmasto	4
2.2 Luontoarvot	5
2.3 Vesiolot	5
3. Mitoitus	8
4. Hulevesien hallintaperiaatteet	11
5. Työmaavesien hallinta	12
6. Kaavamääräysten ehdotukset	14
7. Suositeltavat toimenpiteet ja jatkosuunnittelu	15
8. Lähteet	15
9. Liitteet	15

TIIVISTELMÄ

Mikonpelto II asemakaava-alueelle laadittiin hulevesiselvitys. Selvityksen tarkoituksena oli esittää alueen hulevesien johtamisen reitit, tutkia rakentamisen vaikutuksia kaava-alueen hulevesiin sekä esittää hulevesienhallintatoimenpiteitä, joilla hulevesien määrästä tai laadusta aiheutuvia haittavaikutuksia voidaan ehkäistä. Lisäksi tutkittiin mahdollisuutta siirtää nykyistä, kaava-alueen itäpuolella pellon halki Vanha Lahdentien varrelta länteen virtaavaa ojaa.

Esitetyn suunnitelman mukaan alueen yleisillä alueilla muodostuneet pinta- ja hulevedet johdetaan pääasiassa avouomissa painanteisiin ja viivytysaltaisiin ja vasta sieltä kaava-alueen ulkopuolelle. Kaava-alueen hulevesirakenteet mitoitettiin kerran 10 vuodessa toistuville rankkasateille. Tonttialueilla muodostuneet hulevedet käsitellään tonttialueilla huomioiden annetut kaavamääräykset.

Suunnitellut hulevesirakenteet ja ojat laskeuttavat rakenteiden pohjalle kiintoainetta, joka sisältää ravinteita ja muita haitta-aineita. Rakenteissa kasvava kasvillisuus sitoo ja vapauttaa hulevesistä lisää ravinteita.

Rakentamisen aikana hulevesien haitta-ainepitoisuudet voivat olla moninkertaisia rakennettuun tilanteeseen verrattuna. Rakentamisen aikana työmaavesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Työmaavesien käsittelyssä tulee noudattaa tässä raportissa annettuja ohjeita ja raja-arvoja sekä Rakennustyömaan hulevesien hallinnan tilaajan ohjetta RT 89-11230. Nämä ohjeet eivät korvaa tarkkaa työmaakohtaista työmaavesien hallintasuunnitelmaa.

Urakoitsija teettää työmaavesien hallintasuunnitelman ja esittää työmaa-aikaiset järjestelyt kuten läjitysalueet, kulkureitit, purkuveden käsittelyjärjestelmät ja tarkastuspisteet ennen töiden aloittamista. Alueen läpi virtaavat vedet tulee johtaa hallitusti työmaan ohi.

1. JOHDANTO

1.1 Suunnittelutyön tausta ja tavoitteet

Järvenpään Mikonpellon II alueelle laaditaan asemakaavaa. Kaavoituksen yhteydessä, osana kunnallisteknistä suunnittelua, laaditaan hulevesiselvitys.

Mikonpelto II alue sijaitsee Vanha Lahdentien varressa, Jartinkadun eteläpuolella ja rajautuu etelässä Tuusulan kuntarajaan. Kaava-alueen pinta-ala on noin 6,5 hehtaaria. Asemakaavan tavoitteena on lisätä kaupungin yritystonttitarjontaa.

Selvityksessä esitetään hulevesivirtaamalaskelmiin perustuvat hulevesien hallintarakennetyypit, niiden ohjeelliset aluevaraukset, sijainnit ja huollon mahdollistamisen edellytykset sekä hulevesien johtamisreitit. Lisäksi on kuvattu rakentamisen aikaisen hulevesien hallinnan periaatteet. Hulevesien hallinnan lähtökohtana alueella on, että kaava-alueelta kohti etelää virtaava hulevesimäärä ei kasva nykytilasta. Lisäksi selvityksessä tarkastellaan alueella sijaitsevan, idästä länteen virtaavan ojan sijainnin muuttamisen mahdollisuutta etelään.

Työ on toteutettu konsulttityönä Ramboll Finland Oy:ssä, jossa työhön ovat osallistuneet:

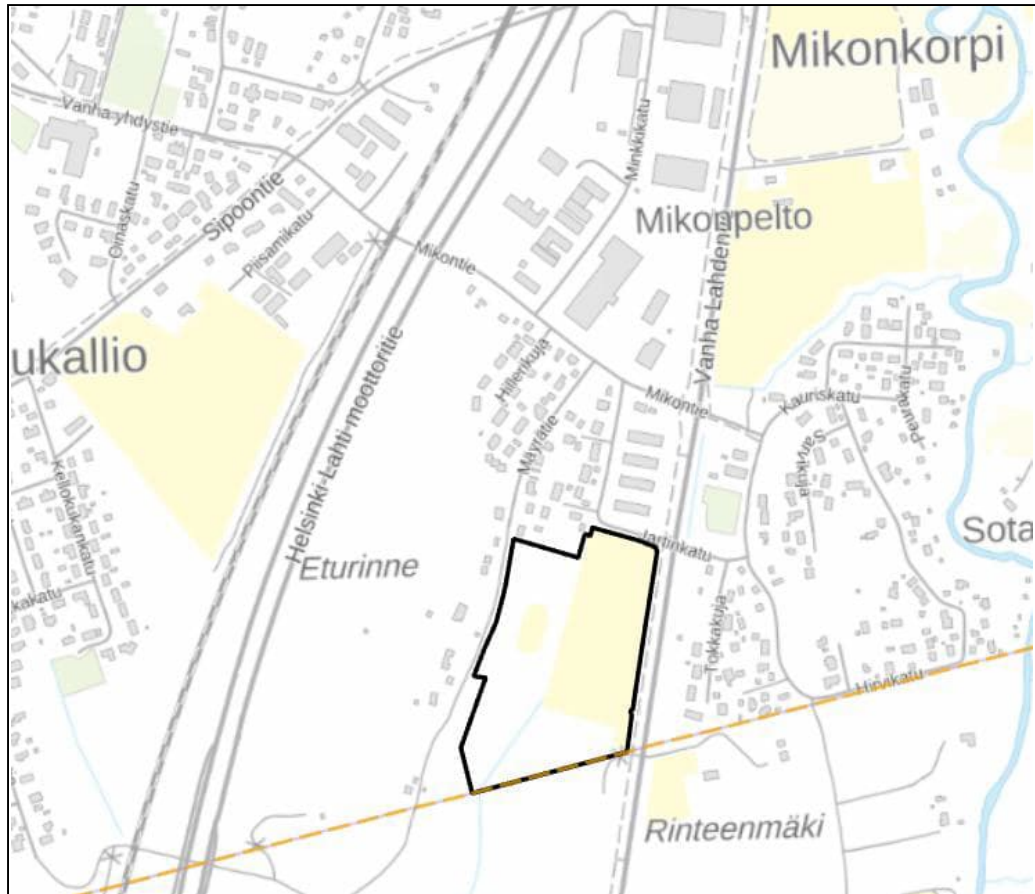
Projektipäällikkö	Maisema-arkkitehti Zuzana Hrasko-Johnson,
	pääsuunnittelija
Hulevesisuunnittelija	DI Lauri Parikka

1.2 Käytetty koordinaatisto- ja korkeusjärjestelmä

Suunnitelmassa on käytetty ETRS-GK25 koordinaattijärjestelmää ja N2000 korkeusjärjestelmää.

2. KAAVA-ALUEEN KUVAUS

Kaava-alue sijaitsee Järvenpäässä, Vanha Lahdentien varressa, Jartinkadun eteläpuolella. Kaava-alueen pinta-ala on noin 6,5 ha. Nykyiseltä maankäytöltään alue koostuu pelto- ja metsäalueista. Alue rajautuu pohjoisessa Mikonpellon teollisuus- ja työpaikka-alueeseen, idässä Vanha Lahdentiehen, etelässä Tuusulan kuntarajaan ja lännessä pientaloalueeseen. Alue sijaitsee noin kolmen kilometrin päässä Järvenpään keskusta-alueesta. Kaava-alueen raja on esitelty alla olevassa kuvassa (Kuva 1).



Kuva 1: Kaava-alue on rajattu mustalla viivalla. Kuvassa myös Järvenpään ja Tuusulan kuntaraja oranssilla katkoviivalla.

Alueelle kaavoitetaan toimitilarakennus-, katu- sekä lähivirkistysalueita. Asemakaavan luonnostelma on esitetty kuvassa 2.

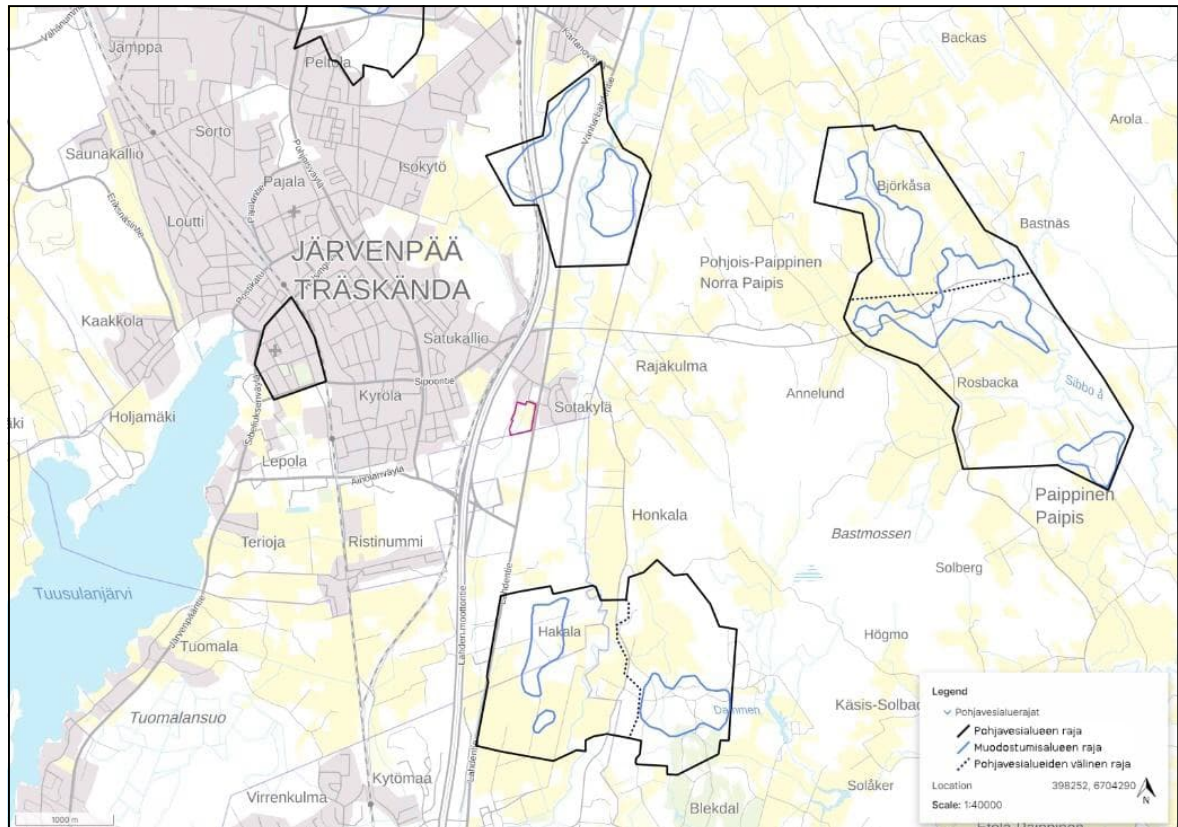


Kuva 2: Kaava-alueen kaavaluonnostelma (27.03.2025).

2.1 Topografia, kallio- ja maaperä, ilmasto

Kaava-alueen maaperä on kokonaisuudessaan savimaata (GTK Maaperä 1:20 000). Kaavoituksen yhteydessä on laadittu rakennettavuusselvitys, jonka yhteydessä tehtyjen kairausten mukaan alueen maaperässä on tyypillisesti 1,5–2 m syvä kuivakuorikerros, sen alla on 2–15 m syvä savikerros, joka on paksuimmillaan alueen itäosassa. Rakennettavuusselvityksen perusteella alueella on haastavaa toteuttaa imeytystä, joka vaikuttaa ratkaisevasti hulevesien laadulliseen ja määrälliseen hallintaan.

Kaava-alue on maanmuodoiltaan tasainen ja topografia vaihtelee välillä +41 - +45 m. Kaava-alueen länsipuolella sijaitseva metsäalue on huomattavasti korkeammalla ja viettää itään kohti kaava-aluetta. Alueen topografia on esitetty kuvassa 3.



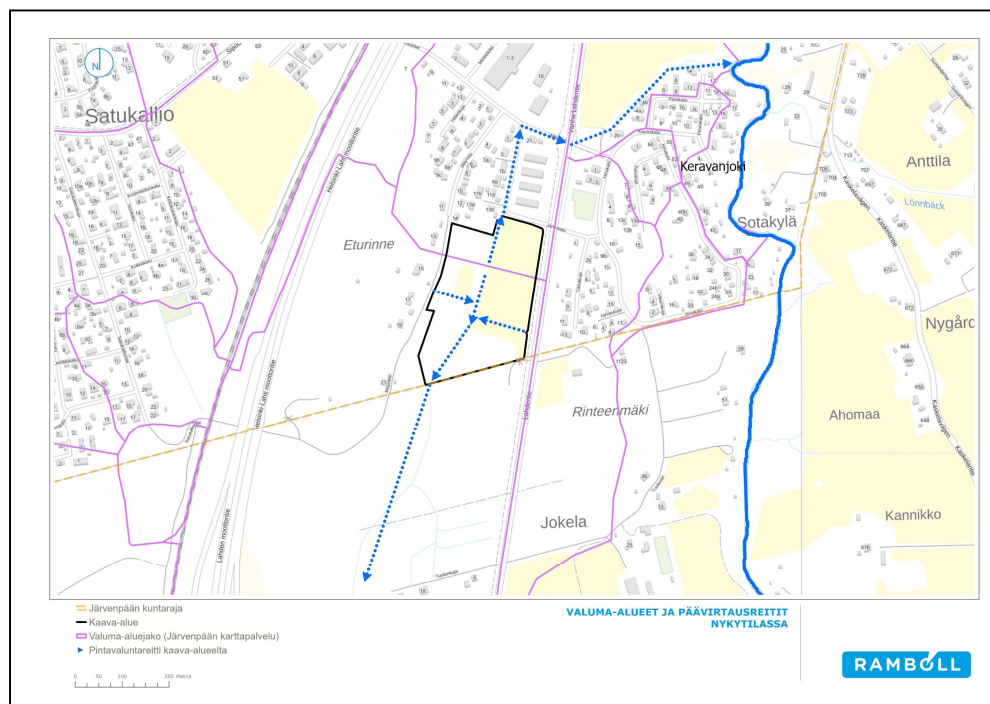
Kuva 4: Pohjavesialueiden sijoittuminen. Pohjavesialue rajattu mustalla värillä ja kaava-alueen sijainti violetilla värillä (Lähde: SCALGO, SYKE aineistot).

2.3.2 Pinta- ja hulevesi

Nykytilassa kaava-alueen pintavedet valuvat kahteen suuntaan, eli alue jakautuu kahteen valuma-alueeseen. Alueen pohjoisosan vedet valuvat avo-ojaa pitkin pohjoiseen Mikonkorvenkatua pitkin kohti Keravanjokea. Alueen eteläosan vedet valuvat avo-ojaa pitkin etelään kohti Huhtimonojaa. Kaava-alueella sijaitsee lisäksi pellon läpi länteen virtaava avo-oja.

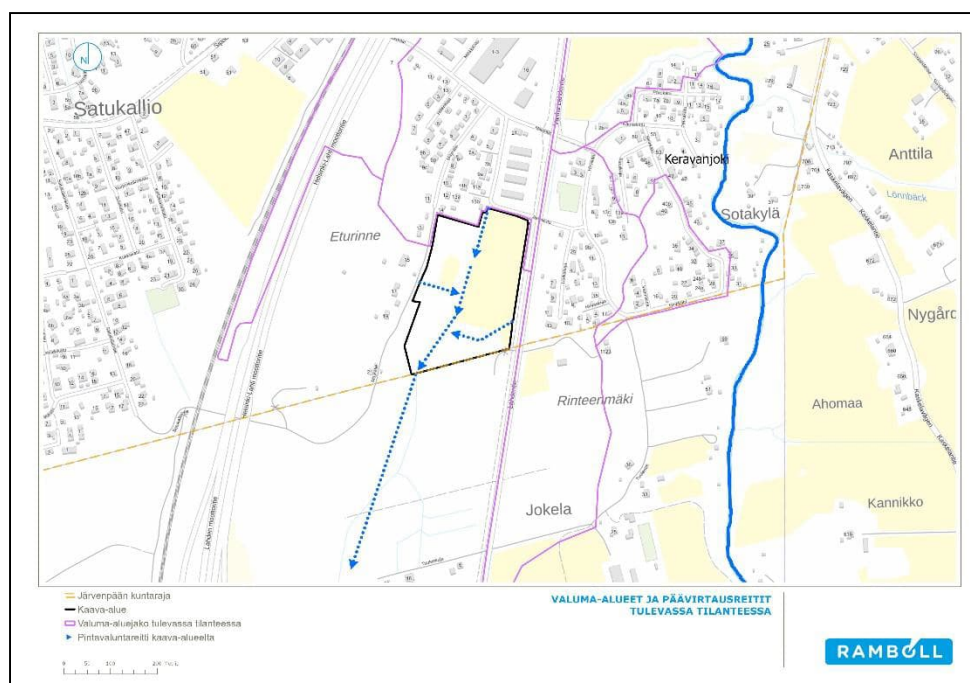
2.3.3 Valuma-alueet ja virtausreitit

Nykytilan päävaluma-alueet ja virtausreitit on esitelty kuvassa 5. Kaava-alueella on yksi vedenjakaja, joka jakaa alueen pintavaluntavesien virtaussuunnan pohjois-etelä suunnassa.



Kuva 5: Kaava-alueen päävirtausreitit ja valuma-aluejako (Järvenpään karttapalvelu).

Tulevassa tilanteessa maankäytön muutosten myötä kaava-alueen olosuhteita on tarkoitus muuttaa siten, että jatkossa kaikki alueen hulevedet valuvat etelään ja valuma-alueita on vain yksi. Tulevan tilanteen pintavaluntareitit on esitetty kuvassa 6.



Kuva 6: Kaava-alueen päävirtausreitit ja valuma-alue jako tulevassa tilanteessa.

3. MITOITUS

Hulevesivirtaamat ja viivytyslaskelmat

Kaava-alue jakautuu nykytilassa kahteen eri osavaluma-alueeseen. Molemmille osavaluma-alueelle on laskettu erikseen valuntakerroin nykytilassa. Valuntaker-toimen määrittämisessä on hyödynnetty HSY:n maanpeiteaineistoa. HSY:n maanpeiteaineisto on ajantasainen paikkatietoaineisto, joka kuvaa maankäyt-töä rakennuskohtaisella tarkkuudella ja soveltuu siksi hyvin valuntakertoimien määrittämiseen.

Tulevassa tilassa kaava-alue on maankäytön muutosten myötä kokonaan yh-dellä, kohti etelää purkautuvalla valuma-alueella.

Valuntakertoimina on nykytilassa käytetty taulukon 4 arvoja. Valuntakertoimet ovat Hulevesioppaan (Kuntaliitto, 2012) mukaisia (taulukko 4). Tulevan tilan-teen valuntakertoimiksi on arvioitu 0,8 kiinteistöille, 0,3 VL-alueille ja 0,8 katu-alueille, jotka ovat tyypillisiä kyseisten maankäyttöluokkien valuntakertoimia.

Mitoitussateena nykytilassa on käytetty 1/10 vuodessa 15 minuuttia kestävää sadetapahtumaa. Tulevassa tilanteessa on lisäksi huomioitu ilmastonmuutoksen vaikutus. Selvityksessä tutkittiin sekä + 20 % että + 40 % ilmastonmuutoksen lisäys. Käytettyjen mitoitusasteiden intensiteetit olivat nykytilanteessa 156 l/s/ha ja tulevassa tilanteessa 187 l/s/ha (+20 % ilmastonmuutos) sekä 218 l/s/ha (+40 % ilmastonmuutos).

Taulukko 1: Kaava-alueen nykytilan valuma-aluekohtaiset hulevesimäärät

Valuma-alue	Valuma-alueen pinta-ala (ha)	Nykyinen valunta-kerroin	Purkuvirtaama l/s	Kertymä m ³
Pohjoinen	1,77	0,09	26	23
Eteläinen	4,79	0,09	68	61

Tulevassa rakentuneessa tilanteessa kaava-alueen maankäyttö muuttuu siten, että kaikki alueen vedet ohjautuvat etelään. Tuleva maankäyttö alueella on ja-ettu kolmeen osa-alueeseen: katualueet, kiinteistöt ja lähivirkistysalueet. Tule-vassa tilanteessa valumakertoimen määrittelyssä on huomioitu tuleva maan-peite sekä ilmastonmuutoksen vaikutus. Arvio tulevan tilanteen hulevesimää-ristä on taulukossa 2.

Taulukko 2: Kaavan toteutusta vastaavaan tilanteen maankäyttöluokkakohtaiset laskennalliset hulevesimäärät huomioiden ilmastonmuutosta +20 % tai +40 %.

Maankäyttö	Pinta-ala (ha)	Valunta-kerroin	Purkuvirtaama l/s (20 %)	Kertymä m ³ (20 %)	Purkuvirtaama l/s (40 %)	Kertymä m ³ (40 %)
Kiinteistöt	4,39	0,8	657	591	766	689
VL-alue	1,73	0,3	97	87	113	102
Katualue	0,44	0,8	66	59	77	69
Yht.	6,56	0,67	820	737	956	860

Hulevesien viivytyksellä pyritään säilyttämään nykyiset purkuvirtaamat myös tulevassa rakennetussa tilanteessa, joten virtaamien erotuksesta voidaan laskea vaadittava viivytystilavuus valitun mitoitussateen keston mukaisesti. Viivytysvaatimuksessa on verrattu nykytilanteessa kaava-alueelta etelään kertyvät hule- ja pintavedet sekä tulevassa tilanteessa kaava-alueelta kertyvät hulevedet.

Taulukko 3: Arvioitu hulevesimäärien muutos asemakaavoituksen myötä

	Virtaaman lisäys l/s (20 %)	Viivytysvaatimus m ³ (20 %)	Virtaaman lisäys l/s (40 %)	Viivytysvaatimus m ³ (40 %)
Kiinteistöt	612	550	721	648
VL-alue	79	71	95	86
Katualue	61	55	72	65
Yht.	752	676	888	799

Taulukon 3 perusteella esitetään asemakaava-alueelle kiinteistöjen viivytysvelvollisuudeksi 1,7 m³ / 100 m² läpäisemätöntä pintaa. Tämä tarkoittaa, että kiinteistöjen viivytysvelvollisuus on yhteensä 597 m³ ja yleisille alueille jäävä viivytysvelvollisuus on 202 m³.

Taulukko 4: Eri maankäyttömuodoille nykytilassa käytetyt valuntakertoimet (Kunta-liitto, 2012)

Maankäyttö	Valuntakerroin
Paljas maa	0,2
Vesi	1,0
Muu läpäisemätön pinta	0,8
Matala kasvillisuus	0,1
Tiheä kasvillisuus	0,05
Pelto	0,1
Päällystetty tie	0,8
Päällystämätön tie	0,4
Kallio	0,4
Rakennus	0,9

4. HULEVESIEN HALLINTAPERIAATTEET

Hulevesien hallinnan yleisen prioriteettijärjestyksen mukaan tulee ensisijaisesti ehkäistä hulevesien muodostumista esimerkiksi minimoimalla läpäisemättömien pintojen määrää. Vettä läpäisemättömäksi pinnaksi luokitellaan kattopinta-alat, asfaltti sekä vastaavat pinnat, jotka ovat täysin vettä läpäisemättömiä. Hulevedet tulisi viivyttää ja biologisesti puhdistaa ennen eteenpäin johtamista. Mikäli paikallinen käsittely ei onnistu, tulisi hulevedet käsitellä keskitetysti ennen vesistöön johtamista. Viivytyksen lisäksi hulevesien hallinta kohdistuu laadulliseen käsittelyyn. Tavoitteena on ohjata vesistöön hulevedet, joiden laatu vastaa alueen luonnollisen pintaveden laatua tai on tätä parempaa.

Tässä hulevesiselvityksessä tutkittiin, miten asemakaavan toteutuessa syntyvät hulevedet johdetaan ja hallitaan. Yleisten alueiden hulevedet käsitellään pääosin hulevesirakenteissa sekä laadullisesti että määrällisesti. Hulevesiä käsitellään myös kiinteistöalueilla asemakaavan viivytyksvaateen ja kaavan annettujen määräysten mukaan. Kaikki asemakaava-alueen hulevedet johdetaan pois asemakaava-alueelta kohti etelää nykyistä avo-ojaa pitkin.

Yleisten alueiden hulevedet johdetaan kohti etelää avo-ojissa suunnitellun Jartinkujan katulinjauksen molemmin puolin. Oja tien itäpuolella on matalampi kuin länsipuolella. Ojien luiskat pyritään pitämään niin loivina kuin mahdollista. Pääkaltevuudeksi suositellaan 1:3 tai loivempaa ja maksimikaltevuudeksi 1:2 niillä paikoilla, mihin loivemmat luiskat eivät mahdu. Ojien yhtymiskohtaan Jartinkujan eteläpuolelle sekä tonttien eteläpuoliselle VL-alueelle sijoitetaan hulevesien hallinta- ja viivytyksrakenteita.

Alueelle soveltuvia hulevesien hallintarakenteita ovat pääosin ojat, laskeutusaltaat ja hulevesipainanteet. Asemakaava-alueelle ehdotetaan neljä hulevesien käsittelyaluetta.

Käsittelyalue 1. Jartinkujan länsioja levennetään viheralueen puolelle muodostaen matala tulvaniitty, johon vesi nousee rankkasadetilanteessa. Tasanteen alapuolella oja padotaan pohjapadolla. Painanteessa vesi viivytetään ja käsitellään luonnonmukaisin menetelmin. Asemapiirustuksessa painanne on merkitty numerolla 1.

Käsittelyalue 2. Jartinkujan eteläpuolelle katuojien yhtymispisteeseen sijoitetaan viheralueelle painanne, joka toimii viivytyks- ja laskeutusaltana, jonka tarkoitus on huleveden viivyttäminen sekä karkeimman aineksen laskeuttaminen. Asemapiirustuksessa painanne / allas on merkitty numerolla 2. Allas on sijoitettu paikalle, josta se on helppo ruopata. Altaan eteläpäässä suunnitellaan suodattava pohjapato, joka pysäyttää kiintoaineksen etenemisen sekä mahdollistaa altaassa toteutuvan viivytyksen. Luiskiin istutetaan matalaa rantakasvillisuutta ja kylvetään rantaniittyä luonnonmukaisen käsittelyn tehostamiseksi.

Käsittelyalue 3. Kaava-alueen eteläosaan soveltuu hulevesipainanne, kosteikko tai tulvaniitty, jossa on rantakasvillisuutta. Painanne tuo ojaan viivytyksvaatetta sekä toimii huleveden luonnonmukaisena käsittelynä. Asemapiirustuksessa painanne on merkitty numerolla 3. Molemmat hulevesipainanteet mitoiteetaan kerran kymmenessä vuodessa tapahtuvan sateen mukaan.

Käsittelyalue 4. Asemakaava-alueen itäpuolisen tontin eteläpuolelle siirretään nykyinen oja, joka johtaa Vanha Lahdentien varrelta kertyneet pinta- ja

hulevedet. Oja levennetään ja padotaan sen lounaispuolella. Tavoitteena on hidastaa ja viivyttää virtaamaa sekä kerätä ojan kuljettamaa irtoainesta ennen kuin tämä virtaa kaavan eteläiseen viheralueeseen suunniteltuun kosteikkoon / kasvipeitteiseen painanteeseen, jotta kosteikko ei ylikuormittuisi. Tämän painanteen tarkoitus on viivyttää ja esipuhdistaa Vanha Lahdentien varrelta sekä lähimaastosta valuvat pinta- ja hulevedet, mutta sen viivytystilavuus ei vaikuta kaavoitetun katualueen ja sen lähiympäristön viivytysvelvollisuuteen. Asemapiirustuksessa rakenne on merkitty numerolla 4.

Hulevesien hallinnalle varattuja alueita on esitetty kaavaluonnostelmassa.



Kuva 7: Hulevesipainanteen luonnemalli (Lähde: Ramboll Finland).

5. TYÖMAAVESIEN HALLINTA

Rakentamisen aikana hulevesien laatu on huomattavasti heikompi kuin rakennetussa tilanteessa. Kiintoaineshuuhtouma on suuri suojaamattoman maanpinnan eroosion takia ja puuston poisto voi lisätä nitraatin ja fosforiyhdisteiden huuhtoutumista. Hulevesien kuormituksen vähentämiseksi on tärkeää, että työmaavesien käsittelyrakenteet ovat toimintavalmiina jo ennen varsinaisen rakennustyön aloittamista. Rakennustyömaalta purkavien vesien laatua tulee tarkkailla urakoitsijan toimesta ja tarvittaviin toimenpiteisiin on ryhdyttävä tulosten perusteella. Työmaan hulevesien hallinnassa tulee noudattaa Rakennustyömaan hulevesien hallinnan tilaajan ohjetta RT 89-11230.

Rakennustyömaa on suunniteltava huolellisesti. Suunnitelmassa on otettava huomioon mm. vedenlaatuun vaikuttavat toimenpiteet kuten maanpeitteen poistaminen (raivaus), maaston tasaukset, leikkaukset ym. toimenpiteet. Huomiota on kiinnitettävä myös rakennustyömaalla varastoitavaan materiaaliin ja jätteisiin. Mikäli urakoitsijalla ei ole aikaisempaa kokemusta eikä veden pilaantumisen ehkäisyn koulutusta, hänen on hankittava riittävä tietopohja ennen

työmaan aloittamista. Urakoitsijan on hallittava tarvittavat eroosion ja kiintoaineksen hallintamenetelmät.

Koska maaperä Mikonpellon alueella on savikkoa, tulee työmaavesien hallinnassa kiinnittää huomioita erityisesti työmaavesien muodostumisen ehkäisyyn esim. välttämällä eroosiolle alttiita pintoja ja pumppausta. Savimailla yleisesti käytetyt laskeutuskontit eivät ole yksinään tehokkaita ratkaisuja, sillä savipartikkelit eivät ehdi laskeutua niihin. Näiden lisäksi tarvitaan usein suodattavia ratkaisuja.

Urakoitsijan tulee hyväksyttää hulevesien hallintaan sekä työmaan vaiheistamiseen liittyvät suunnitelmat tilaajan edustajalla. Suunnitelmissa on kiinnitettävä huomiota ainakin seuraavassa esitettäviin seikkoihin (Brown & Caraco 1997):

- Raivaus- ja tasaustöitä on vaiheistettava siten, ettei maa jää liian pitkäksi aikaa paljaaksi. Kaivu- ja tasaustyöt on rajattava vain alueelle, joka on välittömästi rakentamisen alla. Raivausta ja tasaamista on vältettävä tai minimoitava alueilla, missä on maan sortumisvaara tai eroosiovaara. Tällaisia ovat esimerkiksi herkäät purovarret sekä kosteikot ja lähteet.
- Maaperän stabilisointi on tehtävä heti, kun se on mahdollista. Maa ei saa olla ilman peitettä kahta viikkoa kauempaa. Väliaikaiseen suojaamiseen voidaan käyttää olkikatetta tai halpaa nurmista. Tavoitekasvillisuus istutetaan mahdollisimman pian rakennustöiden päätyttyä.
- Jyrkkiä rinteitä ja maaperäleikkauksia tulisi välttää. Mikäli maaleikkauksia ei voida välttää, ne on välittömästi suojattava joko kokonaan maakankaalla tai ainakin rakentaa luiskan yläreunaan sekä pohjaan suodattavia rakenteita. Vedet ohjataan luiskan yläosaan rakennettavaan niska-ojaan.
- Kiintoaineksen laskeuttamisessa voidaan käyttää riittävän isoa laskeutusallasta, siirrettävää konttia, väliseinällistä vaihtolavaa, tms.
- Väliaikaisia laskeutusaltaita olisi sijoitettava tarpeellisille alueille. Laskeutusaltaita perustettaessa on huolehdittava, että altaasta poistuva virtaus ei ole liian nopea ja turbulентinen.
- Vesistöön johdettavan huleveden laatu tulee vastata tai olla puhtaampaa kuin purkuvesistön laatu.
- Urakoitsijan on tehtävä työmaavesien käsittelysuunnitelma, joka on liitettävä osaksi rakennustyömaan työmaasuunnitelmaa. Suunnitelmassa on esitettävä mm. altaan tms. rakenteen mitat, pumppausmäärät ja -nopeudet. Virtausnopeuden järjestelmässä on oltava riittävän hidas, jotta kiintoaineksen laskeutuminen ehtii tapahtua.
- Urakoitsijan tulee seurata järjestelmän toimivuutta ja tarvittaessa suurentaa sen kokoa tai hidastaa veden virtausta riittävän puhdistustuloksen saavuttamiseksi.
- Järjestelmästä vesi ohjataan ojaan suotopadon kautta. Suotopato rakennetaan esim. karkeasta hiekasta / sepelistä ja suodatinkankaista. Urakoitsija on velvollinen seuramaan suotopadon toimivuutta. Mahdollinen tukkeutuminen on tunnistettava ajoissa ja tarvittaessa vaihdettava tai korjattava rakenteiden vaurioituneita tai tukkeutuneita osia.

Urakoitsijan tulee toimittaa lista materiaaleista, joita varastoidaan alueella, sekä ilmoittaa toimenpiteet ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Kunta huolehtii tehokkaasta valvonnasta.

6. KAAVAMÄÄRÄYSTEN EHDOTUKSET

Asemakaavaratkaisun tarkoitus on turvata tonttialueen kestävää hulevesien hallintaa. Korttelialueiden hulevesien hallintaratkaisu tulee toteuttaa siten, että se on poikkeustilanteissa eristettävissä alueen hulevesiverkostosta ja ympäröivistä vesistöistä. Poikkeustilanteita ovat esimerkiksi tulipalo ja vaarallisten kemikaalien vuototilanne, jolloin on tärkeää, etteivät kiinteistön hulevedet etene käsittelemättöminä vastaanottavaan vesistöön.

Kaava-alueen maaperä- ja pinnanmuoto-olosuhteiden vuoksi alueen tonttialueilla hulevesien imeytyminen onnistuu huonosti. Hulevesien hallintaa voidaan edistää viivytyksellä ja haihduttamalla. Kummassakin tapauksessa avainasemassa on kasvillisuus, varsinkin kookkaiden puiden säästäminen tai istuttaminen on tärkeää. Tämä voidaan edistää ehdolla, että tonttialueille istutetaan puita ja muuta kasvillisuutta ainakin joltakin osin. *Määräyksien avainsanoihin kuuluvat viivyttäminen ja kasvillisuus.*

Hulevesien hallinnan mitoituksessa noudatetaan seuraavia ohjeita. Vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttää alueella siten, että hulevesirakenteiden viivytystilavuuden tulee vastata alueen rakentamisen myötä syntynyttä viivytystarvetta. Hulevesirakenteiden tulee tyhjentyä viivytystilavuuden osalta 24–36 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niihin tulee suunnitella hallittu ylivuoto.

Tonttialueiden osalta ehdotetaan kaavamääräykseksi seuraava: *Tonttialueiden hulevesien hallintarakenteiden viivytystilavuuden tulee olla $1,7 \text{ m}^3$ jokaista 100 m^2 läpäisemätöntä pintaa kohden.* Tarkemmat kiinteistöjen viivytysvaatimukset ratkaistaan kaavoituksessa ja jatkosuunnittelussa. Hulevesirakenteiden mitoituksessa on huomioitu kiinteistöjen tonttikohtainen viivytysvaatimus. Purkuvirtaaman kiinteistöltä tulee vastata nykyisiä arvoja.

Hulevedet tulee käsitellä laadullisesti.

Tontilta ei saa valua vesistöön sameaa vettä, roskia tai muuta irtoainetta eikä mitään vaarallisia aineita. Irtoaineen kiinniottaminen suoritetaan tonttialueilla suodattimilla varustetuilla kaivoilla. Vesi on viivytettävä riittävän pitkään koskeikoissa tai painanteissa, joissa kasvaa kasvillisuutta, jotta kasvit ehtisivät kuluttaa osan ravinteista. Mikäli puhdistus kasveilla ei ole riittävä, lisätään järjestelmiin suodatusrakenteita.

Liikennöidyillä alueilla syntyvät hulevedet tulee ensisijaisesti käsitellä niiden laatua parantavalla menetelmällä. Pysäköintialueiden hulevedet tulee johtaa viivytykseen öljynerotuskaivojen ja irto- ja haitta-ainesuodattimien kautta.

Hulevesien hallintarakenteiden yhteyteen istutettavien kasvilajien tulee vastata lähiympäristön biotooppeja ja lajistoa.

Sammutusjätevedet tulee ohjata alueelta erillisiin säiliöihin, altaisiin tai hulevesien hallintarakenteisiin. Jos sammutusvedet ohjataan hulevesien viivytykseen tarkoitettuihin painanteisiin, altaisiin tai säiliöihin, ne tulee suunnitella suljettavana rakenteena. Vahingon sattuessaan rakenteita pitää tyhjentää ja puhdistaa kunnolla ennen uutta käyttöönottoa. Sammutusvedet sekä puhdistamiseen käytetty vesi pitää johtaa/kuljettaa puhdistamoon.

Rakentamisen aikaiset työmaavedet tulee viivyttää ja käsitellä korttelialueella siten, että tontilta purettava vesi ei heikennä vastaanottavan vesistön vedenlaatua.

Mahdolliset sulfidisaviesiintymät tulee tunnistaa ja huomioida ennen rakentamisen aloittamista. Maamassat tulee käsitellä niin, ettei happamia valumavesiä johdu vesistöihin. Lisätietoja on saatavilla valvovalta ympäristöviranomaiselta.

7. SUOSITELTAVAT TOIMENPITEET JA JATKOSUUNNITTELU

Kaava-alueiden seuraavissa suunnitteluvaiheissa on kiinnitettävä huomiota sekä hulevesien määrään että hulevesien laatuun.

Kaava-alue on melko tasainen, minkä vuoksi hulevesien hallinnassa käytetään ensisijaisesti pintakäsittelyä, eli avo-ojia ja painanteita, joissa käytetään runsaasti vedenlaatua parantavaa rantakasvillisuutta. Painanteita on suunniteltava siten, että niiden laskettu kapasiteetti palautuu noin 24–36 h aikana. Mikäli käytetään maanalaisia rakenteita, pitää varautua siihen, että niiden tyhjennykseen tarvitaan pumppausta.

Jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä huomiota hulevesien hallinnan ja sijainnin kannalta oikean kasvillisuuden valintaan sekä rakenteiden suunnitteluun siten, että kasvillisuudessa tapahtuvia prosesseja hyödynnetään tehokkaasti. Mikäli mitoitus ja korkeussuhteet mahdollistavat, ehdotettujen painanteiden suunnittelussa harkitaan mahdollisuutta pysyvään vedenpintaan, jolloin kasvillisuus toimii koko kasvuaikana ja ravinteiden talteenotto on tehokkaampaa.

Jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä huomiota tulvareittien osoittamiseen ja oikeaan mitoitukseen. Alueelle, joka on varattu tulvaveden johtamista varten, ei saa rakentaa eikä sijoittaa tai varastoida minkäänlaisia massoja tai tonttien luiskia. Alueelle ei saa sijoittaa mitään irtoainesta, kemikaaleja tai jätteitä. Tulvareittinä voi toimia oja, katu tai sen osa sekä puiston osa-alue, missä ei ole tiheää kasvillisuutta, ym.

Työmaavesien hallintaan on kiinnitettävä erityistä huomiota. Urakoitsijan tulee esittää tarkempi työmaavesien hallinnan suunnitelma ennen rakentamiseen ryhtymistä. Rakentamisen aikaiset hulevedet tulee viivyttaa ja käsitellä kortteli-alueella siten, että tontilta purettava vesi ei heikennä vastaanottavan vesistön vedenlaatua.

8. LÄHTEET

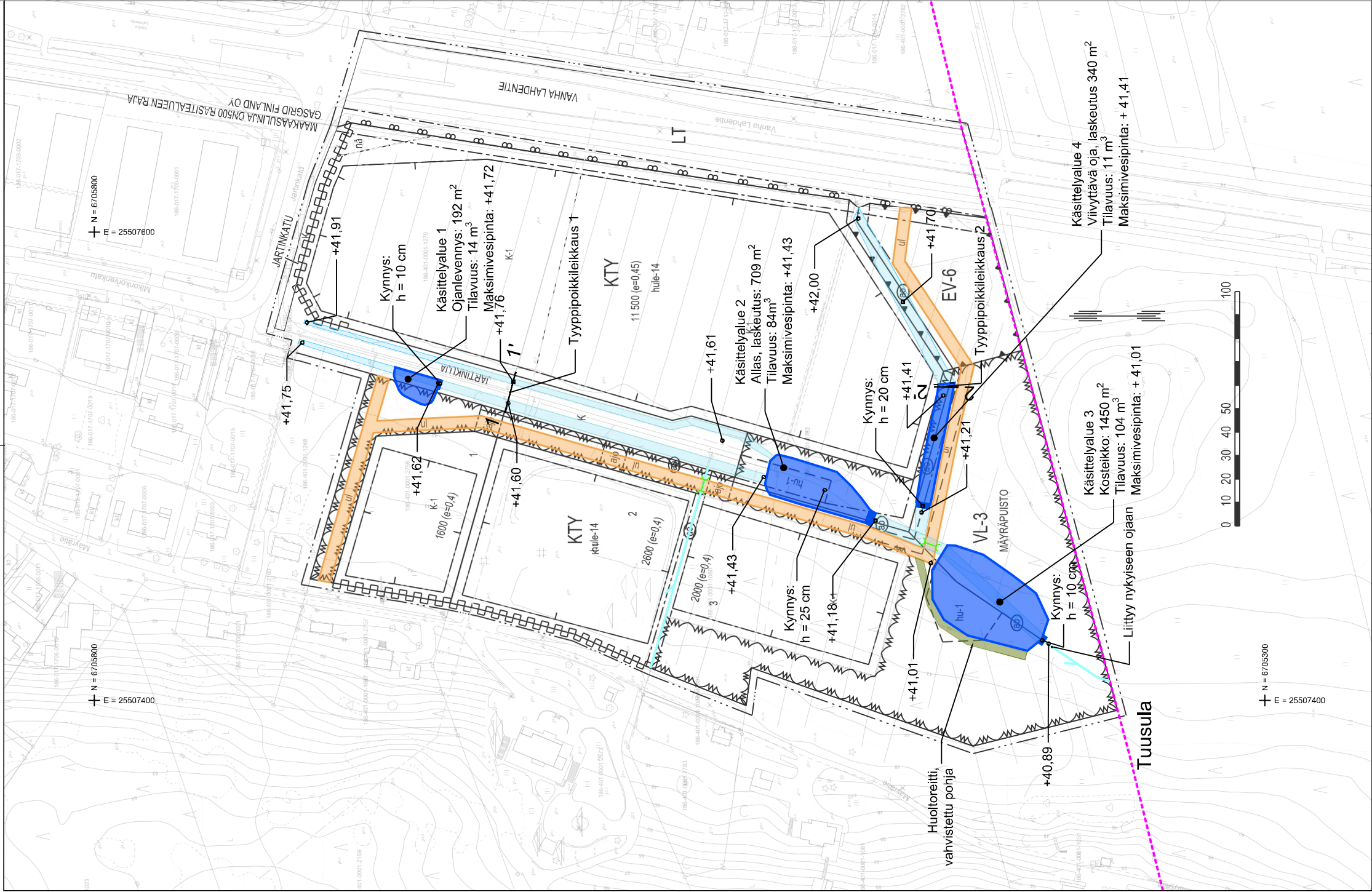
Hulevesiopas, 2012. Kuntaliitto.

Pääkaupunkiseudun työmaavesiohje, 2024. Helsingin seudun ympäristöpalvelut-kuntayhtymä.

RT 89-11230. Rakennustyömaan hulevesien hallinnan tilaajan ohje, 2016. Rakennustietosäätiö RTS.

9. LIITTEET

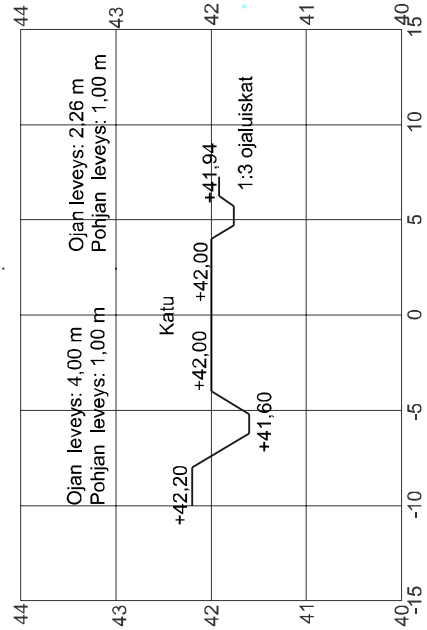
Liite 1. Hulevesiselvitys, Asemapiirustus



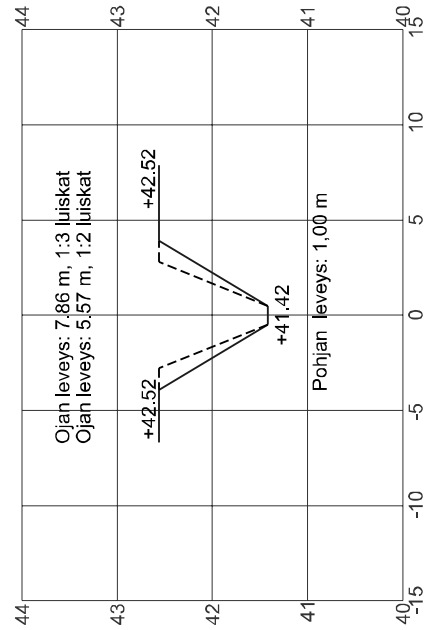
Merkintöjen selitykset

- Avouoma
- Hulevesiallas tai -paine
- Pohjapato
- Ulkolureitti
- Huoltoreitti, vahvistettu pohja
- Kuntaraja
- Nykyinen säilyvä oja
- Hulevesirumpu

Tyypipoikkileikkaus 1
1:200 / 1:40



Tyypipoikkileikkaus 2
1:200 / 1:40



MUUTOS		JÄRVENPÄÄN KAUPUNKI		PARAUS	PIRT.
		KAUPUNKITEKNIIKAN PALVELUT		SUUNN.	
		SUUNNITTELUPALVELUT		TARK.	
		Sibeliuskatu 8, 04400 Järvenpää puh. (09) 27191		HYV.	
MIKONPELTO II		MITTAKAVA			
		1:1000, 1:200, 1:40			
HULEVESISELVITYS		PIRUSTUKSEN NO			
Asemapiirustus		Liite 1			
		LIITTY PIEN. O			
Korkeuslaato N2000, EUREF-FIN-tasokoordinaalisto ETRS-GK25		PARAUS 10.4.2025		PIRT.	
		RAMBOLL Finland Oy		SUUNN. L. Parikka	
		PL 25, Itsehallintokuja 3		TARK. Z. Hasko-Johnson	
		02601 Espoo			
		puh. 020 755 611			

LIITE 6

MIKONKORVEN ETELÄINEN YRITYSALUE KAAVA-ALUEEN RAKENNETTAVUUSSELVITYS JÄRVENPÄÄ

TYÖNUMERO 1398

23.1.2024



GEOSOLVER OY

Y-tunnus: 3009192-7
Kauppatie 8 B
04300 Tuusula

www.geosolver.fi
puh. +358 44 934 7276
etunimi.sukunimi@geosolver.fi

Sisällys

1.	YLEISTÄ.....	1
2.	PINTA- JA POHJASUHTEET	1
2.1.	Alueen yleiskuvaus.....	1
2.2.	Pinta- ja pohjasuhteet.....	2
2.3.	Pohjavesi	3
2.4.	Pilaantuneet maat ja pohjaolosuhteiden erityispiireet.....	3
3.	PERUSTAMISTAVAT JA POHJARAKENTEET	4
3.1.	Rakennukset.....	5
3.2.	Piha-alueet	5
3.3.	Kadut ja kunnallistekniikka.....	5
3.4.	Esirakentamismenetelmät	6
3.4.1.	Kevennysrakenteet.....	6
3.4.2.	Syvästabilointi	6
3.4.3.	Esikuormitus ja pystysalaojat.....	7
3.5.	Painumatarkastelut	7
4.	MUUT POHJARAKENTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT	8
4.1.	Routasuojaus	8
4.2.	Kuivatus ja hulevedet	8
4.3.	Radon.....	8
4.4.	Kaivannot	9
4.5.	Lisäselvitystarpeet.....	9
4.6.	Suunnitteluun liittyvät asiakirjat	10

Liite 1: MAKU-digi-hankkeen mukainen rakennettavuusluokittelutaulukko

Liittyvät asiakirjat:

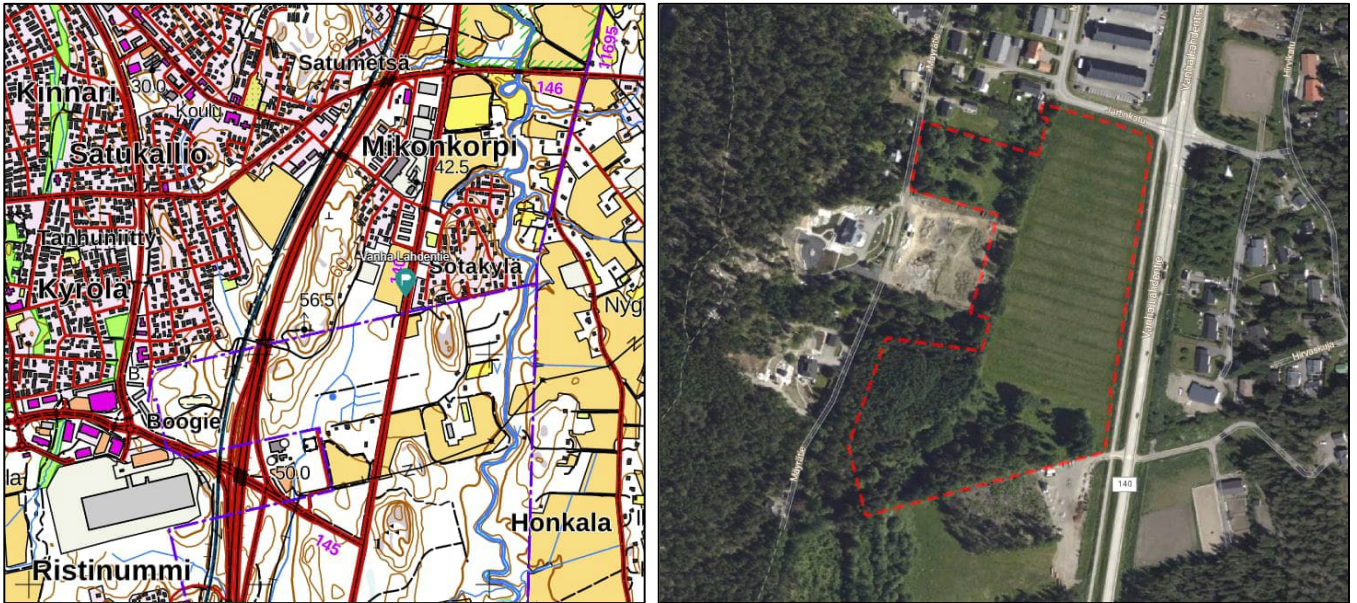
GEO 001 Pohjatutkimus- ja rakennettavuusluokituskartta

GEO 002 Kairausdiagrammit



1. YLEISTÄ

Olemme laatineet Mitta Oy:n toimeksiannosta rakennettavuusselvityksen Mikonkorven eteläiselle yritysalueelle Järvenpäähän. Alueen koko on noin 5,6 hehtaaria. Selvitysalueen sijainti ja tarkempi rajausta on esitetty pohjatutkimuskartoissa sekä kuvissa 1 ja 2.



Kuvat 1 ja 2. Selvitysalueen sijainti Järvenpäässä.

Pohjatutkimustulosten perusteella on arvioitu perustamistapoja ja pohjanvahvistustarvetta tulevaa toimitilarakentamista sekä katu- ja kunnallisteknistä verkostoa varten.

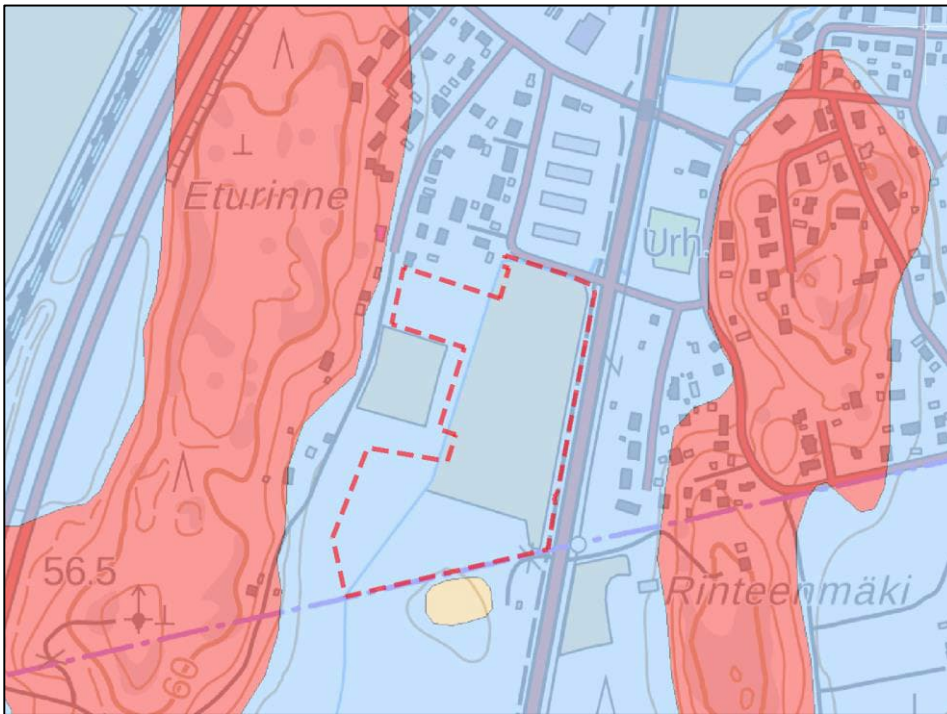
Pohjatutkimukset on esitetty piirustuksessa GEO 001 sekä kairausdiagrammit piirustuksessa GEO 002. Pohjatutkimukset on tulostettu tasokoordinaatistossa ETRS-GK25 ja korkeusjärjestelmässä N2000.

2. PINTA- JA POHJASUHTEET

2.1. Alueen yleiskuvaus

Seuraavassa on esitetty GTK:n maaperäkarta, johon on rajattu selvitysalue punaisella katkoviivalla (kuva 3). Selvitysalueella pintamaalajina esiintyy kyseisen kartan mukaan pelkästään savea (sininen). Muut kartan värit ovat kallio (punainen) sekä moreeni (keltainen).





Kuva 3. Selvitysalue likimääräisesti katkoviivalla rajattuna GTK:n maaperäkartalla.

Tarkempi aluerajaus käy ilmi piirustuksista GEO 001–002.

Selvitysalueella tehtiin marraskuussa 2023 yhteensä 11 puristinheilarikairaus, 1 siipikairaus ja 3 pisteestä otettiin häiriintyneitä maanäytteitä. Lisäksi 1 tutkimuspisteeseen asennettiin pohjaveden havaintoputki. Maanäytteistä määritettiin vesipitoisuus ja rakeisuus silmämääräisesti, kahdesta maanäytteestä tehtiin rakeisuusmäärittäminen.

2.2. Pinta- ja pohjasuhteet

Pohjatutkimusten yhteydessä ei tehty alueen pintavaaitusta, vaan korkeustiedot perustuvat kairauksiin ja alueen kartta-aineistoon.

Pinnanmuodoiltaan alue on melko tasainen, maanpinnan korkeustaso vaihtelee noin välillä +41,5...+46,0. Matalimmat kohdat ovat alueen itäosassa ja alueen keskellä kulkevan ojan kohdalla, maanpinta nousee loivasti lännen suuntaan. Alueen etelälaidalla on loiva mäki.

Tutkimusalueella kairauspituus vaihteli välillä 9,5...26,9 m. Kairaukset ovat päättyneet kiiveen, kallioon tai tiiviiseen maakerrokseen. Pohjatutkimusten perusteella tyypilliset maa-lajit ovat maanpinnasta alaspäin lueteltuna seuraavat:

1. Kuivakuorikerros. Alueen kairauspisteissä erottuu pinnassa kairausvastukseltaan alapuolisia maakerroksia kovempi kuivakuorikerros. Myös näytteiden luonnontilainen vesipitoisuus on alhaisempi pinnasta otetuissa maanäytteissä. Rakeisuudeltaan savea olevan



kuivakuorikerroksen paksuus vaihteli välillä 1,5...2,0 m ja luonnontilainen vesipitoisuus välillä 33...54 %.

2. Savikerros. Kuivakuoren alla on savikerros, jonka paksuus vaihtelee välillä 2...15 m. Kerrospaksuus on suurimmillaan alueen itäosassa ja muuttuu ohuemmaksi länttä kohti. Kerroksesta otetuissa näytteissä luonnontilainen vesipitoisuus vaihteli välillä 69...103 %. Alueen pohjois- ja keskiosista otetuissa savinäytteissä havaittiin humuspitoisuutta. Tutkimuspisteestä 6 tehdyissä rakeisuusmäärittelyissä todettiin maanäytteiden olevan lihavaa savea ja humuspitoisuuden 0,6...0,7 %.

3. Siltti-/hiekkakerros. Savikerros muuttuu syvemmällä saviseksi siltiksi ja siltiksi, jonka kerrospaksuus vaihtelee välillä 1,5...9,0 m. Siltti muuttuu vähitellen hiekkaiseksi. Joissakin kairauksissa vuorottelee kairausvastuksen perusteella silttikerros ja kitkamaakerros. Maakerroksen luonnontilainen vesipitoisuus tästä maakerroksesta otetussa maanäytteessä vaihteli välillä 46...89 % (savinen siltti) ja 20...34 % (siltti ja hiekka).

4. Tiivis kitkamaakerros (oletettu moreeni). Kairaukset ovat päättyneet tähän maakerrokseen, kiviin tai kallioon korkeustasolla +15,6...+34,1 eli 9,5...26,9 metrin syvyydellä maanpinnasta. Kairaukset etenivät ennen päättymistään tässä maakerroksessa 0,5...7,5 m. Tästä maakerroksesta ei ole otettu maanäytteitä.

Tutkimuksissa ei ole selvitetty kalliopinnan korkeustasoa.

2.3. Pohjavesi

Kairaustöiden yhteydessä asennettiin pohjaveden tarkkailuputki tutkimuspisteeseen numero 6. Putkesta havainnoitiin 12.12.2023 pohjavesipinnan olevan tasolla +41,67 eli noin 1,0 m syvyydellä maanpinnasta.

Selvitysalue ei sijaitse pohjavesialueella.

2.4. Pilaantuneet maat ja pohjaolosuhteiden erityispiireet

Pohjatutkimusten yhteydessä ei havaittu aistinvaraisesti merkkejä maaperän pilaantuneisuudesta.

Maanäytteissä havaittiin aistinvaraisesti merkkejä sulfaattimaasta. Tutkimuspisteen 6 maanäytteistä tehtiin lisätutkimuksia, joiden perusteella maaperän sulfaattipitoisuus sekä kokonaisrikki olivat koholla. Tällä perusteella on tarpeen luokitella savi potentiaalisesti happamaksi sulfaattimaaksi. Olosuhteet ovat siten aggressiiviset, mikä on otettava huomioon pohjarakenteiden, kuten paalujen mitoituksessa.

Maankaivutöiden yhteydessä tulee aistinvaraisesti tarkkailla kaivettavan maan laatua. Joutuessaan pohjavesipinnan yläpuolelle ja altistuessaan hapelle, potentiaalinen hapan

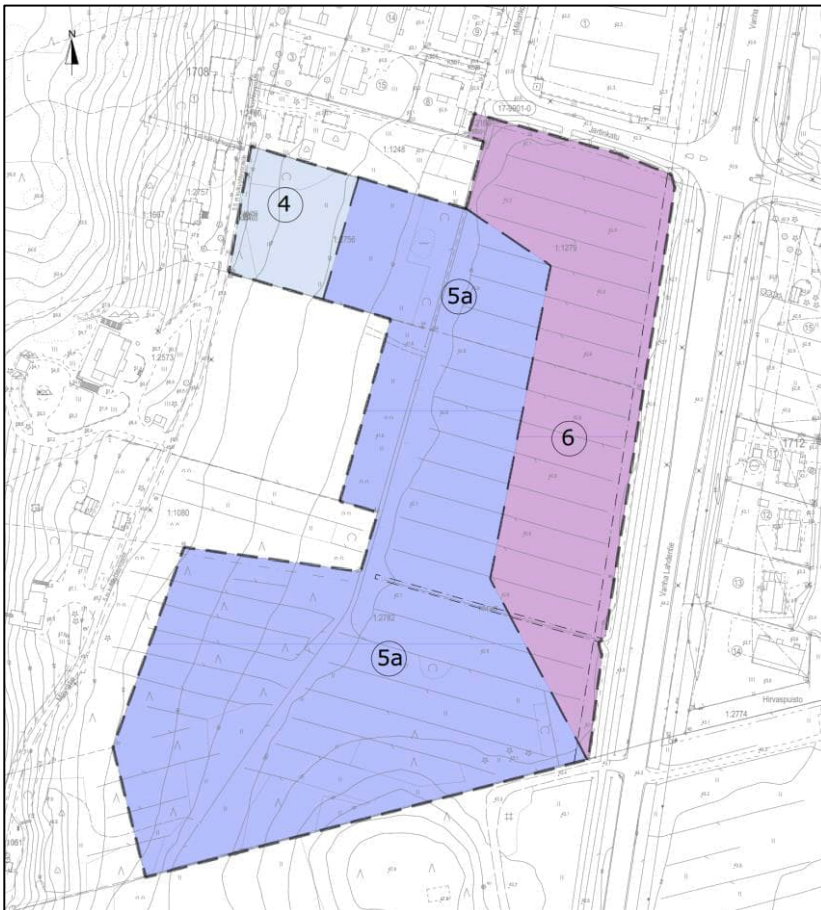


sulfaattimaa voi muodostaa rikkihappoa ja vapauttaa haitallisia määriä happamuutta maaperään ja vesistöihin, sekä liuottaa maasta raskasmetalleja.

3. PERUSTAMISTAVAT JA POHJARAKENTEET

Pohjatutkimusten perusteella selvitysalueelle on määritetty rakennettavuusluokitus MAKU-digi-hankkeen rakennettavuusluokituksen (Liite 1) mukaisesti rakennettavuusluokkiin 1-8. Rakennettavuusluokat on jaoteltu niin, että luokka 1 on helposti rakennettava ja luokka 6 puolestaan erittäin heikosti rakentamiseen soveltuva alue. Luokat 7 ja 8 ovat vesialueet ja lisäselvityksiä vaativat alueet. Rakennettavuusluokittelu selvitysalueella käy ilmi kuvasta 4.

Selvitysalueelta löytyy rakennettavuusluokkia 4, 5a ja 6 (selitykset ks. liite 1). Yleistettynä selvitysalue on pehmeikköä, jossa pehmeikön paksuuden vaihtelu määrittää luokitusjaon. Maakerrokset ovat ominaisuuksiltaan suhteellisen samanlaiset, mutta niiden paksuudet vaihtelevat alueen eri osissa. Suurin osa alueesta kuuluu luokkaan 5a (erittäin vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö).



Kuva 4. Selvitysalueen rakennettavuusluokitus MAKU-digi-hankkeen mukaisena.



3.1. Rakennukset

Selvitysalueella rakennukset voidaan perustaa tukipaaluilla kantavan maakerroksen tai kallion varaan. Paalutuspituus on luokan 4 alueella noin 9...12 m, luokan 5a alueella 12...18 m ja luokan 6 alueella 18...26 m. Rakennusten alapohjat tulee toteuttaa kantavina.

Alueella esiintyvän kuivakuorikerroksen ansiosta kevyet rakenteet voi olla mahdollista paikoin perustaa maanvaraisesti. Tällaisia rakenteita ovat esimerkiksi kevytrakenteiset autotallit ja pihavarastot. Asia on tarkennettava jatkosuunnitteluvaiheissa.

3.2. Piha-alueet

Piha-alueiden perustaminen saattaa edellyttää esirakentamista, mutta toimenpiteet ja niiden laajuus vaihtelevat alueittain savikerroksen paksuuden sekä tulevan maanpinnan korkotason mukaan. Oleellista on vaiheistaa rakentaminen siten, että penkereet eli täytöt rakennetaan heti alkuvaiheessa ja ne ehtivät painua mahdollisimman paljon jo rakennusaikana. Tarvittaessa voidaan rakenteita toteuttaa kevennettyinä esimerkiksi vaahtolasilla tai kevytsoralla.

Mikäli tavoitellaan suurempaa pengerkorkeutta tai pienempää rakentamisen jälkeistä painumaa, tulee suorittaa esirakentamistoimenpiteitä. Esirakennusvaihtoehtoista suositeltavin ja taloudellisin vaihtoehto on esikuormitus (ts. painopenger). Savikerroksen paksuus vaikuttaa oleellisesti painuma-aikaan. Painumanopeutta voidaan lisätä savikerroksen pystyjoituksella ja korottamalla esikuormituspengertä, jos se stabiliteetin puolesta on mahdollista.

Vaihtoehtoisesti savikerrosta voidaan lujittaa syvästabiloinnilla.

3.3. Kadut ja kunnallistekniikka

Kadut ja kunnallistekniset rakenteet edellyttävät todennäköisesti esirakentamistoimenpiteitä painumien hallitsemiseksi. Toimenpiteiden laajuuteen vaikuttaa eniten suunniteltu tasaus ja siten maapohjalle tuleva lisäkuormitus. Myös kunnallisteknisten linjojen sijoittelulla on merkitystä. Mikäli kunnallistekniset linjat sijoitetaan katujen alle, ja katujen tasaus suunnitellaan selvästi nykyistä maanpintaa ylemmäksi, vaaditaan painumien hallitsemiseksi pohjanvahvistuksia. Vaihtoehtona voi olla myös kunnallistekniikan sijoittaminen kadun viereen lähelle maanpintaa ja routaeristäminen, jolloin maapohjalle kohdistuva kuormitus minimoidaan, ja voidaan selvittää ilman pohjanvahvistuksia. Tässä tarkastelussa huomioitavia asioita ovat ainakin painumalaskenta kullakin kuormitustasolla, kunnallisteknisten linjojen sallitut painumat ja niiden sijoitusvyvyys sekä linjojen suunnitellut viedot.

Alle 1,0 m pengerkorkeudella rakennusajan jälkeiset painumat ovat hallittavissa, jos kadut ja kunnallistekniset linjat toteutetaan esimerkiksi kevennysrakenteilla. Yli 1,0 m



pengerkorkeudella kadut ja kunnallistekniset linjat on suositeltavaa perustaa joko esikuormitetun tai syvästabiloinnilla vahvistetun maan varaan.

Selvitysalueen maaperästä pehmeimmät osat ovat pohjois- ja keskiosista. Näillä kohdin on havaittu paksu, humuspitoinen savikerros. Koska luonnontilainen savi on hyvin löyhää, esirakentamistoimenpiteitä vaaditaan jo matalammilla pengerkorkeuksilla. Painuva maakerros on yli 5 metriä paksu, jolloin suositellut vaihtoehdot ovat syvästabilointi tai paalu- ja laatan rakentaminen. Maapohjan esikuormitus on taloudellisin vaihtoehto, mutta paksulla pehmeiköllä esikuormitus aika on pitkä. Korkean esikuormituspenkereen rakentaminen ei ole heikon stabiliteetin takia mahdollista.

Tarkempi esirakennussuunnittelu sekä katujen ja kunnallistekniikan geotekninen suunnittelu tulee tehdä sitten, kun katujen tasaus on suunniteltu ja putkistojen sekä tekniikoiden korkeustasot on määritetty.

3.4. Esirakentamismenetelmät

Tässä rakennettavuusselvityksessä käsitellyillä alueilla voi olla mahdollista hyödyntää yhtä esirakentamismenetelmää tai monen esirakentamismenetelmän yhdistelmää hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi. Esirakentamismenetelmän valintaan vaikuttavat tekniset ja taloudelliset näkökulmat sekä aikataulu.

Seuraavassa on esitelty aiemmin mainittuja esirakennusmenetelmiä.

3.4.1. Kevennysrakenteet

Kevennys voidaan toteuttaa kevytsoralla (esim. Leca) tai vaahtolasimurskeella (Foamit), joiden kustannukset eivät poikkea paljoa toisistaan. Kevennys voidaan tehdä samaan aikaan muun rakentamisen kanssa, jolloin rakennusaika ei pitene.

Kevennysmateriaali toimii samalla osittain routaeristeenä ja kuivatuskerroksena. Pohjaveden ollessa kaivutason yläpuolella ja kaivun ulottuessa lähelle saven alapintaa, tulee pohjaveden noste ottaa huomioon suunnittelussa pohjan hydraulisen murtumisvaaran takia. Kevennysratkaisu voi olla teknisesti ja taloudellisesti hyvä ratkaisu silloin, kun pengerkorkeus on pieni (< 1 m). Suuremmilla pengerkorkeuksilla muut esirakennusvaihtoehdot muodostuvat teknistaloudellisemmiksi ratkaisuiksi.

3.4.2. Syvästabilointi

Kadut, alueet ja putkijohdot saadaan yleensä riittävän painumattomiksi syvästabiloinnilla alkukuormituksen jälkeen. Syvästabiloinnissa savikerroksen lujuutta ja muodonmuutosominaisuuksia parannetaan sekoittamalla saven sekaan lujittavaa sideainetta, tyypillisesti kalkin ja sementin seosta.



Kohteen savikerrokseen soveltuva syvästabilointimenetelmä on kalkki-sementtipilaristabilointi. Stabilointikoneiden työalustojen vaatimukset tulee ottaa huomioon. Syvästabilointi vaatii lujittumisaikaa yleensä n. 4 viikkoa, jolloin stabilointialueella ei voi työskennellä.

Syvästabiloinnin onnistuminen tarkistetaan 28 vuorokauden kuluttua stabilointipilarin valmistumisesta testauskairauksilla. Ennen stabiloinnin suunnittelua tulee saven stabiloitavuus tutkia stabiloitavuuskokeilla, joilla varmistetaan kalkin ja sementin sopiva sideainekombinaatio sekä menekki. Lisäksi saven humuspitoisuus tulee tutkia, koska sillä on vaikutusta stabilointipilarin lujuuskehitykseen ja loppulujuuteen. Humuspitoisuus lisää yleensä savikerroksen jälkipainumista ja saattaa kasvattaa sideainemenekkiä.

3.4.3. Esikuormitus ja pystysalaojat

Esikuormituksen periaatteena on savikerroksen kokoonpuristuminen tapahtuu ennen varsinaista rakentamista. Tällöin rakentamisen jälkeen tapahtuvat painumat ovat maltillisia ja pysyvät sallituissa raja-arvoissa. Maakerroksen painuminen saadaan aikaan pengertämällä rakennusalueelle maapenger, jonka korkeus riippuu halutusta painumanopeudesta sekä teknistaloudellisesta tarkastelusta. Painumaa voidaan nopeuttaa asentamalla kokoonpuristuvaan kerrokseen nauhapystyjoja, joita pitkin kuormituksen aiheuttama huokosveden ylipaine pääsee purkautumaan nopeammin. Esikuormituspenkereen alapinta tehdään hyvin vettäjohtavasta maamateriaalista.

Esikuormituspenkereen materiaaliksi kelpaa esimerkiksi louhe tai tiivistämiskelpoinen kitkamaa. Mikäli pengermateriaalia on saatavilla vastaanottohintaan ja kuormitusaikaa on käytettävissä, esikuormitus on edullinen ja hyvin vartenotettava pohjanvahvistusmenetelmä, kun pehmeikön syvyys on alle 10 m.

Tarvittava kuormitusaika on tulevien maatäyttöjen korkeudesta riippuen noin puolesta vuodesta enintään muutamaan vuoteen. Esikuormituspenkereeseen asennetaan painumatarkkailulevyjä, joilla painumista tarkkaillaan. Yleensä painumatarkkailumittauksia tehdään 1 krt/kk.

Esikuormituksen käyttöä pohjanvahvistusmenetelmänä on arvioitava uudelleen, kun alueen tonttien korkeustasot ja katujen tasaus ovat tiedossa. Esikuormitusmenetelmän arvioimiseksi on syytä teettää savesta häiriintymättömistä maanäytteitä tehtäviä kokoonpuristuvuuskokeita (ödometrikokeita).

3.5. Painumatarkastelut

Pehmeikköalueella tulee huomioida savikerrosten painuminen. Painumiin vaikuttavat tulevan tasauksen korkeustaso, päällysrakennekerrospaksuudet, kaivussyvytykset sekä valittavat pohjanvahvistusmenetelmät.



Tällä hetkellä käytettävissä oleviin pohjatutkimustietoihin perustuvien alustavien arvioiden mukaan 1,0 m korkean katupenkereen odotettavissa oleva painuma on 150...250 mm 10 vuoden aikana.

4. MUUT POHJARAKENTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT

4.1. Routasuojaus

Pohjamaa on routivaa ja rakenteet tulee ulottaa routimattomaan syvyyteen tai käyttää routaeristettä. Kylmien rakennusten routimaton perustussyvyys on noin 1,8 m ilman lumen suojaavaa vaikutusta. Tilastollisesti keskimäärin kerran 50 vuodessa toistuva pakkasmäärä F_{50} Järvenpäässä on noin 35 000 Kh.

4.2. Kuivatus ja hulevedet

Mikäli mahdollista, pehmeikköalueella tulee rakennusten korkeusasema ja perustusrakenteet suunnitella siten, että salaojat eivät ulotu pohjavedenpintaan asti. Pohjaveden alentaminen voi aiheuttaa piha-alueille ja ympäristölle painumia. Myös putkikaivantojen suunnittelussa tulee ottaa huomioon pohjavedenpinnan alentuminen, sillä kitkamaalla täytetyt kaivannot toimivat salaojittavina rakenteina. Kaikkiin putkilinjoihin (pl. salaojat) tulee rakentaa savisulkurakenteet koko putkipoikkileikkauksen ympärille vähintään 1,0 m pitkänä ja n. 50 m välein putkilinjan suunnassa.

Rakennukset salaojitetaan vähintään ulkoseinälinjoilta. Salaojaputken yläpinnan tulee olla ≥ 200 mm perustamistason alapuolella. Maapohjassa olevan veden kapillaarinen nousu katkaistaan salaojituserroksella esim. sepelillä #6-12/32, jonka kerrospaksuus on vähintään 200 mm.

Kaavoitustasolla voi olla teknistaloudellista tarkastella erillisten hulevesialtaiden tai kosteikkojen sijoittamista kaava-alueelle, sillä niillä voidaan hidastaa hulevesien johtamista sekä parantaa hulevesien laatua. Hulevesijärjestelmien suunnittelussa tulee huomioida riippumattomat ylivuotoreitit tulvasadetilanteessa. Hulevesijärjestelmien mitoituksessa tulee varautua siihen, että tulevaisuudessa ääri-ilmiöt tulevat lisääntymään ja hulevesien viivytyksessä ja johtamisessa tulee huomioida riittävän suuret viivytysrakenteet ja -putkistot.

4.3. Radon

Radon on otettava huomioon perustus- ja alapohjarakenteiden suunnittelussa. Säteilyturvakeskuksen radontutkimuksen perusteella radonpitoisuuksien keskiarvo Järvenpäässä on välillä 200-300 Bq/m³. Uudisrakennuksen sisäilman radonpitoisuuden tulee olla alle 200 Bq/m³.



4.4. Kaivannot

Kaivantojen suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan ohjetta RIL 263-2014 Kaivanto-ohje. Kaivantojen välittömään läheisyyteen ei saa sijoittaa kaivumaita, kiviaineksia, raskaita työkoneita tai varastoida rakennustarvikkeita.

Lyhytaikaiset putkikaivannot

Kun kaivutaso on kuivakuorisavessa, voidaan kaivutyö tehdä luiskattuna. Kaivutyö tehdään ns. lyhytaikaisena kaivantona siten, että kaivanto on kerralla auki enintään 20 metrin matkalta. Yöksi tai muutoin pidemmäksi ajaksi kaivantoa ei tule jättää auki.

Luiskan enimmäiskaltevuus on 1:2, kun kaivannon syvyys on $\leq 2,0$ m. Kaivannon syvyyden ollessa yli 2,0 metriä suositellaan kaivannon toteuttamista tuettuna työturvallisuussyistä erillisen suunnitelman mukaisesti. Kapeissa ja/tai yli 2,0 m syvissä kaivannoissa tulee varautua kaivuluiskien tukemiseen työturvallisuussyistä. Pohjavedenpinnan yläpuoliset putkikaivannot voidaan toteuttaa tuentaelementtejä käyttäen. Tuetut kaivannot tulee suunnitella ja toteuttaa Kaivanto-ohjeen periaatteiden mukaisesti.

Pidempiaikaiset rakennuskaivannot

Pehmeikköalueella pidempiaikaiset ja syvät kaivannot on tehtävä tuettuna. Tukiseinätyypiksi soveltuu esimerkiksi teräsponttiseinä.

4.5. Lisäselvitystarpeet

Tonttien, katujen ja kunnallisteknisten ratkaisujen tarkempaa suunnittelua varten on tarpeen tehdä täydentäviä pohjatutkimuksia, joilla selvitetään mm. saven painumaominaisuuksia ja savikon paksuutta laajemmalla alueella. Saven ominaisuuksista rakentamiseen vaikuttavat myös humuspitoisuus ja luokittelu potentiaalisesti happamaksi sulfaatti- maaksi. Nämä erityispiirteet on myös syytä selvittää alueellisesti/tonttikohtaisesti ennen rakentamista.

Pohjavesipinnan tasoa on tutkittu vain yhdestä tarkkailuputkesta ja yhtenä vuodenaikana. Havaintoverkostoa on syytä laajentaa sekä aikaseurantaa pidentää, jotta saadaan selville pohjavedenpinnan paikalliset ja ajalliset vaihtelut.

Maarakenteiden laskennalliset painumat ja stabiliteetti tulee kohdekohtaisesti tarkistaa alueiden ja pihojen tasauksen ja rakenteiden suunnittelun yhteydessä. Tonttikohtaisilla pohjatutkimuksilla tulee tonttien perustamisolosuhteet varmistaa tarkemmin. Katulinjoilla ja kunnallisteknisillä linjoilla on tarpeen tehdä täydentävät pohjatutkimukset 20...40 metrin välein.



Lisäksi täydentävissä pohjatutkimuksissa on huomioitava esirakentamismenetelmien lähtötietovaatimukset. Esikuormitusta suunniteltaessa on tarpeen tuntea saven painumaominaisuudet, joita voidaan tutkia kokoonpuristuvuus- eli ödometrikokeilla. Yleisenä periaatteena voidaan ohuilla savikerroksilla olettaa, että maakerrosten painumasta noin puolet tapahtuu ensimmäisten vuosien kuluessa maataytön rakentamisesta ja loput painumista tapahtuu seuraavien n. 15 vuoden aikana.

4.6. Suunnitteluun liittyvät asiakirjat

- Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset
 - o Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset InfraRYL 2010
 - o Talonrakennuksen maatoiden yleiset laatuvaatimukset MaaRYL 2010
- RT 103123 Radonin torjunta
- RIL 132-2000 Talonrakennuksen maarakenteet
- RIL 126-2009 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus
- RIL 253-2010 Rakentamisen aiheuttamat tärinät
- RIL 261-2013 Routasuojaus –rakennukset ja infrarakenteet
- RIL 263-2014 Kaivanto-ohje
- RIL 254-2016 Paalutusohje PO-2016
- RIL 207-2017 Geotekninen suunnittelu, eurokoodin EN 1997-1 suunnitteluohje
- Hulevesiopus, kuntaliitto 2012

Tuusulassa 23. päivänä tammikuuta 2024

Laatinut

Allekirjoitus
poistettu

Tuomas Mäkitalo, DI
projektipäällikkö

Tarkastanut

Allekirjoitus
poistettu

Juha Kujansuu, DI
toimitusjohtaja



Liite 1: MAKU-digi-hankkeen mukainen rakennettavuusluokittelutaulukko

Rakennettavuus- luokka	Rakennettavuusluokitukseen vaikuttava tekijä				
	Luokiteltu maalajitaso maaperäkartalta	Maaston kaltevuus	Saven/siltin paksuus	Turpeen/ liejun paksuus	Muu
1	Helposti rakennettava	Kitkamaa-alueet *	< 10 %	0 m	0 m
2	Normaalisti rakennettava	Kitkamaa-alueet *	10...15 %	< 2 m	
3a	Vaikeasti rakennettava pehmeikkö			2...3 m	< 2 m
3b	Vaikeasti rakennettava rinnemaasto	Kallio- ja kitkamaa-alueet *	15...30 %		
4	Vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö			3...10 m	2...3 m
5a	Erittäin vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö			10...15 m	3...4 m
5b	Erittäin vaikeasti rakennettava jyrkkä rinne	Kallio- ja kitkamaa-alueet *	> 30 %		
6	Rakentamiseen erittäin huonosti soveltuva alue			> 15 m	> 4 m
7	Lisäselvityksiä vaativat alueet	Täyttöalueet *			mm. pima- alueet
8	Vesialueet	Vesialueet			

* Maaperäkartan aluerajausta tarkennetaan tarvittaessa kairaustietojen perusteella
Kitkamaa-alueeksi luokitellaan seuraavat maalajitasot: moreenit, sora, hiekka, hieta



Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Järvenpää	Täyttämispvm	30.4.2025
Kaavan nimi	Mikonpelto II		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	4.12.2024
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	170012
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	7,5537	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	7,5537
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	7,5537	100,00	17000	0,23	7,5537	17000
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	4,0053	53,0	17000	0,42	4,0053	17000
T yhteensä						
V yhteensä	1,8283	24,2	0	0,00	1,8283	
R yhteensä						
L yhteensä	1,3701	18,1	0	0,00	1,3701	
E yhteensä	0,3500	4,6	0	0,00	0,3500	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	7,5537	100,00	17000	0,23	7,5537	17000
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	4,0053	53,0	17000	0,42	4,0053	17000
KTY	4,0053	100,0	17000	0,42	4,0053	17000
T yhteensä						
V yhteensä	1,8283	24,2	0	0,00	1,8283	
VL	1,8283	100,0	0	0,00	1,8283	
R yhteensä						
L yhteensä	1,3701	18,1	0	0,00	1,3701	
Kadut	0,3744	27,3	0	0,00	0,3744	
LT	0,9957	72,7	0	0,00	0,9957	
E yhteensä	0,3500	4,6	0	0,00	0,3500	
EV	0,3500	100,0	0	0,00	0,3500	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						