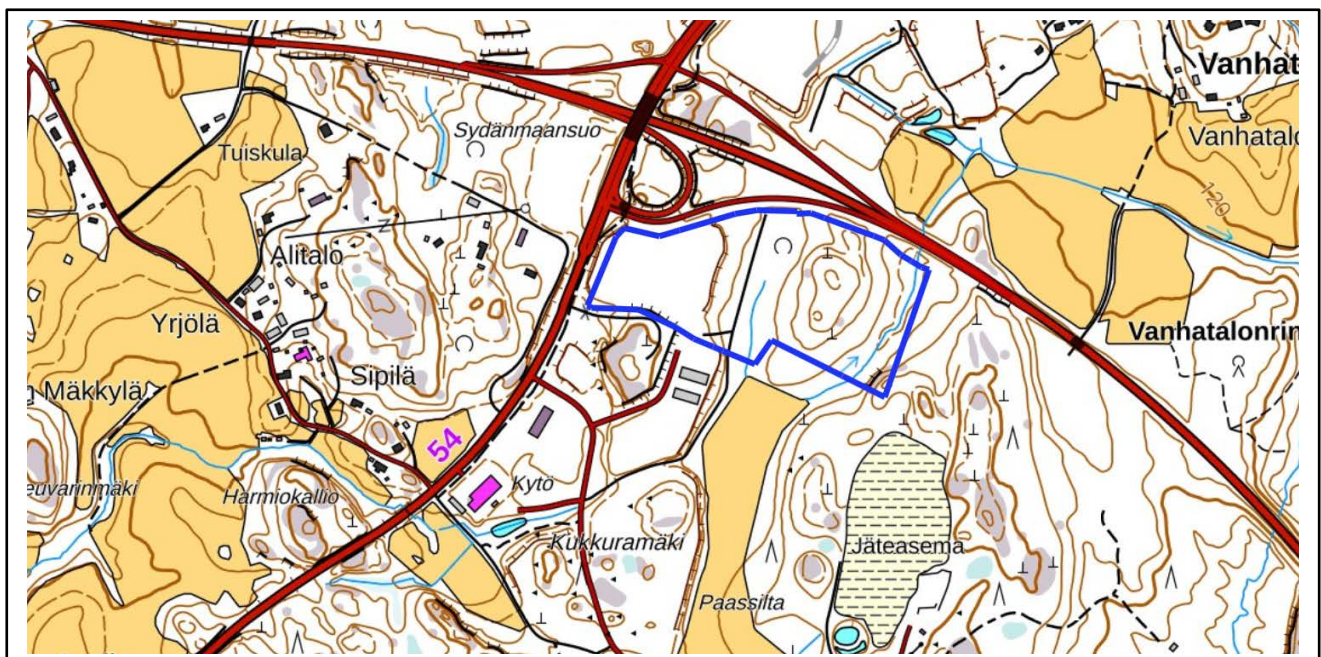


PAASSILLAN YRITYSALUEEN LAAJENNUSTA KOSKEVA ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOS

Vesalan (08) kunnanosa, tilaa 98-409-6-17 ja tilan 98-401-1-76 osaa koskeva asemakaava sekä korttelin 700 tontteja 3-4, suojaviheraluetta, katualuetta ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta koskeva asemakaavan muutos.



Kaava-alueen rajausta peruskartalla.

KÄSITTELYPÄIVÄMÄÄRÄT

Vireilletulo:	11.5.2022
Elinvoimavaliokunta:	29.10.2025
Kunnanhallitus:	17.11.2025
Hollolan valtuusto:	8.12.2025

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Katso kansilehti (sivu 1)

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaavoitettava alue sijaitsee Paassillan yritysalueen pohjoisosissa ja sen itäpuolella ja se rajautuu pohjoisessa valtatiehen 12 ja etelässä viljelyalueeseen. Alueelle kulku tapahtuu Alumiinitien kautta. Suunnittelualue on pinta-alaltaan noin 13 hehtaaria.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Asemakaavan tavoitteena on laajentaa Paassillan yritysalueen valtatie 12 varrella. Asemakaavan muutoksen tavoitteena on osoittaa liikerakennusten korttelialue teolliselle toiminnalle. Alueelle tavoitellaan teollista toimintaa, varastointia ja logistiikkaa tukevia toimintoja. Tavoitteena on mahdollistaa laajan yhtenäisen tonttialueen toteuttaminen.

Hollolassa 21.10.2025

hankekaavoittaja Henna Kurosawa

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	2
1.1 Tunnistetiedot	2
1.2 Kaava-alueen sijainti.....	2
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus.....	2
1.4 Selostuksen sisällysluettelo	3
1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	4
2 TIIVISTELMÄ	4
2.1 Kaavaprosessin vaiheet.....	4
2.2 Asemakaava	4
3 LÄHTÖKOHDAT	4
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	4
3.1.1 Alueen yleiskuvaus	4
3.1.2 Luonnonympäristö	4
3.1.3 Luonnonolot	5
3.1.4 Rakennettu ympäristö	7
3.1.5 Maanomistus.....	9
3.2 Suunnittelutilanne	9
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset.....	9
3.2.2 Kuvaukset voimassa olevien kaavojen keskeisestä sisällöstä	9
4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	13
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve	13
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	13
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö	13
4.3.1 Osalliset	13
4.3.2 Vireilletulo.....	13
4.3.3 Suunnitteluvaiheet ja osallistuminen.....	13
4.3.4 Viranomaisyhteistyö.....	14
4.4 Asemakaavan tavoitteet	15
4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet.....	15
4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen	15
4.5 Asemakaavaratkaisun valmistelu	15
4.5.1 Asemakaavaluonnoksen kuvaus	15
4.5.2 Vaikutusten selvittäminen luonnosvaiheessa	16
4.5.3 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute	17
4.5.4 Luonnosvaiheen palaute.....	17
4.5.5 Ehdotusvaiheen palaute	20
5 ASEMAKAAVAN KUVAUS.....	22
5.1 Kaavan rakenne.....	22
5.1.1 Mitoitus.....	22
5.1.2 Palvelut	22
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	22
5.3 Aluevaraukset	22
5.3.1 Korttelialueet	22
5.3.2 Muut alueet	23
5.4 Kaavan vaikutukset.....	23
5.4.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen	23
5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön	24
5.4.3 Muut vaikutukset	24
5.4.4 Yleiskaavan sisältövaatimusten toteutuminen	27
5.5 Ympäristön häiriötekijät	29
5.6 Kaavamerkinnot ja määräykset	29
5.7 Nimistö.....	31
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	31
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	31
6.2 Toteuttaminen ja ajoitus.....	31

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Liite 1 Asemakaavan seurantalomake
Liite 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Liite 3 Luontoselvitys
Liite 4 Liikenneselvitys
Liite 5 Hulevesitarkastelu
Liite 6 Ilmastokestävän kaavoituksen tarkistuslista - Kilva

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

- Kaavoituskatsauksessa 2022
- Asemakaava vireilletulo 11.5.2022.
- OAS oli nähtävillä 11.5.-6.9.2022 ja päivitetty OAS oli nähtävillä 3.11.-2.12.2022
- Kaavaluonnos oli nähtävillä MRL 62:n ja MRA 30 §:n mukaisesti 18.11. - 17.12.2024.
- Kaavaehdotus asetettiin AKL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti julkisesti nähtäville 8.9.- 7.10.2025.
- Valtuusto hyväksyi asemakaavan 8.12.2025

2.2 Asemakaava

Asemakaavalla osoitetaan kaksi teollisuus- ja varastorakennusten tonttia sekä suojaviheraluetta. Tonttien väliselle suojaviheralueelle on mahdollista toteuttaa korttelialueiden sisäiseen liikenteeseen tarkoitettuja ajoyhteyksiä.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Alueen länsiosa on esirakennettu liikerakennustontiksi. Itäosassa suoritetaan maa-ainesten ottoa. Kaavoitettavan alueen itäosan ojavarteen jää noin 25-35 metrin levyinen metsäinen suojakaista maa-ainestenottoalueen ja ojan väliin.

3.1.2 Luonnonympäristö

Kaavoitettavan alueen maastoa on tasattu voimakkaasti maa-ainestenoton ja tonttien esirakentamisen myötä ja luonnonympäristöä kaavoitettavalla alueella on vain alueen itäosissa ojan varsipainanteessa.

3.1.3 Luonnonolot

Maaston alavimmat osat suunnittelualueen itä- ja keskiosissa on hienoa hietaa ja savea. Maa-aineistenottoalueella ja esirakennetulla tontilla maaperä on kalliomaata.

Alueella ennen maa-ainestenottoa tehdyissä luontoselvityksissä ei tehty havaintoja liito-oravista, alueen metsiköt ovat puustoltaan valtaosin nuoria ja varttuvia voimakkaasti metsätaloustoimin käsiteltyjä kasvatusmetsiköitä, jotka eivät sovellu liito-oravan elinympäristöksi.

Alueen linnusto todettiin tavanomaiseksi metsätalousalueiden lajistoksi, eikä alueella havaittu huomionarvoisia lajeja. Alueella tehtiin vähäisiä havaintoja pohjanlepakoista ja viiksisiipoista. Selvitysalue ei havaintojen perusteella ollut lepakoille erityisen merkityksellistä elinympäristöä eikä selvitysalueella siten sijainnut luokiteltuja lepakkoalueita.



Ilmakuvan päällä harmaalla väritäytöllä on esitetty esirakennettu alue. Musta vinoviivoitus kuvaa täyttöjä ja täyttöjen keskelle jäävä harmaalta alueelta on louhittu maa-ainesta.



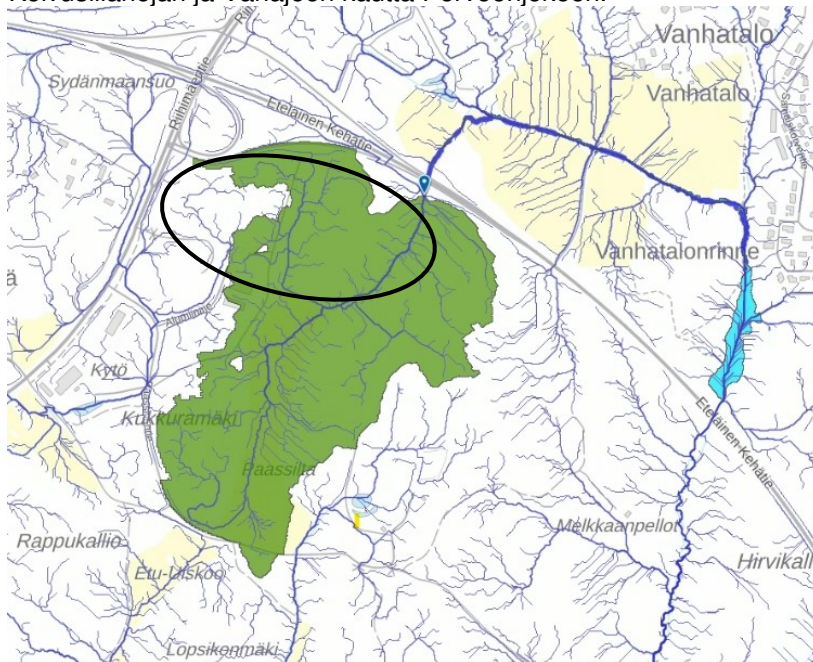
Kuvassa suunnittelualueita itään kuvattuna kesällä 2025. Kuvan yläosaa halkoo Lahden eteläinen kehätie ja etualalla on Paassillan yritysalueen esirakennettuja tontteja. Kuvassa taaimmaiseksi jää kaava-alueen itäosassa oleva metsäinen painanne ojineen.

Vesistöt ja vesitalous

Kaavoitettava alue sijoittuu noin 0,6 kilometrin päähän vedenhankintaa varten tärkeästä pohjavesialueesta.

Valuma-alue

Kaavoitettavan alueen pintavedet virtaavat pohjoiseen Eteläisen Kehätien alittavaa rumpua pitkin Vanhatalon peltoaukeiden läpi virtaavaan ojaan ja sieltä edelleen kohti etelää Melkkaanojan, Koivusillanojan ja Vähäjoen kautta Porvoonjokeen.



Kuvassa on esitetty suunnittelualueen valuma-alue.

3.1.4 Rakennettu ympäristö

Alue on ollut maa- ja metsätalouskäytössä ollut aluetta. Kaavoitettavan alueen pohjoispuolella on kuntakeskuksen asutusta, asutuksen laajenemissuunta on viime vuosina ollut kohti Lahden eteläistä kehätietä ja kaavoitettavaa aluetta.

Työpaikat, elinkeinotoiminta

Alue kytkeytyy Paassillan yritysalueeseen, jolla toimii Hollolan pelastusasema sekä muutama yritys.

Liikenne

Alueelle kulku tapahtuu kantatieltä 54 Paassillantien ja edelleen Alumiinitien kautta. Kaavoitettavan alueen läheisyydessä on valtatie 12 eritasoliittymä. Yritysalueen katuverkko on mitoitettu raskaalle liikenteelle sopivaksi ja liikennemäärät katuverkolla on vielä vähäisiä mitoitukseen nähden.

Paassillantien ja kantatien 54 liittymä on kanavoitu kolmihaarainen tasoliittymä, jossa on pohjoisella tulosuunnalla erillinen vasemmalle kääntyvien kaista. Liittymässä ei ole liikennevalo-ohjausta. Paassillantien ja Alumiinitien liittymä on kolmihaarainen kanavoitu tasoliittymä. Paassillantiellä on vasemmalle kääntymiskaista pohjoisesta Alumiinitielle kääntyville.

Soramäen eritasoliittymän ramppliittymät kantatieltä 54 ovat kanavoituja liittymiä, joissa on erilliset ryhmittymiskaistat kaikille kääntyville suunnille.

Riihimäentien keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) on 4850 ajoneuvoa/ vuorokausi. Paassillantien liikennemäärä on nykytilanteessa arviolta muutamia kymmeniä ajoneuvoja vuorokaudessa. Liikenne Paassillantiellä koostuu kahden teollisuustontin (varastotilat ja valaistusyritys), pelastusaseman sekä jäteaseman liikenteestä.



Kuvassa on esitetty nykytilannetta kuvaavat liikennemäärät kaavoitettavan alueen lähiympäristössä. (Paassilta III yritysalueen liikenneselvitys, WSP.)

Kantatien 54 itäpuolella sijaitsee yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie, joka alkaa pelastusaseman eteläpuolelta ja jatkuu aina Hollolan kuntakeskukseen ja edelleen Lahteen saakka. Paassillantien alkupäässä on sekä Alumiinitien pohjoispuolella sijaitsee yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie, joiden kautta asemakaava-alue liittyy kantatien varren väylään.

Kantatiellä 54 pelastusaseman kohdalla sijaitsee aluetta palveleva joukkoliikenteen pysäkipari. Alue ja kyseiset pysäkit eivät ole tällä hetkellä säännöllisen joukkoliikenteen piirissä. Lähimmät linjaliikenteen pysäkit sijaitsevat pohjoisessa noin 1,5 kilometrin päässä Soramäentien itäpäässä.

Tekninen huolto

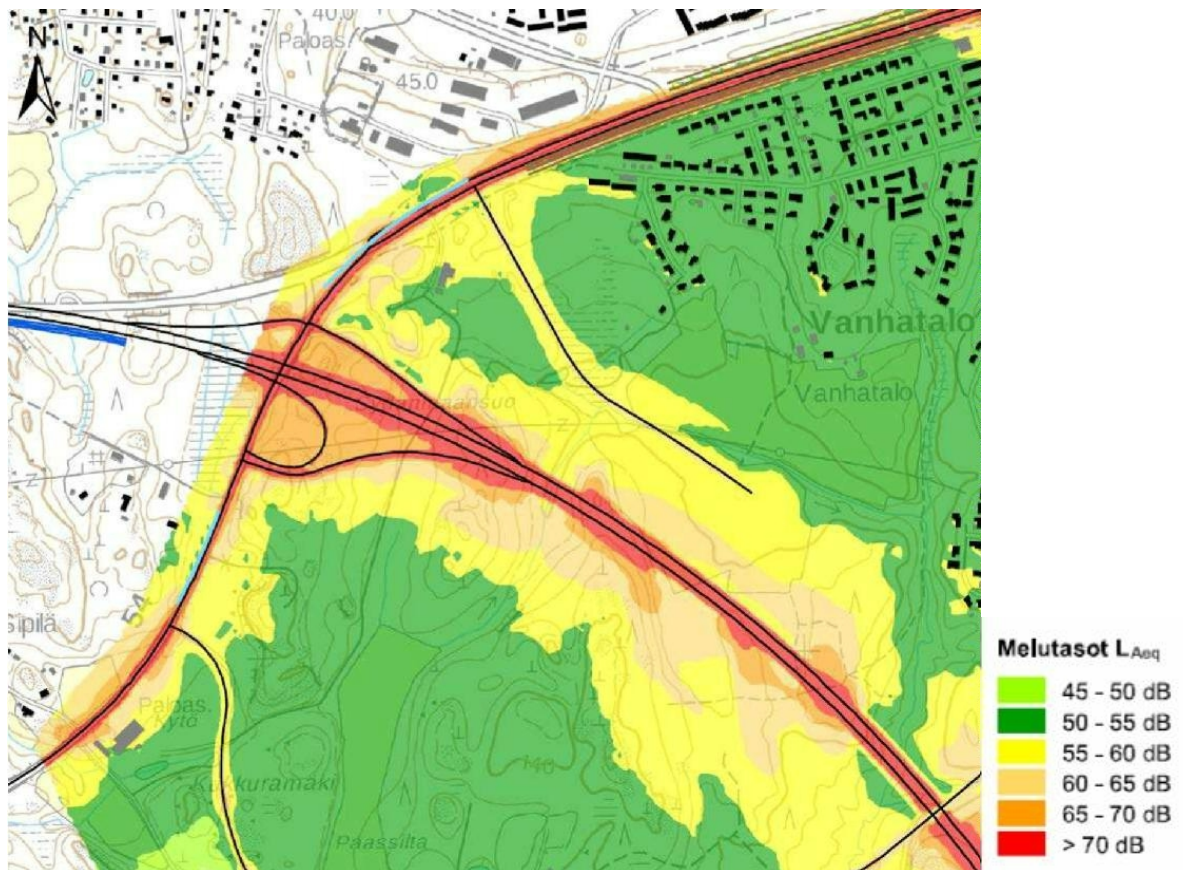
Kaavoitettavan alueen läheisyydessä on vesi- ja viemäriverkostoa sekä telekaapeli- ja sähköverkosto.

Erityistoiminnot

Kaavoitettavan alueen itäosassa suoritetaan maa-ainestenottoa. Maa-aines hyödynnetään Hopeakallion yritystonttien esirakentamiseen.

Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Kaavoitettava alue sijoittuu valtatie 12 ja kantatie 54 risteykseen. Suunnittelualue on liikennemelun vaikutusalueella.



Vuoden 2025 liikennemeluennustetta kuvaava melukartta. (Eteläisen kehätien liittymien ja ympäröivien alueiden meluselvitys, Sito, 2017)

3.1.5 Maanomistus

Kaavoitettava alue on Hollolan kunnan omistuksessa.

3.2 Suunnittelutilanne

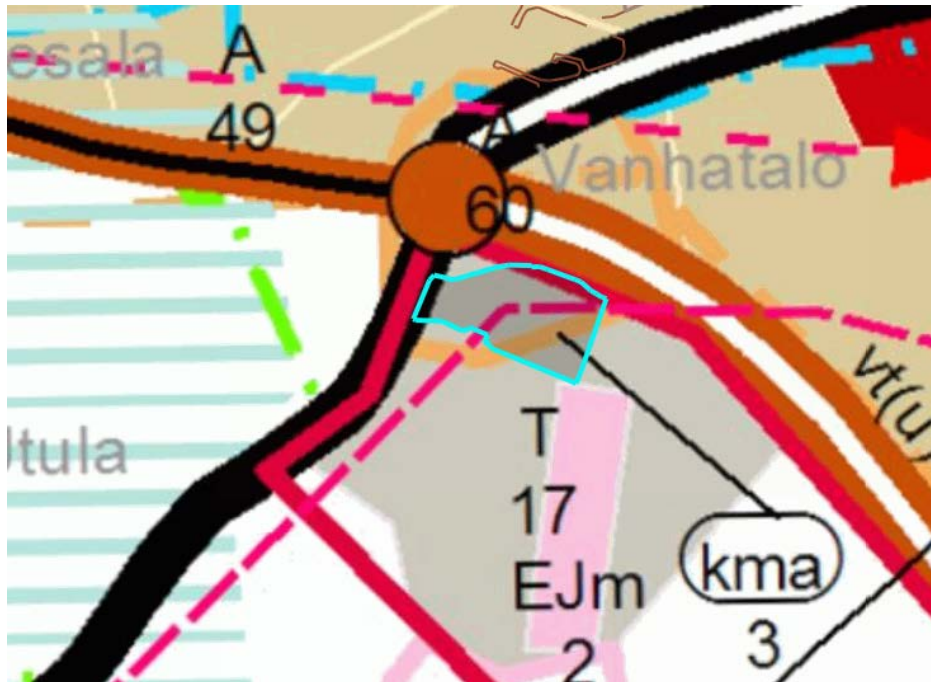
3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

- Päijät-Hämeen maakuntakaava, lainvoimainen 14.5.2019.
- Voimassa oleva asemakaava
- Rakennusjärjestys on hyväksytty 7.11.2016 valtuustossa ja se on tullut voimaan 1.1.2017.
- Pohjakartta tarkastetaan kaavaprosessin yhteydessä.
- Muut aluetta koskevat päätökset ja suunnitelmat
 - o Maa-aines- ja ympäristölupa, Hollolan valvontajaosto 5.4.2023 §18
 - Ottamissuunnitelma: nyky- ja lopputilanne, Ramboll, 2022
 - Hulevesialtaiden mitoitus ja poikkileikkaukset, Ramboll 15.8.2024
- Alueelle lähtökohtavaiheessa laaditut tai aikaisemmat selvitykset, mm. tehdyt inventoinnit
 - o Paassillan alueen luontoselvitys 2017, Ramboll
 - o Eteläisen ehätien liittymien ja ympäröivien alueiden meluselvitys, Sito, 2017
- liikenneselvitys, WSP, 2025
- Paassillan hulevesitarkastelu, Ramboll, 2025

3.2.2 Kuvaukset voimassa olevien kaavojen keskeisestä sisällöstä

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa kaavoitettava alue on Aikkalan teollisuus- ja varastoaluetta (T17). Suunnittelualue sisältyy Nostavan-Vt12 eteläpuolen kehittämisen kohdealueeseen (kk3), joka on kehitettävissä liikennejärjestelyin logistiikan ja muun elinkeinotoiminnan sekä asumisen alueena. Riihimäentien risteysalueella on taajamatoimintojen ja teollisuusalueen muodostama kokonaisuus, jolla on vähittäiskaupan kehittämismahdollisuus (kma3).

Suunnittelualueen sivuaa kaasujohtovaraus Lappila-Järvelä-Hollola-Lahti

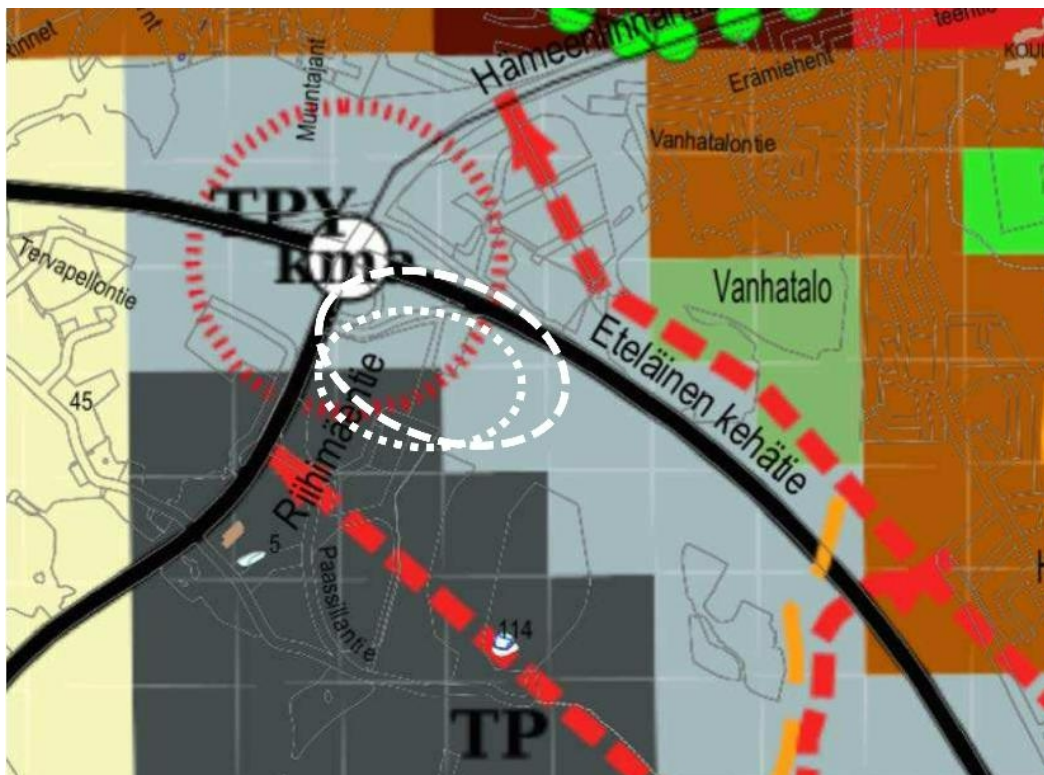


Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavasta 2014. Kaavoitettava alue merkitty kartalle vaaleansinisellä rajauksella.

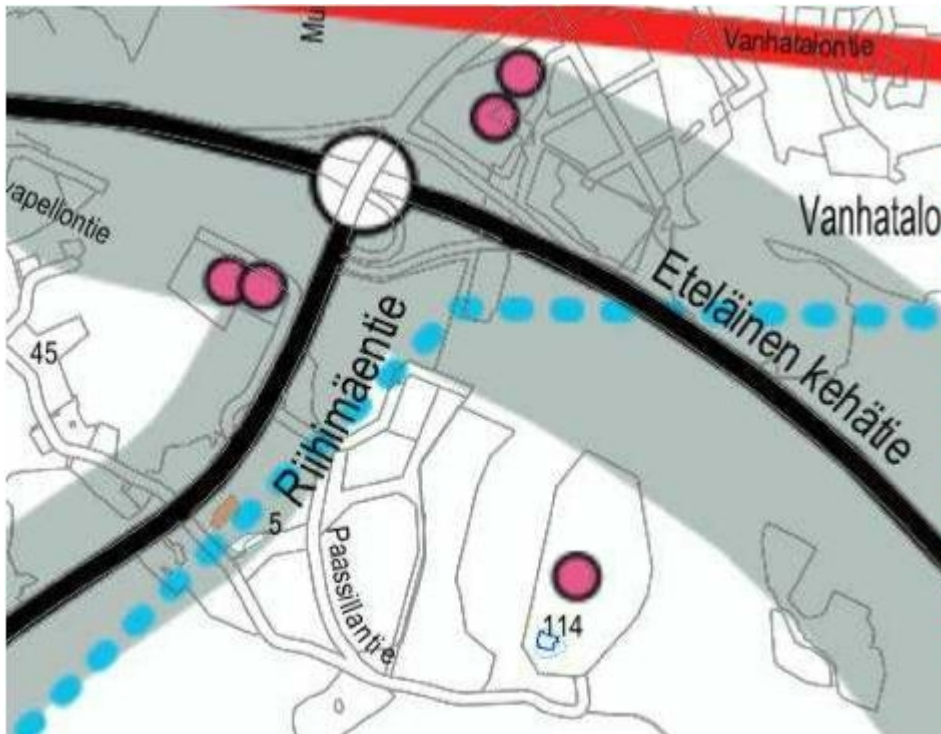
Kaavoitettava alue on työpaikkojen ja palvelujen aluetta, joille ympäristö asettaa erityisiä vaatimuksia (TPY). Aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen, palvelujen ja muiden sellaisten toimintojen alueena, joille ympäristön asutus tai ympäristöarvot aiheuttavat rajoituksia. Erityistä huomiota tulee kiinnittää asumisen ja työpaikka-alueiden häiriöttömään yhteen sovittamiseen. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa.

Alueen länsipuolella on merkintä seudulliselle vähittäiskaupan suuryksikölle tai myymäläkeskittymälle valtatie eritasoliittymissä (km). Hopeakallio-Paassillan alueella sallitaan - erikoistavarakauppaa 4 000 k-m² - paljon tilaa vaativa kauppa 26 000 k-m² - päivittäistavarakauppa 4 000 k-m² (Asemakaavalla tonttikohdainen määrä enintään 400 k-m²).

Valtatie 12 aiheuttaa suunnittelualueelle meluhaittaa (liikennemääriin perustuva ohjeellinen päiväajan 55 dB:n melualue). Alueen pohjoisosaan on osoitettu ohjeellinen pääkaasulinja.



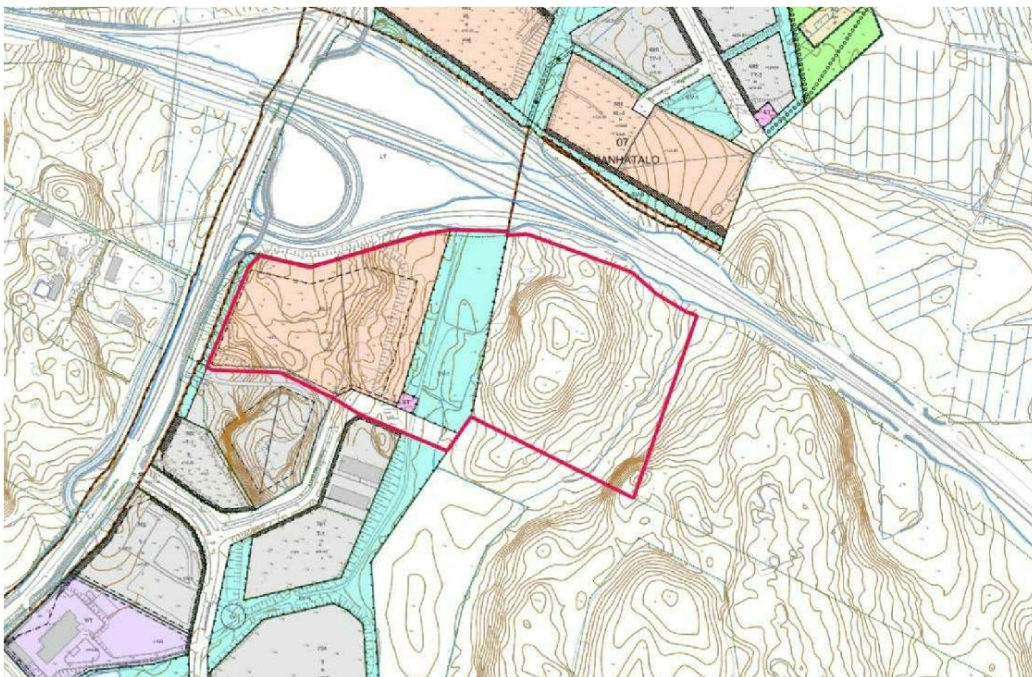
Ote strategisen yleiskaavan pääkartasta. Kaavoitettavan alueen likimääräinen sijainti on esitetty valkoisella katkoviivalla.



Ote ympäristöhäiriöitä kuvaavasta teemakartasta. Kuvassa harmaalla on osoitettu liikennemääriin perustuva ohjeellinen päiväjän 55 dB:n melualue. Alueen kautta on esitetty ohjeellinen pääkaasulinjavarauus.

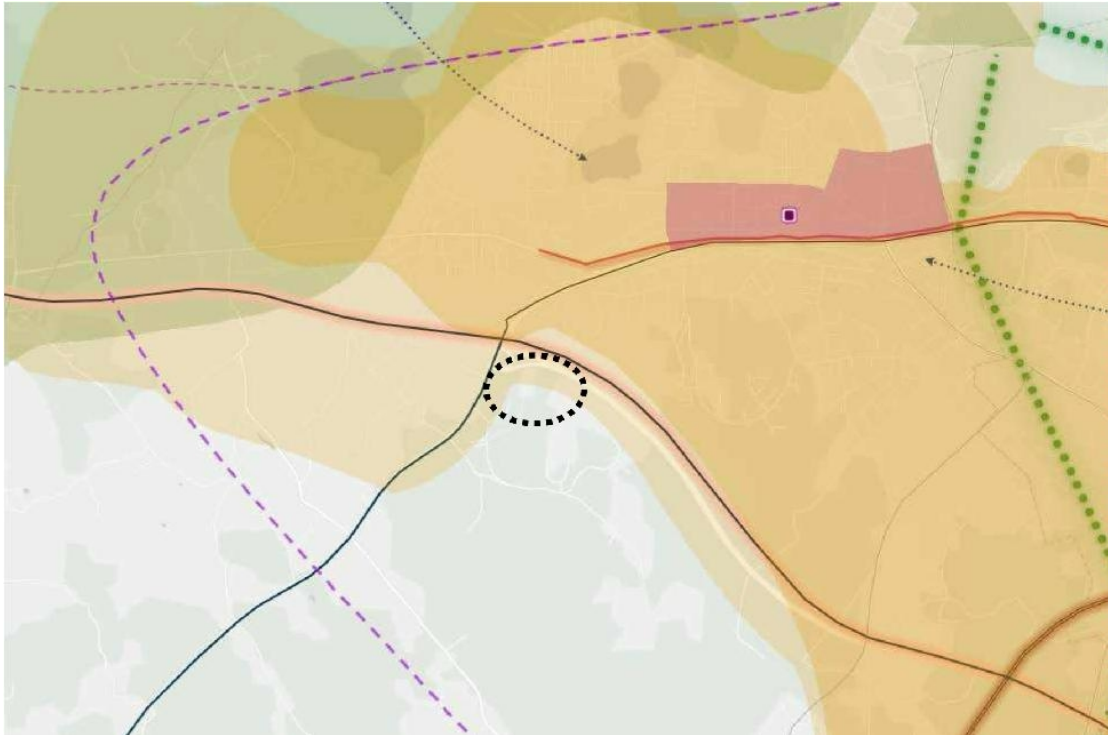
Asemakaava

Kaavoitettavan alueen länsiosassa on voimassa 22.5.2017 hyväksytty asemakaava (Paassilta II). Asemakaavassa on osoitettu kaksi liikerakentamiseen tarkoitettua ohjeellista tonttia (KL-1). Kaava-alueen keskiosissa on suojaviheraluetta (EV-1), jolle saa sijoittaa hulevesien johtamiseen ja imeyttämiseen liittyviä toimintoja. Asemakaavassa on osoitettu myös yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (ET).



Ote ajantasa-asemakaavasta. Kaavoitettava alue rajattu punaisella viivalla.

Kaupunkiseutusuunnitelma



Ote kaupunkiseutusuunnitelmasta. Kaavoitettavan alueen sijainti on esitetty mustalla katkoviivalla.

Kaupunkiseutusuunnitelma kuvaa yhdyskuntarakenteen kasvusuunnat Lahden kaupunkiseudulla ja yhteensovittaa seudun kestävän yhdyskuntarakenteen, vähähiilisen liikennejärjestelmän ja monimuotoisen viherrakenteen suunnittelua pitkälle tulevaisuuteen.

Paassillan yritysalue sijoittuu taajama-alueen reunavyöhykkeelle (vaaleanruskea väri) ja elinkeinoelämän ydinalueelle (lila katkoviiva). Ydinalue on maakunnan ja MAL-alueen toiminnallinen sydän. Sen asukas-, työpaikka- ja liikennemäärät ovat suuria, elinkeino- ja yritystoiminta vilkasta, palvelu- ja kulttuuritarjonta monipuolista sekä aluetehokkuus korkea. Ydinalueen rajaamisessa on huomioitu kuntien näkemykset sen laajenemissuunnista.

Kaavoitettava alue sisältyy myös elinkeinoelämän kehittämisvyöhykkeelle, jotka ovat uudentoiminnan ja työpaikkojen potentiaalisia sijoittumisalueita tulevaisuuden kasvavassa aluetaloudessa.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Hollolan kunta on ryhtynyt asemakaavoittamaan omistamaansa maa-aluetta yritystoiminnan käyttöön. Liikerakentamiseen osoitetuille tonteille ei ole ollut kysyntää Paassillan alueella. Kysyntä on kohdentunut viime vuosina laajempiin yritystontteihin. Kunta haluaa vastata kysyntään ja tutkii asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella kokonaisuutta, joka mahdollistaisi useamman pienen tontin lisäksi myös alueen käyttöä yhtenä isona yritystonttina.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavaa on ryhdytty laatimaan kunnan aloitteesta. Kaavoituskohte on esitetty Hollolan kaavoitusohjelmassa 2022-2024, jonka valtuusto on hyväksynyt 15.11.2021.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

- lähialueen maanomistajat ja asukkaat
- ne, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- lähialueella toimivat yritykset
- Hämeen Ely-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat
- Uudenmaan Ely-keskus, Liikenne
- Päijät-Hämeen liitto
- kunnan rakennusvalvonta
- kunnan ympäristöviranomainen
- kunnan kuntatekniikan päällikkö
- kunnan elinkeinopäällikkö
- Hollolan vesihuoltolaitos
- Ympäristöterveyskeskus
- Päijät-Hämeen pelastuslaitos
- Lahti Aqua Oy
- DNA Oy/Etelä-Suomi
- L-E Sähköverkko Oy

4.3.2 Vireilletulo

Kaavan vireilletulosta vireille tulosta ilmoitettiin 11.5.2022 Hollolan Sanomissa ja kunnan internet-sivuilla.

4.3.3 Suunnitteluvaiheet ja osallistuminen

Vireilletulovaihe

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) asettiin MRL 63 §:n mukaisesti nähtäville sekä ilmoitettiin kaavoituksen vireilletulosta niin, että osallisilla on mahdollisuus saada tietoa kaavoituksen lähtökohdista sekä osallistumis- ja arviointimenettelystä.

Kirjeet maanomistajille ja rajanaapureille 10.5.2022.

OAS: sta ilmoitettiin Hollolan Sanomissa ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla www.hollola.fi 11.5.2022.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin nähtävillä kaavan internet-kotisivuilla: www.hollola.fi 11.5.-9.6.2022.

Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin nähtävillä 2.11.-2.12.2022, nähtävillä olosta kuulutettiin kunnan nettisivuilla ja Hollolan Sanomissa 2.11.2022. Osallisille lähetettiin kirjeet 1.11.2022.

Luonnosvaihe

Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos asetettiin nähtäville varaten osallisille ja muille kunnan jäsenille mahdollisuuden osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia sekä lausua mielipiteensä asiasta nähtävänä oloaikana.

Kirjeet maanomistajille ja rajanaapureille lähetettiin 12.11.2024.

Lausuntopyynnöt lähetettiin 14.11.2024.

Kaavaluonnoksesta ilmoitettiin Hollolan Sanomissa ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla www.hollola.fi 16.11.2024.

Asemakaavaluonnos pidettiin nähtävillä kaavan internet-kotisivuilla: www.hollola.fi 18.11.- 17.12.2024 välisen ajan MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti, jotta osallisilla ja muilla kunnan jäsenillä oli tilaisuus esittää mielipide kaavaluonnoksesta kirjallisesti tai suullisesti.

Ehdotusvaihe

Elinvoimavaliokunta päätti 26.8.2025 asettaa Paassillan yritysalueen laajennusta koskevan asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotuksen AKL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti julkisesti nähtäville.

Kaavaehdotuksesta pyydettiin lausunnot 2.9.2025.

Kirjeet maanomistajille ja rajanaapureille lähetettiin 28.8.2025

Kaavaehdotuksesta ilmoitettiin Hollolan Sanomissa ja kunnan sähköisellä ilmoitustaululla www.hollola.fi 6.9.2025.

Kaavaehdotus pidettiin julkisesti nähtävillä 8.9.-7.10.2025 kaavan internet-kotisivuilla: www.hollola.fi niin, että kunnan jäsenillä ja osallisilla oli oikeus tehdä muistutus kaavaehdotuksesta nähtävänä oloaikana.

Muistutusten ja lausuntojen pohjalta tehdään kaavamuuotukseen tarvittavat tarkistukset.

Hyväksyminen

Elinvoimavaliokunta esittää asemakaavan kunnanhallitukselle/valtuustolle hyväksyttäväksi.

Hollolan valtuusto hyväksyi asemakaavan 8.12.2025.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavan lähtökohdista on pidetty aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 5.5.2022. Tarvittaessa pidetään viranomaisneuvottelu ehdotusvaiheessa.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Tavoitteena on osoittaa alueelle yritystoimintaa soveltuvia tontteja ja mahdollistaa useamman toimijan lisäksi myös yhden suuren toimijan sijoittuminen alueelle.

4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Osallisten tavoitteet

Kaavoitettavaa aluetta laajennettiin valmisteluvaiheessa laajennusalueen länsipuolen liiketonteille, kun kunnan tavoitteiden muututtua lähdettiin tutkimaan yritysalueen pohjoisosaan isoa teollisuustonttia.

Asemakaavan laadulliset tavoitteet

Asemakaavan tavoitteena on laadukas ja toimiva yrittämisen ja työpaikkarakentamisen alue. Suunnittelussa kiinnitetään huomiota alueen taajamakuullisiin seikkoihin, liikenneturvallisuuteen ja liikenteen toimivuuteen.

4.5 Asemakaavaratkaisun valmistelu

4.5.1 Asemakaavaluonnoksen kuvaus

Asemakaavaluonnoksessa esitetään kaksi yrityskäyttöön tarkoitettua tonttia (T-1 Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Avovarastointi alueella on kielletty. Tontilla sallitaan liiketiloja enintään 1/4 rakennetusta rakennusoikeudesta.). Kaavalla sallitaan enintään kaksi kerroksisten rakennusten rakentaminen ja rakennusoikeus on esitetty tehokkuusluvulla $e = 0.40$. Rakennusoikeutta muodostuu yhteensä noin 35 300 kerrosneliömetriä. Kortteliin 706 on osoitettu hulevesien hallintaan tarkoitettut alueen osat.

Kahden yritystontin välissä on painanne, joka on osoitettu suojaviheralueeksi. Suojaviheralueen poikki sallitaan kahden tonttien sisäistä liikennettä palvelevan ajoyhteyden toteuttaminen, joilla mahdollistetaan isomman tai kahden erillisen yhteistyötä tiiviisti tekevän yrityksen sijoittumisen alueelle. Suojaviheralueelle sallitaan hulevesirakenteiden toteuttaminen.

Kaavoitettavan alueen itäosassa oleva oja-painanne on osoitettu kaavaluonnoksessa suojaviheralueeksi (EV-1).

Alumiinitien katulinjausta on muutettu jyrkän mutkan kohdalla loivemmaksi, jolloin kadun liikennöitävyys teollisuusalueen kokoojakatuna on toimivampi ja mahdolliset tonttiliittymät ovat kaarteiden kohdalla turvallisemmin ja selkeämmin toteutettavissa.

4.5.2 Vaikutusten selvittäminen luonnosvaiheessa

Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Kaavalla laajennetaan yrityskäyttöön varattavia alueita ennestään rakentamattomille alueille. Asemakaava täydentää kuntakeskuksen läheisyydessä yhdyskuntarakennetta lisäämällä teollisuustonttitarjontaa. Kaavoitettava alue tukeutuu hyvin liikenneyhteyksiin ja rakennettuun infraan, laajentaen jo kaavoitettua yritysalueita. Alueen korkeuserojen ja laajojen teollisuustonttien myötä alueen yleisilme muuttuu merkittävästi.

Laajennusalueella on käynnissä maa-ainestenotto. Alueelta otettavaa maa-ainesta käytetään Hopeakallion ja Paassillan yritysalueiden esirakentamiseen.

Vaikutukset liikenteeseen

Liikennemäärät eivät lisäännä verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan, sillä asemakaavan muutoksella alueelle osoitetaan liikennevirtoja enemmän tuottavan liikerakentamisen sijaan teollisuus- ja varastorakentamisen tontteja. Voimassa oleva asemakaava mahdollistaa alueelle myös polttoaineen jakeluaseman, joka yhdessä liikerakentamisen kanssa on arvioitu tuottavan alueelle iltahuipputunnin aikana saapuvaa liikennettä 377 ajoneuvoa ja lähtevää liikennettä 381 ajoneuvoa.

Asemakaavaluonnoksen liikennetuotosia on arvioitu matkatuotosoppaan Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (Suomen Ympäristö 27/2008) kertoimien avulla.

Teollisuuden matkatuotoskertoimet (työntekijät)	
100	k-m2 työntekijää kohti
83%	henkilöautojen osuus kulkutavoista
1,19	henkilöauton keskikuormitus työmatkoilla Lahden seudulla
1,3%	saapuvat iltahuipputunti
23,3%	lähtevät iltahuipputunti

Kaavoitettavan alueen liikennemäärätuotos on vuorokaudessa 1164 ajoneuvoa. Iltahuipputunnin saapuva liikennemäärätuotos on 15 ajoneuvoa sekä lähtevän liikenteen osalta 271 ajoneuvoa. Asemakaavan muutoksella raskaan liikenteen suhteellinen osuus liikennemäärästä todennäköisesti kasvaa, kun liikerakentamisen sijaan alueelle kaavoitetaan tontteja teolliseen toimintaan. Vaikutuksia liikenteeseen arvioidaan tarkemmin ehdotusvaiheessa liikenneselvityksen valmistuttua.

Vaikutukset elinoloihin, terveellisyteen, viihtyisyyteen

Yritysalueen toteutumisen myötä liikenteessä aiheutuvat haitat, kuten melu ja päästöt lisääntyvät. Melu- ja pienhiukkashaittoja on pyritty vähentämään osoittamalla sisätilan melutasoa ohjaava määräys sekä tuloilman tehokkaasta suodattamisesta koskevalla määräyksellä.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Asemakaavan toteuttaminen tuo rakentamisen aikaista melua lähiympäristöön. Maa-aines- ja ympäristöluvassa on esitetty toimenpiteitä, joilla maa-ainestenotosta ja murskauksesta asutukselle koituvaa haittaa saadaan vähennettyä. Lupapäätöksessä ja edelleen kaavaluonnoksessa on esitetty hulevesien hallinnan keinot, joilla vähennetään vesistöille koituvaa rakentamisaikaista haittaa.

4.5.3 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute

Yhteenvedo OAS:n (6.5.2022) ja päivitetyn OAS:n (20.10.2022) palautteesta

Lahti Energia Sähköverkko tuo esiin alueella olevan verkoston.

Vastine: Merkitään tiedoksi.

Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella ei ole huomautettavaa. Jos suunniteltava alue sijoittuu pohjavesialueelle, tulee huomioda, että vaarallisia kemikaaleja käsittelevän ja varastoivan yrityksen tulee varautua sammutusjätevesien hallintaan voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Vastine: Merkitään tiedoksi. Alue ei sijoitu pohjavesialueelle.

Ympäristöterveyskeskus

Uudisrakentamisessa tulee varautua radonin torjuntaan. Asemakaavan yhteydessä tulisi käsitellä tieliikenteen melun, pölyn, värinän ja kaasumaisten epäpuhtauksien haittojen arviointi sekä aiheutuvien haittojen minimointi. Suunnitteluvaatimus näiden haittojen hallitsemiseksi rakentamisessa tulisi myös liittää kaavamääräyksiin. Lisäksi kaavahankkeessa tulisi huomioda riittävät hulevesiratkaisut suunnittelualueen rakentumisen eri vaiheissa.

Vastine: Alueen rakentamisen yhteydessä on suunniteltu ja rakennettu hulevesien hallintajärjestelmä. Asemakaavassa huomioidaan lausunnossa esitetyt kaavamääräykset.

Päijät-Hämeen liitolla ei ole huomautettavaa OAS:sta.

Vastine: Merkitään tiedoksi.

4.5.4 Luonnosvaiheen palaute

Hämeen Ely-keskus

Asemakaavaluonnos on sitä ohjaavan yleiskaavan mukainen mutta kaavaselostukseen on syytä tuoda karttaotteet voimassa olevasta strategisesta yleiskaavasta.

Luonto

Tehty luontoselvitys on kattanut suunnittelualueen esirakentamattoman alueen. Luontoselvityksessä on arvioitu ja selvitetty alueen potentiaaliset luonnonarvot pääosin kattavasti ja selvityksen perusteella alueella ei ole maankäytössä huomioitavia suojelu- tai monimuotoisuusarvoja.

Kaavaselostuksen perusteella suunnittelualueen itäosassa suoritetaan maa-ainesten ottoa.

Kaavaselostuksen perusteella jää epäselväksi, onko suunnittelualueen itäosa alue edelleen metsäinen, vai maa-ainesten ottoaluetta. Luonnonympäristön kuvauksessa ja vaikutusten arvioinnissa on syytä kuvata luonnonympäristön nykytila huomioiden esitetty maa-ainesten oton laajuus.

Hulevedet

Esitetyissä hulevesialtaiden mitoituslaskelmissa käytetty mitoitusasteen intensiteetti (lukemat) ei vastaa Kuntaliiton hulevesioppaan intensiteettiä 5 vuoden välein toistuvalla 10 minuutin sateella, jossa on otettu huomioon ilmastonmuutos. Lisäksi uudempi tutkimus viittaa siihen, ettei laskelmissa mainittu 20% ilmastonmuutoslisä ole riittävä nykytiedon valossa. Laskelmien puutteista huolimatta vaikuttaa siltä, että viivytystilavuutta on suunniteltu reilusti. Kaava-aineistosta ei kuitenkaan selviä suunniteltujen hulevesialtaiden sijainti ja valuma-alueet, eikä niiden riittävyttä ja tarkoituksenmukaisuutta siksi voida arvioida pätevästi. Kaavaselostusta ja kaavakarttaa tulee täydentää näiltä osin. Myös kaavan vaikutukset vesitaloudelle muuten tulee selvittää kaava-aineistossa.

Uudenmaan ELY-keskus huomauttaa, että laadittaessa asemakaavaa maanteiden läheisyydessä, tulee selvityksissä ja vaikutustenarvioinnissa ottaa huomioon maanteiden kuivatusjärjestelmät. Kaava-aineiston liitteenä olleessa Paassillan hulevesialtaiden mitoituslaskelmassa on lähtökohtaisena mitoitusasteen toistumisaikana käytetty 5 vuoden toistuvuutta. ELY-keskus huomauttaa, että Väyläviraston julkaisema Teiden ja ratojen kuivatuksen suunnitteluohje (2023) ja sen mukaiset mitoitusasteet valta- ja kantateiden läheisyydessä tulee huomioida mitoitusta suunniteltaessa. ELY-

keskus muistuttaa suhtautuvansa lähtökohtaisesti kielteisesti hulevesien ohjaamiseen maanteiden sivuojiin.

Liikenne

Kaava-alue sijoittuu vt 12 (Lahden eteläisen kehätie) ja kt 54 (Riihimäentie) viereen. Sekä vt 12 että kt 54 ovat valtion hallinnoimia maanteitä. Asemakaavassa on osoitettu LT-merkintä korttelien 705 ja 706 välisen EV- 1-alueen pohjoispuolelle. Kaavaluonnoksesta jää epäselväksi, kuuluuko LT-merkintä kaava-alueen sisäpuolelle. Tätä tulee tarkentaa sekä tältä osin arvioida, tuleeko tämä huomioida vt 12 puoleisessa kaavarajauksessa.

Luonnosvaiheen selostuksessa ei ole kuvattu asemakaavan liikenteellisiä lähtökohtia tai nykytilaa eikä liikenteellisiä vaikutuksia, erityisesti vt 12:lle ja kt 54:lle. Kaavaselostuksessa on huomioitu kaavan liikenneselvityksen tarve, mutta luonnosvaiheessa selvitystä ei ole ollut saatavissa. Ehdotusvaiheeseen kaavan liikenteelliset lähtökohdat sekä vaikutukset tulee kuvata ja arvioida liikenneselvityksen pohjalta. Liikenneselvitystä laadittaessa tulee huomioida mm. riittävän pitkä ennustejakso (n. 20 vuotta) ja tarvittavilta osin myös rakentamisen aikaiset vaikutukset. ELY- keskus muistuttaa, että kaavan vaikutukset tulee arvioida riittävässä laajuudessa, joka voi ulottua itse kaava-alueen rajausta laajemmalle alueelle. ELY-keskus lisäksi huomauttaa, että selvityksen laatimisen ja vaikutusten arvioinnin jättäminen ehdotusvaiheeseen saattaa johtaa ehdotusvaiheen jälkeisiin muutostarpeisiin ja tarkempaan jatkosuunnitteluun, mikäli esimerkiksi liittymä- tai muut liikenteelliset järjestelyt sitä edellyttävät. Liikenneselvitys tulee toimittaa kaavan ehdotusvaiheen liiteaineistona ELY-keskukselle.

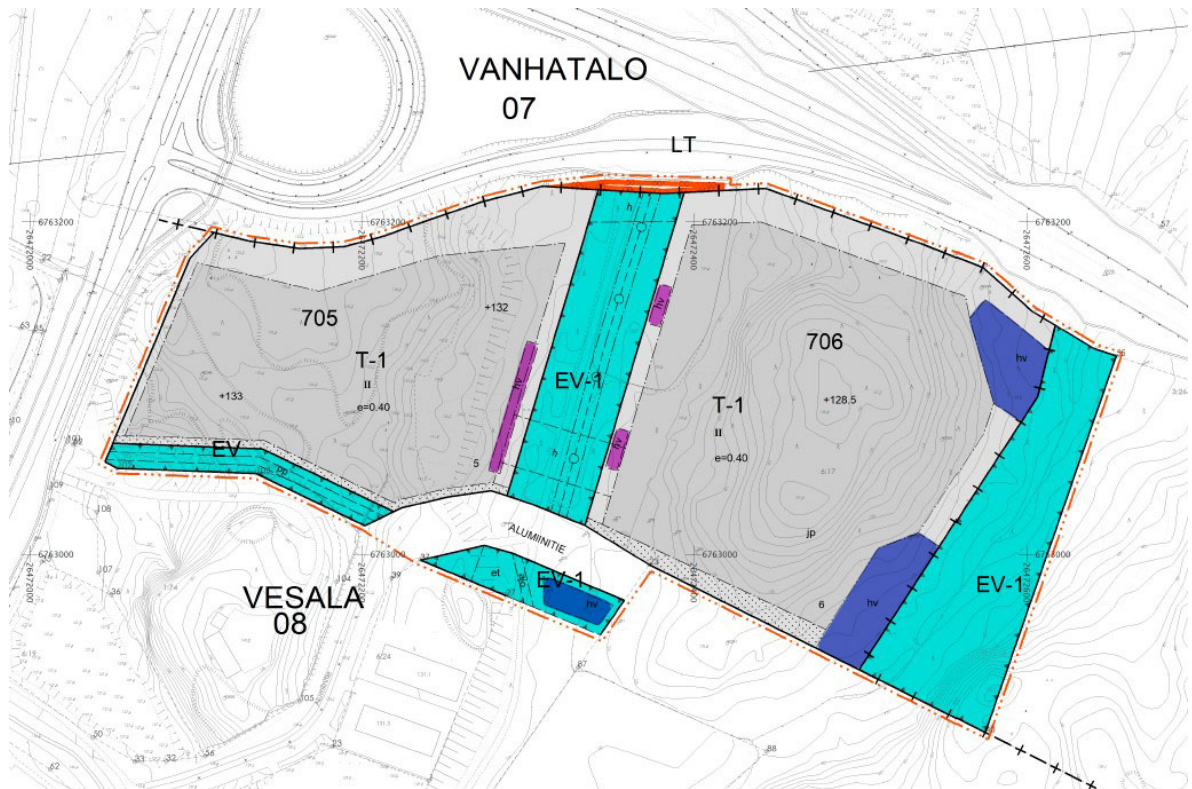
Asemakaavan määräyksissä on todettu, että mainoslaitteista ja niiden sijoituksesta tulee pyytää tienpitäjän lausunto rakennus-/toimenpidelupien yhteydessä tiealueiden varsilla sijaitsevilla korttelialueilla. ELY-keskus muistuttaa, ettei maanteiden puolella olevien mainoslaitteidenkaan valaistus saa häiritä valtatien liikennettä.

Vaikutusten arviointi

Kaavan vaikutusten arviointi on vielä tässä vaiheessa niukkaa ja täydentynee ainakin liikenteellisten vaikutusten osalta ehdotusvaiheeseen. ELY-keskus myös muistuttaa, että ilmastovaikutukset ovat yksi MRA:n mukaisista arvioitavista kaavan vaikutuksista. Kaavojen ilmastovaikutusten laadullisessa arvioinnissa ja tunnistamisessa voidaan hyödyntää esimerkiksi KILVA-työkalua (<https://www.ymparisto.fi/KILVA>). Työkalulla tehty arviointi on hyvä sisällyttää kaava-aineistoon kokonaisuudessaan liitteeksi.

Vastine: Kaavaselostuksen kuvausta luonnonympäristön olosuhteista avataan selostukseen selkeämmin ja maa-ainestenoton laajuus esitetään selostuksessa havainnollistavin kuvin.

Asemakaavakartassa on korttelialueen sisäisiä merkintöjä hulevesialtaiden sijoittumisesta ja niitä on lisätty kaavaehdotukseen. Hulevesialtaita on mahdollista toteuttaa myös kaava-alueen poikki kulkevalle suojaviheralueelle. Kaavamääräyksiin on lisätty kaavamääräykset hulevesien viivytystilavuuksista korttelialueittain. Viivytystilavuuksissa korttelissa 706 on suurempi vaatimus, sillä alue on lähempänä kehätien alittavaa rumpua. Päivitetty hulevesitarkastelu on lisätty kaavan liiteaineistoksi.



Kuvassa on esitetty ohjeellisten hulevesialtaiden sijainnit kaavaehdotuskartalla. Sinisellä värillä on esitetty alueen esirakentamisen yhteydessä toteutettujen hulevesialtaiden sijainti ja punaisella värillä ohjeelliset viivytysalaiden sijainnit.

Kaavaehdotukseen on korjattu luonnoksessa virheellisesti kuvautunut LT-alueen kaavamerkintä. Kaavoitettavan alueen pohjoisosassa on osoitettu noin 600 m² kokoinen alue yleisen tien alueeksi. Kaavamerkinnällä muutetaan pieni kaistale suojavaieraluetta ja liikerakentamiseen tarkoitettua korttelialuetta yleisen tien alueeksi toteutuneen kiinteistöjaotuksen mukaisesti. Kaava-alueen pohjoisrajaa on muutoinkin tarkennettu vastaamaan kaavamääräyksiltään toteutunutta kiinteistöjaotusta.

Kaavaehdotusvaiheessa selostukseen on tarkennettu liikenteellisiä lähtökohtia, nykytilaa sekä liikenteellisiä vaikutuksia laaditun liikenneselvityksen pohjalta.

Lainsäädännön muuttumisen ja toimenpideluvan poistumisen myötä mainoslaitteita koskevaa kaavamääräystä on muotoiltu kaavaehdotukseen uudelleen seuraavasti: ”Mainoslaitteista ja niiden sijoituksesta tulee pyytää tienpitäjän lausunto tiealueiden varsilla sijaitsevilla korttelialueilla.”

Kaavan vaikutusten arviointia on täydennetty ehdotusvaiheeseen.

Päijät-Hämeen ympäristöterveys:

Terveysturvallisuusviranomainen on antanut lausunnon kaavahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta toukokuussa 2022. Lausunnossa pyydettiin kiinnittämään huomiota muun muassa hulevesien hallintaan, radonhaitan torjuntaan sekä tieliikenteestä kiinteistöille aiheutuvien hiukkas- ja kaasumaisten epäpuhtauksien hallintaan.

Kaavaselostuksen ja yleisten kaavamääräysten perusteella hankealueella on otettu hulevesien imeyttäminen, viivyttäminen, johtaminen ja muu hallinta kattavasti huomioon. Alueen ympäristöön on jo rakennettu hulevesien hallintaan tarvittavia rakenteita ja myös rakentamisen aikainen hulevesien hallinta on otettu huomioon. Alueella on parhaillaan käynnissä maa-ainesten ottaminen ja murskaus

ympäristöluvan mukaisesti. Kaavaselostuksen mukaan ympäristöluvan määräykset on huomioitu myös lausunnolla olevassa asemakaavaluonnoksessa. Hankealue ei sijoitu pohjavesialueelle.

Yleisissä kaavamääräyksissä on annettu määräykset toimenpiteistä niin radonhaittojen torjumiseksi kuin vilkkaasta tieliikenteestä aiheutuvien hiukkas- ja kaasumaisten haittojen minimoimiseksi alueen rakentamisessa.

Vilkasliikenteinen valtatie 12 aiheuttaa meluhaittaa isolle osalle suunnittelualuetta. Meluhaitta asiaa on käsitelty kaavaselostuksessa ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoon annetussa vastineessa. Melun osalta kaavan yleisiin määräyksiin ei ole kuitenkaan kirjattu asiaa koskevaa määräystä. Terveydensuojeluviranomaisen näkökulmasta myös meluhaitta tulisi huomioida rakentamisessa vähintään niillä alueilla, joihin kohdistuu suurin tieliikennemelukuorma. Rakennuslupaprosessissa tulisi arvioida melualueelle sijoittuvien rakennusten vaipan ääneneristävyydelle vaadittava taso.

Terveydensuojelun näkökulmasta Paassillan yritysalueen laajennuksen kaavaluonnoksessa on huomioitu edellä todettua meluasiasia lukuun ottamatta riittävässä laajuudessa terveysturvallisuuteen liittyvät asiat, eikä terveydensuojeluviranomaisella ole luonnosvaiheen asiakirjoista muuta huomautettavaa.

Vastine: Meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä sovelletaan valtioneuvoston päätöstä melun ohjeistoista (993/1992). Päätös ei koske ampuma- ja moottoriurheiluratojen aiheuttamaa melua. Päätöstä ei myöskään sovelleta teollisuus-, katu- ja liikennealueilla eikä melusuoja-alueiksi tarkoitetuilla alueilla.

Yritysten toimistotilojen ääneneristävyys varmistetaan rakentamisluvan yhteydessä. Kaavamääräyksiin ei lisätä valtioneuvoston päätöksen mukaisia sisämelua koskevia määräyksiä.

4.5.5 Ehdotusvaiheen palaute

Hämeen ELY-keskus:

ELY-keskus tuo lausunnossaan esiin, että luonnosvaiheen lausunto on otettu hyvin huomioon kaavaehdotuksen valmistelussa. Kaavaehdotuksesta annetussa lausunnossa tuodaan esiin, että asemakaavaehdotus on sitä ohjaavan yleiskaavan mukainen. Kaavaehdotuksessa osoitettu käyttötarkoitus soveltuu työpaikkojen ja palvelujen alueelle. ELY-keskus huomauttaa, että kaavaselostuksessa on kuitenkin syytä arvioida kaavaehdotuksen T-1 kaavamerkinnän ja määräyksen suhde yleiskaavamääräyksen (TPY) vaatimukseen ympäristön asettamisen erityisvaatimuksien huomioimisesta ja asumisen ja työpaikka-alueiden häiriöttömään yhteensovittamiseen.

ELY-keskus esittää, että kaavaehdotuksen suhde olemassa olevaan asemakaavaan kuvataan nykyistä paremmin kaavaselostuksessa.

ELY-keskus on kaavaluonnosvaiheen lausunnossaan esittänyt tarkentamaan luonnon ympäristön nykytilan kuvausta ja vaikutusten arviointia huomioiden alueella suoritettava maa-ainesten otto. Kaavaselostusta on täydennetty hyvin ELY-keskuksen lausunto huomioiden.

Ilmaston osalta ELY-keskus toteaa lausunnossaan, että kaavan ilmastovaikutukset ovat monilta osin negatiivisia, eikä näiden vaikutusten lieventämiseksi ole löydetty kaavaan valmistelussa kovinkaan merkittäviä ratkaisuja. Tietyiltä osin tämän voidaan katsoa johtuvan kaava-alueelle suunniteltujen teollisten toimintojen ja niiden erityisvaatimusten luonteesta, mutta esimerkiksi uusiutuvan energian tuotantoon ja energiatehokkuuden edistämiseen liittyen voisi olla löydettävissä toimivia ilmastovaikutusten lieventämisen keinoja. ELY-keskus suosittelee lausunnossaan kartoittamaan näitä keinoja ja mahdollisuuksien mukaan lisäämään niitä kaavamääräyksiin.

Ilmastomuutoksen sopeutumisen osalta kaavaehdotuksessa ei ole tuotu riittävässä määrin esille merkittävimpiä ilmastoriskejä sekä niihin varautumista tukevia keinoja. ELY-keskus pyytää täydentämään kaavaehdotusta vähintään laadullisella kuvauksella siitä, miten kaavassa huomioidaan varautuminen erilaisten äärevöityvien sääolosuhteiden aiheuttamiin ilmastoriskeihin.

ELY-keskusten toteaa, että hulevesien osalta luonnosvaiheen lausunto on otettu hyvin huomioon päivitetyssä hulevesitarkastelussa ja kaavaratkaisussa. Hulevesien osalta ELY-keskuksella ei ole lausuttavaa muilta osin, kuin mitä edellä on huomautettu ilmatoriskeihin varautumisen osalta.

Liikenteen osalta ELY-keskuksen luonnosvaiheen palaute on huomioitu pääasiassa hyvin ehdotusvaiheessa. ELY-keskus kuitenkin huomauttaa, että liikenneselvityksen ennustevuotena on käytetty vuotta 2035. Luonnosvaiheen lausunnossaan ELY-keskus korosti, että liikenneselvityksessä tulee huomioida riittävän pitkä, noin 20 vuoden ennustejakso. ELY-keskus pitää valitettavana, ettei tätä ole liikenneselvityksessä huomioitu, mutta ei näe liikenneselvityksen päivittämiseksi sen tulosten perusteella välttämätöntä tarvetta.

Ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä tulee kaavaselostusta täydentää arvioimalla kaavaehdotuksen suhde yleiskaavamääräyksiin ja asemakaavaan, sekä kuvata miten kaavassa on huomioitu ilmastomuutokseen varautuminen. Lisäksi ilmastovaikutuksien lievennyskeinot tulee kartoittaa ja esittää mahdollisuuksien mukaan kaavamääräyksissä.

Vastine:

Asemakaavan selostukseen on lisätty kappale 5.4.4., jossa kuvataan asemakaavan suhdetta yleiskaavaan ja sen määräyksiin. Selostuksen kappaletta 5.4.1. vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen on täydennetty kuvaamalla asemakaavan suhdetta voimassa olevaan asemakaavaan.

Kaavaselostuksen ilmastovaikutuksia on täydennetty kuvaamalla uusiutuvan energian hyödyntämismahdollisuuksia ja energiatehokkuuden edistämistä koskevilla kirjauksilla, mutta lausunnon pohjalta ei ole tehty muutoksia kaavamääräyksiin.

Ilmastomuutokseen sopeutumista ja sään ääri-ilmiöihin liittyvää sopeutumista on täsmennetty ilmastovaikutusten arviointia koskevassa kappaleessa.

Päijät-Hämeen liitto:

Päijät-Hämeen liitolla ei ole lausuttavaa Paassillan yritysalueen laajennuksen asemakaavaehdotuksesta.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Päijät-Hämeen ympäristöterveys:

Kaavaehdotuksessa on huomioitu osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavaluonnoksesta annetuissa lausunnoissa elinympäristön terveellisyyden ja turvallisuuden kannalta keskeisimmät esille tuodut asiat, joten terveydensuojeluviranomaisella ei ole huomautettavaa Paassillan yritysalueen laajennuksen asemakaavaehdotuksen asiakirjoihin.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

5.1.1 Mitoitus

Asemakaavalla muodostuu kaksi teollisuuden- ja varastorakennusten korttelialuetta, joiden pinta-ala on yhteensä noin 8,8 hehtaaria. Kaavalla osoitetaan rakennusoikeutta 35 300 kerrosneliömetriä.

Koko kaava-alueen pinta-ala on noin 12 hehtaaria.

5.1.2 Palvelut

Alue ei edellytä uusien julkisten palvelujen toteuttamista. Alue tukeutuu julkisilta palveluiltaan kuntakeskuksen palveluihin. Lähimmät kaupalliset palvelut löytyvät viereisiltä yritysalueilta ja kuntakeskuksesta.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Hopeakallion ja Paassillan yritysalueilla on voimassa yhteinen rakennustapaohje, joita päivitetään vireillä olevan asemakaavan myötä. Yhteisillä rakennustapaohjeilla varmistetaan yhtenäinen ilme työpaikka-alueille.

Asemakaavan suojaviheralueille on toteutettu hulevesialtaita tasaamaan hulevesivirtaamia rankkasateilla. Tasausaltaiden kasvillisuus luo yhdessä suojaviheralueen kanssa viherympäristöä muuten tehokkaasti rakennettuun ympäristöön.

5.3 Aluevaraukset

Asemakaavassa esitetään kaksi teollisuuteen ja varastointiin tarkoitettua korttelialuetta. Korttelialueiden välissä kulkevan suojaviheralueen poikki on mahdollista toteuttaa korttelialueiden väliseen liikenteeseen tarkoitettuja ajoyhteyksiä, jolloin tonteille voi toteutua laajempaa yritystoimintaa tai toisiaan tukevia yrityksiä.

Korttelialueiden välissä oleva suojaviheraluepainanne toimii hulevesien johtamiseen ja käsittelyyn tarkoitettuna alueena, alueella sijaitsee myös johtorasitteita.

5.3.1 Korttelialueet

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (T-1)

Kaavassa esitetään kaksi teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta, joille on mahdollista toteuttaa enintään kaksikerroksisia teollisuus- ja/tai varastorakennuksia. Korttelialueille on osoitettu rakennusoikeutta tehokkuusluvulla $e=0,40$, eli rakennusoikeutta on 40% rakennuspaikan pinta-alasta. Rakennusala on esitetty korttelialueelle väljänä, jotta tontille mahdollistetaan erityyppisten toimintojen toteuttaminen. Rakennusalojen rajoissa on huomioitu pohjoisessa kulkeva maantie ja sen suoja-alueet, joten korttelialueiden pohjoisosassa rakennusalueen raja sijoittuu vähintään 20 metriä kiinteistön rajasta. Korttelialueille on esitetty maanpinnan likimääräiset korkeusasemat.

Korttelissa 706 on varauduttava rakennuspaikkakohtaisen pumppaamon toteuttamiseen.

Korttelialueelle on esitetty ohjeelliset alueet, joissa korttelialueella syntyviä hulevesiä imeytetään ja viivytetään. Lisäksi kaava-aluetta koskee yleismääräys, jolla korttelialueilla syntyvät hulevedet tulee

viivyttää korttelialueilla ja johtaa hallitusti hulevesien käsittelyaltaisiin. Korttelissa 706 syntyviä hulevesiä varten tulee varata viivytystilavuutta vähintään 2 m³ / 100 m² läpäisemätöntä pintaa kohden ja korttelissa 705 syntyviä hulevesiä varten tulee varata viivytystilavuutta vähintään 1 m³ / 100 m² läpäisemätöntä pintaa kohden. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää hulevesien hallintasuunnitelma.

5.3.2 Muut alueet

Suojaviheralue (EV)

Korttelin 705 eteläpuolella kulkee suojaviheralue, jolle on osoitettu ohjeellinen kevyen liikenteen kulkuyhteys kantatieltä 54 Alumiinitalle.

Suojaviheralueet (EV-1)

Kaava-alueen keskiosassa sekä itäreunalla on suojaviheralueita, joilla sallitaan hulevesien johtamiseen, viivyttämiseen ja imeyttämiseen liittyvien rakenteiden toteuttaminen. Korttelialueiden väliin jäävällä suojaviheralueella on esitetty johtorasitteita sekä kaksi ohjeellista korttelialueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattuja alueen osia, jotka voivat olla enintään 10 metriä leveitä. Huoltoyhteyksien sijaintia voidaan täsmentää tarkemmassa suunnittelussa, mutta tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistaa alueella olevan johtoverkoston huolto- ja saneeraustöiden toteuttaminen.

Alumiinitien eteläpuolella olevalle suojaviheralueelle on esitetty varaus teknisten laitteiden sijoittamiselle sekä hulevesialtaalle.

Kadut

Asemakaavalla esitetään Alumiinitien katualueen sijaintiin muutosta, jolla Alumiinitalle olevan mutkan kaarretta loivennetaan ja parannetaan korttelin 705 liittymämahdollisuuksia sekä sujuvoitetaan liikennettä katualueella.

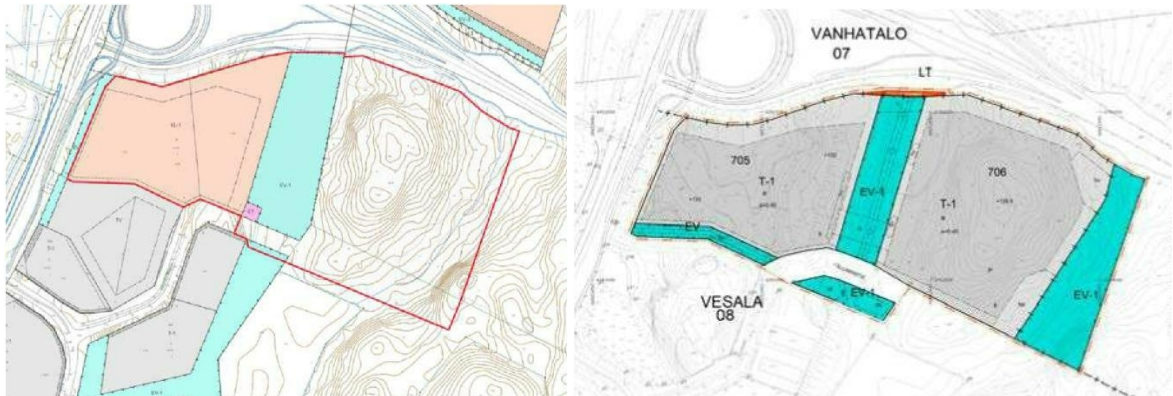
Yleisen tien alueet

Kaava-alueen pohjoisosassa on osoitettu kiinteistöjaotuksen mukaisesti pieni ala yleisen tien alueeksi.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Asemakaava täydentää kuntakeskuksen läheisyydessä yhdyskuntarakennetta lisäämällä teollisuustonttitarjontaa. Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella osoitetaan yhteensä 8,8 hehtaaria tonttialueita teollisuuden käyttöön ja 35 290 kerrosneliometriä teollisuuden käyttöön osoitettua rakennusoikeutta. Asemakaavan muutoksella poistuu noin 4 hehtaaria liikerakentamiseen kaavoitettua korttelialuetta ja yhteensä noin 12 000 kerrosneliometriä liikerakennuksen käyttöön varattua rakennusoikeutta.



Vasemmalla voimassa oleva liikerakentamisen mahdollistava asemakaava ja oikealla asemakaavamuutuskartta.

Kaavoitettava alue tukeutuu hyviin liikenneyhteyksiin ja rakennettuun infraan, laajentaen jo kaavoitettua yritysalueetta. Alueen korkeuserojen ja laajojen teollisuustonttien myötä alueen yleisilme on muuttunut merkittävästi jo maa-ainesoton myötä, kun metsätalouskäytössä ollut alue on tasattu ja alue rakentuu tulevaisuudessa yrityskäyttöön.

Laajennusalueelta otettavaa maa-ainesta on käytetty Hopeakallion ja Paassillan yritysalueiden esirakentamiseen, eli maa-aines hyödynnetään lähialueen rakentamisessa.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Asemakaava-alueen luonnonympäristö on muuttunut luonteeltaan luonnonympäristöstä rakennetun ympäristön kaltaiseksi jo maa-ainesten oton myötä. Alueen kasvillisuus ja eläimistön luontaiset elinympäristöt ovat vähentyneet. Kaavoitettavan alueen itäosiin jää metsäalue, joka yhtyy kaavoitettavan alueen itäpuolisiin laajempiin metsiin.

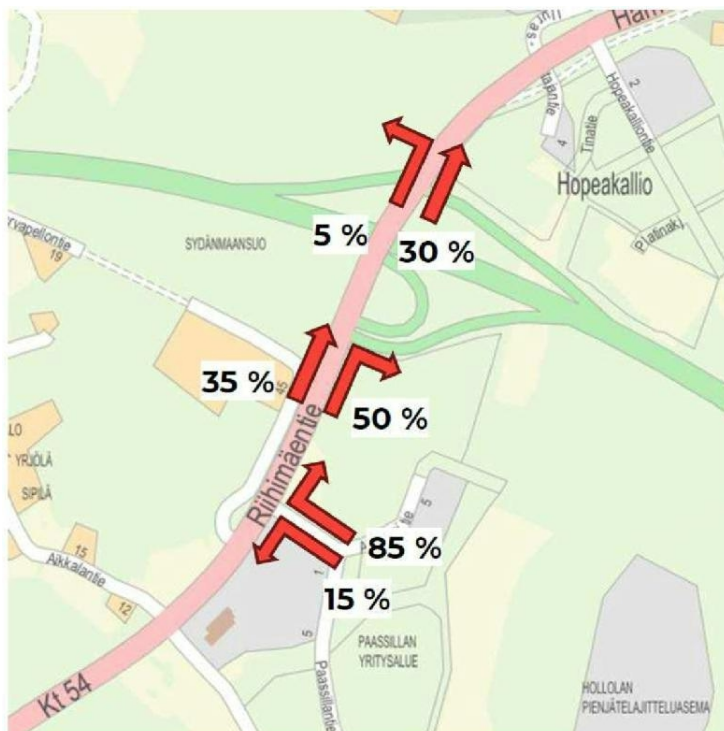
Asemakaavan mukaisen rakentamisen myötä luonnonympäristö vähenee ja pinnoitettujen alueiden osuus kasvaa huomattavasti ja hulevesien määrä alueella lisääntyy. Asemakaavan hulevesiä koskevilla määräyksillä sekä alueelle jo toteutetuilla hulevesialtailla vähennetään kasvavan hulevesimäärän aiheuttamaa haittaa ympäristölle.

Asemakaavalla ei ole vaikutuksia pohjavesialueeseen.

5.4.3 Muut vaikutukset

Vaikutukset liikenteeseen

Asemakaava-alueen arvioidaan synnyttävän kokonaan toteutuessaan liikennettä noin 610 ajoneuvoa vuorokaudessa, josta raskasta liikennettä on noin 60 ajoneuvoa vuorokaudessa. Asiantuntija-arvion mukaan suurin osa (85%) liikenteestä suuntautuu Salpakankaalle ja Lahden suuntaan.



Kuvassa on esitetty asiantuntija-arvio liikenteen suuntautumisesta alueella.

Teollisuuden toimipaikoissa tehdään tyypillisesti vuorotyötä, joten aamun ja illan liikenteen huipputuntien osuus ei ole niin suuri kuin esimerkiksi toimistotyypisillä työpaikka-alueilla. Raskaan liikenteen matkat jakautuvat tasaisemmin koko vuorokauden tunneille kuin henkilöliikenteen työmatkat.

Aamun huipputuntina asemakaava-alueen maankäyttö synnyttää noin 85 ajoneuvoa/ tunti ja illan huipputuntina noin 90 ajoneuvoa/ tunti.

Henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen aamun- ja illan huipputuntien liikennemäärät on esitetty tarkemmin alla olevissa taulukoissa.

Taulukko 3. Henkilöliikenteen aamun ja illan huipputuntien liikennemäärät

HENKILÖAUTOLIIKENNE (490 ajon./vrk)	AHT (klo 7-8)	IHT (klo 16-17)
Saapuvat (ajon./h)	15 % = 74	1 % = 5
Lähtevät (ajon./h)	1 % = 5	15 % = 74

Taulukko 4. Tavaraliikenteen aamun ja illan huipputuntien liikennemäärät

TAVARALIIKENNE (120 ajon./vrk)	AHT (klo 7-8)	IHT (klo 16-17)
Saapuvat (ajon./h)	2,5 % = 3	3,6 % = 4
Lähtevät (ajon./h)	2,5 % = 3	3,6 % = 4

Kantatien 54 ja Paassillantien sekä kantatien 54 ja ramppien liittymiä tarkasteltiin nykytilanteen mukaisilla järjestelyillä. Kaikki tarkastellut liittymät toimivat ennustetilanteessa hyvin eikä kaava aiheuta haittaa liittymien toimivuudelle. Pääsuunnan viivytykset ovat alle 10 sekuntia ja liittymien palvelutasoluokka on A erittäin hyvä. Sivusuunnissa viivytykset ovat alle 15 sekuntia ja palvelutasoluokka on B eli hyvä. Liikenteellinen toimivuus ei edellytä muutoksia nykyisiin liittymäjärjestelyihin.

Kaavoitettavan alueen läheisyydessä olevaa katuverkkoa on arvioitu myös HCT-ajoneuvoyhdistelmien näkökulmasta. Muutoin HCT-ajoneuvot mahtuvat ajamaan liittymistä muutoin, mutta Alumiinietielle oikealle Paassillantielle kääntyvä HCT-ajoneuvo ulottuu noin 2,5 metriä päällystetyn alueen yli. Koska Paassillantien keskisaareke estää vastakkaisen ajosuunnan kaistojen käyttämisen kääntyessä, on liittymää suositeltava avartaa sen pohjoispuolella, jotta HCT-ajoneuvo mahtuu ajamaan liittymästä.

Kaava-alue on saavutettavissa kävellen ja pyöräillen Hollolan keskustan ja Lahden suunnista nykyisiä jalankulku- ja pyöräilyväyliä pitkin. Riihimäentien varressa sijaitseva jalankulku- ja pyöräilyväylä kytkeytyy Lahden seudun kattavaan kevyen liikenteen väyläverkostoon. Asemakaavan Alumiinietien katutilaan on varattu tilavaraus kevyen liikenteen väylälle ja lisäksi kevyen alueen saavutettavuutta parantaa kaavassa suojaviheralueelle esitetty jalankulun ja pyöräilyn mahdollistava kulkuyhteys Riihimäentieltä Alumiinietielle.

Nykytilanteessa joukkoliikenteen linjasto jää kauaksi kaavoitettavasta alueesta heikentäen todennäköisesti joukkoliikenteen houkuttelevuutta työmatkojen kulkutapana. Kaavoitettavalle alueelle on kuitenkin mahdollista ulottaa joukkoliikenteen linjastoa, kun alueen rakentaminen etenee. alueen positiivinen kehitys työpaikkojen määrissä tukee joukkoliikenteen kehittämisen edellytyksiä alueelle.

Vaikutukset elinoloihin, terveellisyteen, viihtyisyyteen

Yritysalueen toteutumisen myötä liikenteestä aiheutuvat haitat, kuten melu ja päästöt lisääntyvät jonkin verran lisääntyvän liikenteen myötä. Alueen toiminta voi aiheuttaa ympäristöönsä lisääntyvää meluhaittaa, mutta alueen välittömässä läheisyydessä ei ole herkästi häiriintyviä toimintoja.

Pienhiukkashaittoja on pyritty vähentämään osoittamalla kaavamääräys tuloilman tehokkaasta suodattamisesta.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Asemakaavan toteuttaminen tuo rakentamisen aikaista melua lähiympäristöön. Maa-aines- ja ympäristöluvassa on esitetty toimenpiteitä, joilla maa-ainestenotosta ja murskauksesta asutukselle koituvaa haittaa on saatu vähennettyä. Lupapäätöksessä ja edelleen kaavaluonnoksessa on esitetty hulevesien hallinnan keinot, joilla vähennetään vesistöille koituvaa rakentamisaikaista haittaa.

Ilmastovaikutusten arviointi

Alueen toteutuminen lisää liikennettä eikä teollisen toiminnan luonteen vuoksi kaikkea liikennettä voida ratkaista kevyen liikenteen tai joukkoliikenteen keinoin. Yritysalueen laajentaminen hyvien kulkuyhteyksien äärellä ja olemassa olevan yritysalueen laajentaminen tukevat ilmastotavoitteita vähentämällä liikkumistarvetta alemmalla katuverkolla ja eri yritysalueiden välillä.

Asemakaavalla on esitetty tilavaraukset kevyen liikenteen järjestämiseksi alueelle ja kevyen liikenteen reitit ovat yhtenäiset kuntakeskuksen suunnasta. Kaavalla luodaan puitteita myös joukkoliikenteen kehittämiseksi, kun yritysaluetta laajennetaan olevan yritysalueen yhteyteen.

Materiaalivalinnoissa on mahdollista suosia hiiltä sitovia rakennusmateriaaleja, mutta alueen teollinen toiminta saattaa asettaa rajoitteita käytettäville materiaaleille, minkä vuoksi kaavassa ei ole annettu materiaaleja koskevia määräyksiä. Rakennusten energiatehokkuudesta on säädetty lainsäädännöllä. Uuden lainsäädännön myötä rakennuksista tulee laatia ilmastaselvitys, jolla tähdätään kohti vähähiilistä rakentamista ja kestävämpiä rakennusratkaisuja.

Kaava ei rajoita uusiutuvien energiamuotojen (esim. maalämpö, aurinkoenergia) hyödyntämistä osana tarkempaa suunnittelua ja niitä suositellaan hyödyntämään mahdollisuuksien mukaan tarkemmassa suunnittelussa. Alueelle sijoittuvan toiminnan luonteesta riippuen, on alueen rakennusten lämmittämisessä mahdollista hyödyntää toiminnasta syntyvää hukkalämpöä. Kaavaan ei ole lisätty uusiutuvan energian käyttöä koskevia määräyksiä.

Asemakaavalla on määrätty korttelialueilla syntyvien hulevesien viivyttämisestä ja hallinnasta, lisäksi yleisille alueille on toteutettu hulevesialtaita tasaamaan vesistöihin virtaavia vesimääriä.

Merkittävimmät ilmastoriskit muodostuvat rankkasateista ja niistä seuranneista hulevesitulvista. Teolliseen toimintaan tarkoitetuilla alueilla on todennäköistä laajat vettä läpäisemättömät pinnat ja niiden määrä tulee lisääntymään kaavan toteuttamisen myötä. Asemakaavan taustaselvitykseksi laadittu hulevesitarkastelu on laskettu 100 vuoden välein toistuvalla rankkasateella, jonka kesto on 10 minuuttia ja voimakkuus 390 l/s/ha ja sademäärä 23 mm. Laskelmissa on myös huomioitu ilmastomuutoslisä + 30%. Laskelmien mukaan asemakaava-alueelle tulee varata yhteensä 1600 m³ viivytystilavuutta.

RAKENTAMISEN JÄLKEEN				
Maankäyttö	Pinta-ala [ha]	TIA	Valumakerroin	Q [l/s]
Asfalttipäällyste	8,00	100 %	0,9	2808
Katualue	0,40	80 %	0,7	109
puistoalueet	0,80	0 %	0,15	47
Nurmetettu luiska	0,90	20 %	0,4	140
Sorapinta, tasainen	0,70	20 %	0,2	55
Metsä, tasainen ja tiheä	1,30	0 %	0,05	25
YHTEENSÄ	12,10			3184
Keskimääräinen valumakerroin			0,67	
Läpäisemättömien pintojen osuus TIA [%]			71 %	
Tarvittava viivytystilavuus				1600 m³

Hulevesitarkastelun laskelma kaavoitettavalle alueelle tarvittavasta viivytystilavuudesta.

Asemakaavassa on osoitettu ohjeelliset hulevesien viivytysaltaiden paikat, osa altaista on toteutettu maa-ainesten oton yhteydessä. Hulevedet jakautuvat alueelle kolmeen eri hulevesialtaaseen ja kolmeen muuhun viivytysrakenteeseen. Niiden yhteenlaskettu viivytystilavuus on 2120 m³.

Hulevesien asianmukainen hallinta on tärkeä osa varauduttaessa ilmastoriskeihin. Asemakaavassa annetaan korttelialueita koskevat hulevesien viivytystä koskevat määräykset, jotta rankkasateilla korttelialueiden hulevesimäärät eivät aiheuta tulvimisvaaraa lähialueen ojissa, vaan korttelialueen hulevedet voidaan ohjata viivytyksen kautta hallitusti suojaviheralueiden hulevesijärjestelmiin. Suojaviheralueelle on toteutettu hulevesien tasausaltaita ehkäisemään hulevesitulvariskejä.

Arvio kaavasi ilmastokestävyydestä teemoittain

Heikkouksia

- B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen
- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi
- C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja ellettävyyden edistäminen
- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen
- D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen
- A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen
- C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen

Kilva-työkalulla tunnistettuja heikkouksia.

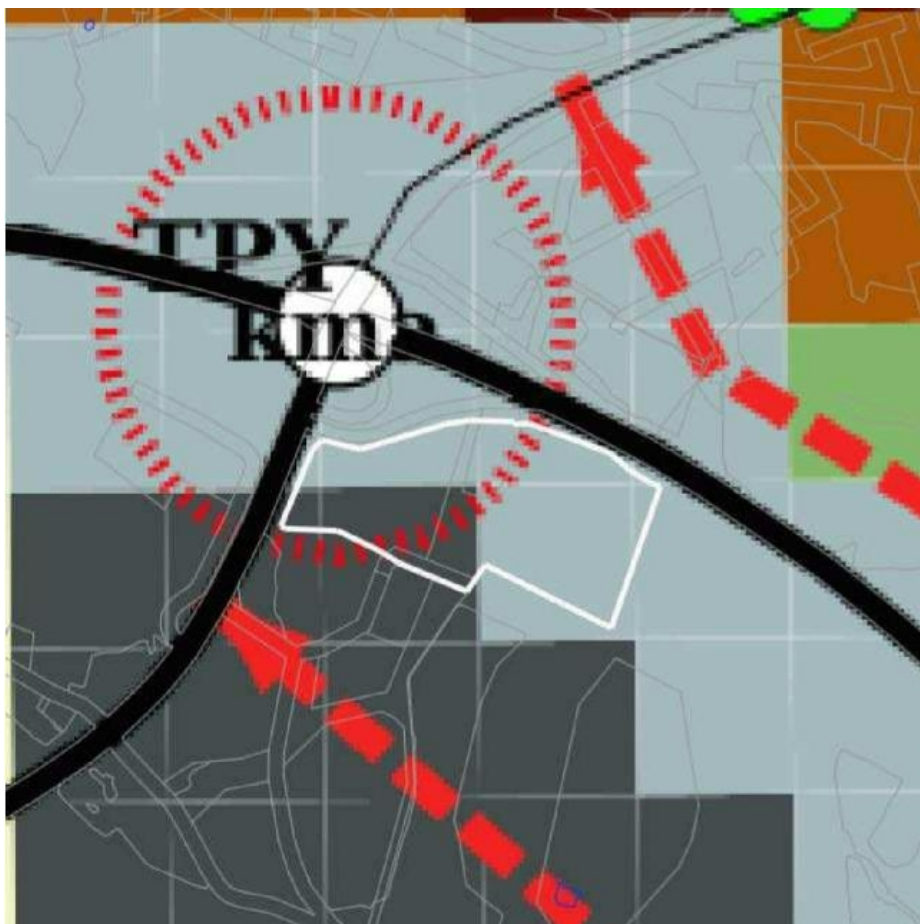
5.4.4 Yleiskaavan sisältövaatimusten toteutuminen

Asemakaava poikkeaa voimassa olevan strategisen yleiskaavan käyttötarkoituksmerkinnästä TPY. Strategisen yleiskaavan TPY-merkinnän määräys kuuluu: Työpaikat ja palvelut, joille ympäristö asettaa erityisiä vaatimuksia. Aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen, palvelujen ja muiden sellaisten

toimintojen alueena, joille ympäristön asutus tai ympäristöarvot aiheuttavat rajoituksia. Erityistä huomiota tulee kiinnittää asumisen ja työpaikka-alueiden häiriöttömään yhteen sovittamiseen.

Asemakaavalla alueelle esitetään teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet, joilla avovarastointi on kielletty. Asemakaavamääräyksellä ei rajoiteta asutukselle tai ympäristölle haittaa aiheuttavien toimintojen sijoittumista alueelle.

Strategisessa yleiskaavassa merkintä TPY rajoittuu etelässä strategisen yleiskaavan TP-merkintään Tilaa vaativat elinkeinoalueet. Aluetta kehitetään teollisuuden, työpaikkojen ja muiden sellaisten toimintojen alueena, jotka edellyttävät hyviä liikenneyhteyksiä, paljon pinta-alaa rakentamiselle tai aiheuttavat lähialueella mahdollisia melu-, värinä- tai muita ympäristöhäiriöitä. Alueelle voidaan muun työpaikkarakentamisen ohella sijoittaa tuotannolliseen pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälätiloja. Alueen rakentaminen edellyttää asemakaavaa. Aluekohtaiset määräykset: Paassilta alueen teollisuus- ja työpaikka-alueelle voidaan muun toiminnan ohella sijoittaa seudullisesti tärkeitä ja ympäristövaikutuksiltaan merkittäviä luonnonvara- tai muun logistiikan tai jätteen käsittelyn tai kierrätyksen yritystoimintaa.



Ote strategisesta yleiskaavasta 2020. Tummanharmaa on TP-aluetta ja vaalean harmaa TPY-aluetta. Asemakaavoitettava alue on rajattu valkoisella.

Voimassa oleva yleiskaava on strateginen, jolloin siinä ratkaistaan ainoastaan kunnan yhdyskuntarakenteen suuret linjat ja tavoitteet ottamatta kantaa yksityiskohtaisiin aluerajauksiin tai kohteisiin kartalla. Pääkartan ruutumaisella esitystavalla on pyritty, että kaavan strateginen ote ja yleispiirteisyys säilyvät ja yleiskaava ohjaa yhdyskuntarakenteen kehittymistä ja maankäyttömuotoja kunnan eri alueilla. Strateginen yleiskaava ilmentää eri toimintojen volyymien määrää eikä tarkkaa sijaintia. Aluerajaukset ja tarkempi maankäyttö täsmentyvät yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Mikäli esimerkiksi asutukseen tai muuhun varattua toimintaa on tarpeen laajentaa kaavassa asutukselle varattujen ruutujen viereisiin ruutuihin, on tämä mahdollista asemakaavoituksen myötä, mikäli asemakaavaprosessissa voidaan osoittaa, että tämä on strategisen yleiskaavan tavoitteiden mukaista

Asemakaavassa on päädytty strategisesta yleiskaavasta poikkeavaan kaavamerkintään kunnalle strategisesti tärkeän elinkeinotoiminnan mahdollistamiseksi liikenteellisesti hyvin saavutettavaan paikkaan ja paikkaan, jossa pohjavesi ei rajoita yritystoiminnan sijoittumista alueelle. Muut kunnan merkittävät yritysalueet sijoittuvat pohjavesialueelle ja kunnalla on tarve löytää uusia teollisuuden tontteja pohjavesialueen ulkopuolelta. Paassillan alueelle on mahdollista saada suurempia teollisuuden tontteja, joista kunnassa on pula. Teollisuustontit jatkavat jo asemakaavoitettua teollisuustonttien korttelialueita valtatiehen 12 asti.

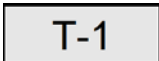
Asemakaavoitettava alue sijoittuu valtatiehen 12 Soramäen eritasoliittymän tuntumaan. Lähimmät asemakaava-alueen ulkopuoliset asuinrakennukset sijoittuvat Riihimäentien länsipuolelle ja ovat lähes samalla etäisyydellä jo nyt teolliseen käyttöön osoitetuista tonteista. Lähimmät asemakaavoitetut asuintontit sijoittuvat Vanhatalon alueelle noin 400–500 metrin päähän. Asemakaavoitettu asutus sijoittuu asemakaava-alueesta etäälle ja ison liikenneväylän toiselle puolelle. Asemakaavoitetun asutuksen sijainti suhteessa asemakaavoitettavaan alueeseen katsotaan olevan riittävän etäällä, jottei yritystoiminta aiheuta häiriötä asutukselle.

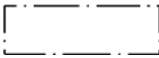
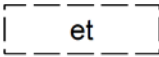
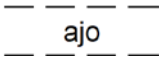
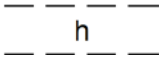
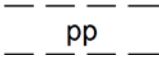
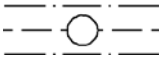
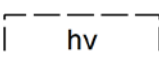
5.5 Ympäristön häiriötekijät

Alue sijoittuu liikennemelualueelle sekä lisäksi suurien väylien varrella liikenteen pienhiukkasten vaikutusalueelle. Kaavassa on annettu määräykset sisätilojen ilmansuodatusta koskevin määräyksin. Rakennusten suunnittelun yhteydessä huomioidaan toimisto- ja neuvottelutilojen tarkempi melusuojaustarve.

5.6 Kaavamerkinnot ja määräykset

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

Nro	Merkintä	Määräys
1		Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Avovarastointi alueella on kielletty. Tontilla sallitaan liiketiloja enintään 1/4 rakennetusta rakennusoikeudesta.
2		Yleisen tien alue.
3		Suojaviheralue.
4		Suojaviheralue. Alueelle saa sijoittaa hulevesien johtamiseen, viivyttämiseen ja imeyttämiseen liittyviä toimintoja.
5		3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
6		Kunnonosan raja.
7		Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
8		Osa-alueen raja.
9		Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
10		Ohjeellinen tontin raja.

11	08	Kunnanosan numero.
12	VES	Kunnanosan nimi.
13	705	Korttelin numero.
14	5	Ohjeellinen tontin numero.
15	ALUMIINI	Kadun, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
16	II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
17	e=0.40	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
18	+128.5	Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.
19		Rakennusala.
20		Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa kunnallisteknisiä rakennuksia.
21		Istutettava alueen osa.
22		Katu.
23		Ohjeellinen alueella oleva ajoyhteys.
24		Ohjeellinen korttelialueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa, joka voi olla enintään 10 metriä leveä. Ajoyhteyden toteutuksen yhteydessä tulee varmistaa alueella olevan johtoverkoston huolto- ja saneeraustyöt.
25		Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
26		Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. Alueen osalle ei saa istuttaa puita, eikä sen maanpinnan korkeutta saa oleellisesti muuttaa.
27		Ohjeellinen alueen osa, jota hoidetaan pintavesien imeytykseen ja viivytukseen soveltuvana alueen osana.
28	jp	Merkintä osoittaa, että alueella on varauduttava rakennuspaikkakohtaiseen pumppaamoon.
29		Yleismääräykset: Korttelialueilla syntyvät hulevedet tulee viivyttaa korttelialueilla ja johtaa hallitusti hulevesien käsittelylaitteisiin. Korttelissa 706 syntyviä hulevesiä varten tulee varata viivytystilavuutta vähintään 2 m ³ / 100 m ² läpäisemätöntä pintaa kohden. Korttelissa 705 syntyviä hulevesiä varten tulee varata viivytystilavuutta vähintään 1 m ³ / 100 m ² läpäisemätöntä pintaa kohden. Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää hulevesien hallintasuunnitelma. Mainospylväät, mastot ja vastaavat tekniset pylväät on sijoitettava niin, etteivät ne riko tarpeettomasti maisemaa eivätkä aiheuta haittaa naapureille ja liikenteelle. Mainoslaitteiden valaistus ei saa aiheuttaa haittaa maantien liikenteelle. Mainoslaitteista ja niiden sijoituksesta tulee pyytää tienpitäjän lausunto tiealueiden varsilla sijaitsevilla korttelialueilla.

Mahdolliset sprinklausvedet tulee toteuttaa kiinteistökohtaisilla säiliöillä tai altailla.

Uudis- ja korjausrakentamisessa tulee varautua radonin torjuntaan.

Rakennukset tulee varustaa koneellisella, tehokkaasti suodattavalla ilmanvaihdolla, jonka korvausilma otetaan rakennuksen puhtasilmäisimmältä puolelta ja suodatetaan tehokkaasti.

Pysäköinti:

Alueella on varattava vähintään seuraavat autopaikat.

T-alueet 1 autopaikka / 100krs-m²

Korttelialue tulee rakentaa materiaaleiltaan ja väriykseltään yhtenäistä rakennustapaa noudattaen.

5.7 Nimistö

Alueelle ei synny uutta nimistöä. Kaava-alueen katu jatkuu Alumiinitienä.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Hopeakallion ja Paassillan yritysalueille on laadittu rakennustapaohjeet, joita päivitetään erillisenä prosessina vastaamaan asemakaavatilannetta.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Alueen toteuttaminen on mahdollista kaavan saatua lainvoiman.

LIITTEET

Liite 1 Asemakaavan seurantalomake

Liite 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Liite 3 Luontoselvitys

Liite 4 Liikenneselvitys

Liite 5 Hulevesitarkastelu

Liite 6 Ilmasto- ja ympäristöselvityksen tarkistuslista - Kilva

