



Maitikkatien asemakaavan muutos

Kaavaselostus



Kaavan laatija: Akaan kaupunki
Päiväys: 13.12.2021

KAAVAN TUNNISTETIEDOT

Kaavan nimi	MAITIKKATIEN ASEMAKAAVAN MUUTOS
Kaavan päiväys	13.12.2021
Kiinteistöt, joita kaava koskee	Asemakaava koskee Viialan taajamassa kiinteistöjä 20-422-1-179, 20-422-1-186, 20-422-1-187, 20-422-1-188, 20-422-1-222, 20-422-1-223, 20-422-1-224, 20-422-1-225 ja osaa kiinteistöstä 20-422-1-214. Asemakaavan muutos koskee Viialan taajaman kortteleita 517 ja 518 (AO) ja korttelin 210 (TTV) tontteja 5-7, korttelin 223 (TTV) tonttia 1 sekä yleisen tien aluetta (LT), lähivirkistysaluetta (VL), suojaviheraluetta (EV), katualuetta ja jalankululle ja polkupyöräilylle varattua kaatua (pp).
Kaavan laatija	Niina Järvinen kaavasuunnittelija
Osoite	Akaan kaupungintalo Myllytie 3 37800 Akaa
Puhelin	Niina Järvinen: 040 335 3208
Sähköposti	etunimi.sukunimi@akaa.fi

PÄÄTÖKSENTEKO

Vireilletulo	KH 15.12.2020 § 388
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma hyväksytty elinvoimalautakunnassa	8.12.2020
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma hyväksytty kaupunginhallituksessa	15.12.2020
Luonnos hyväksytty elinvoimalautakunnassa	8.9.2021
Ehdotus hyväksytty elinvoimalautakunnassa	
Hyväksytty elinvoimalautakunnassa	
Hyväksytty kaupunginhallituksessa	
Kuulutettu lainvoimaiseksi	

KAAVASELOSTUS

MAITIKKATIENT ASEMAKAAVAN MUUTOS

8.9.2021

**KAAVANVAIHE****TAVOITEAIKATAULU**

Kaavaluonnos nähtävillä	09-10/2021
Kaavaehdotus nähtävillä	12/2021
Kaava lainvoimainen	Maaliskuu 2022

Sisällys

1	ASEMAKAAVA	6
1.1	Asemakaavan tarkoitus.....	6
1.2	Asemakaavan toteuttaminen	6
1.3	Asemakaavan tiivistelmä	6
2	PERUSTIEDOT	7
2.1	Alueen sijainti	7
2.2	Alueen yleiskuvaus	7
3	ALUEEN OMINAISUUDET	8
3.1	Luontoarvot.....	8
3.2	Maaperä	9
3.3	Pohjavesi.....	9
3.4	Maisema.....	9
3.5	Rakennettu ympäristö	9
3.6	Kiinteät muinaisjäännökset ja muut arkeologiset kohteet	10
3.7	Liikenne	10
3.8	Yhdyskuntatekninen huolto ja sähkölinjat	11
3.9	Palvelut.....	12
3.10	Maanomistus	12
4	KAAVAA KOSKEVAT SUUNNITELMAT JA SELVITYKSET	13
4.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	13
4.2	Maakuntakaava	14
4.3	Yleiskaava	15
4.4	Asemakaava.....	16
4.5	Suojelutilanne	17
4.6	Pohjakartta	17
4.7	Selvitykset	17
5	KAAVAN ETENEMINEN JA OSALLISTUMINEN	18
5.1	Kaavan vaiheet ja toimenpiteet.....	18
5.2	Palautteen antaminen.....	19
5.3	Suunnitelmista annettu palaute ja neuvotelut.....	19
5.3.1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute	19
5.3.2	Kaavaluonnoksesta saatu palaute	23
5.3.3	Kaavaehdotuksesta saatu palaute	26
6	ASEMAKAAVAN SISÄLTÖ JA PERUSTELUT	26

6.1	Sisältö.....	26
6.2	Tonttijako	27
6.3	Kaavan rakenne	27
6.4	Mitoitus	28
6.5	Kaavamerkinnot ja -määräykset.....	29
6.6	VAIHTOEHTOTARKASTELU	30
7	VALTAKUNNALLISTEN ALUEIDEN KÄYTTÖTAVOITTEIDEN, MAAKUNTAKAAVAN JA YLEISKAAVAN SISÄLTÖVAATIMUSTEN TOTEUTUMINEN	30
8	KAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	31
8.1	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.....	32
8.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon.....	32
8.3	Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin.....	32
8.4	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	33
8.5	Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.....	33
8.6	Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen	33
9	ASEMAKAAVAN TOTEUTUKSEN SEURANTA	33

LIITTEET:

LIITE 1:	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) 2.12.2020, 8.12.2020, 8.9.2021
LIITE 2:	Biologin maastokäyntiraportti: Akaan seitsemän alueen maastokatselmukset 2020, Sitowise Oy 23.11.2020
LIITE3:	Akaan seitsemän alueen liito-oravaselvitys 2021, Finventia, 28.6.2021
LIITE4:	Männikön asemakaava-alueen liikenneselvitys, Sitowise, 30.6.2021
LIITE5:	Männikkö & Maitikkatie asemakaava-alueet, Hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma ja suunnitelmakartta, Sitowise, 30.11.2021

1 ASEMAKAAVA

1.1 ASEMAKAAVAN TARKOITUS

Kaavam muutoksen tarkoituksena on mahdollistaa korttelin 223 tontin 1 teollisuusalueen laajentaminen. Samalla korttelin 210 (TTV) teollisuustontit 5 (20-422-1-186) ja 7 (20-422-1-188) on tarkoitus laajentaa yleisen tiealueen kiinteistörajaan asti. Tontti 6 (20-422-1-187) on mukana kaavam muutoksessa kaavamääräysten selkeyttämiseksi. Suunnittelussa tullaan erityisesti kiinnittämään huomiota liikenneturvallisuuteen, hulevesien johtamiseen sekä melu- ja maisemavaikutuksiin.

Alkuperäisenä tavoitteena oli suunnitella uusi liittymä teollisuusalueelta Hämeentielle, mutta suunnitelmasta luovuttiin luonnosvaiheessa. Kulkeminen laajennusalueelle osoitetaan nykyisiä kulkuyhteyksiä käyttäen suoraan Kaukolantien päästä.

1.2 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa heti kaavan saatua lainvoiman.

1.3 ASEMAKAAVAN TIIVISTELMÄ

Kortteliin 210 muodostuu yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (TTV) ja kortteliin 223 teollisuus ja varastorakennusten korttelialuetta, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-1) sekä suojaviheraluetta (EV) kortteleissa 210, 268 ja 269 olevien erillispientalojen korttelialueiden (AO) suuntaan suojaksi.

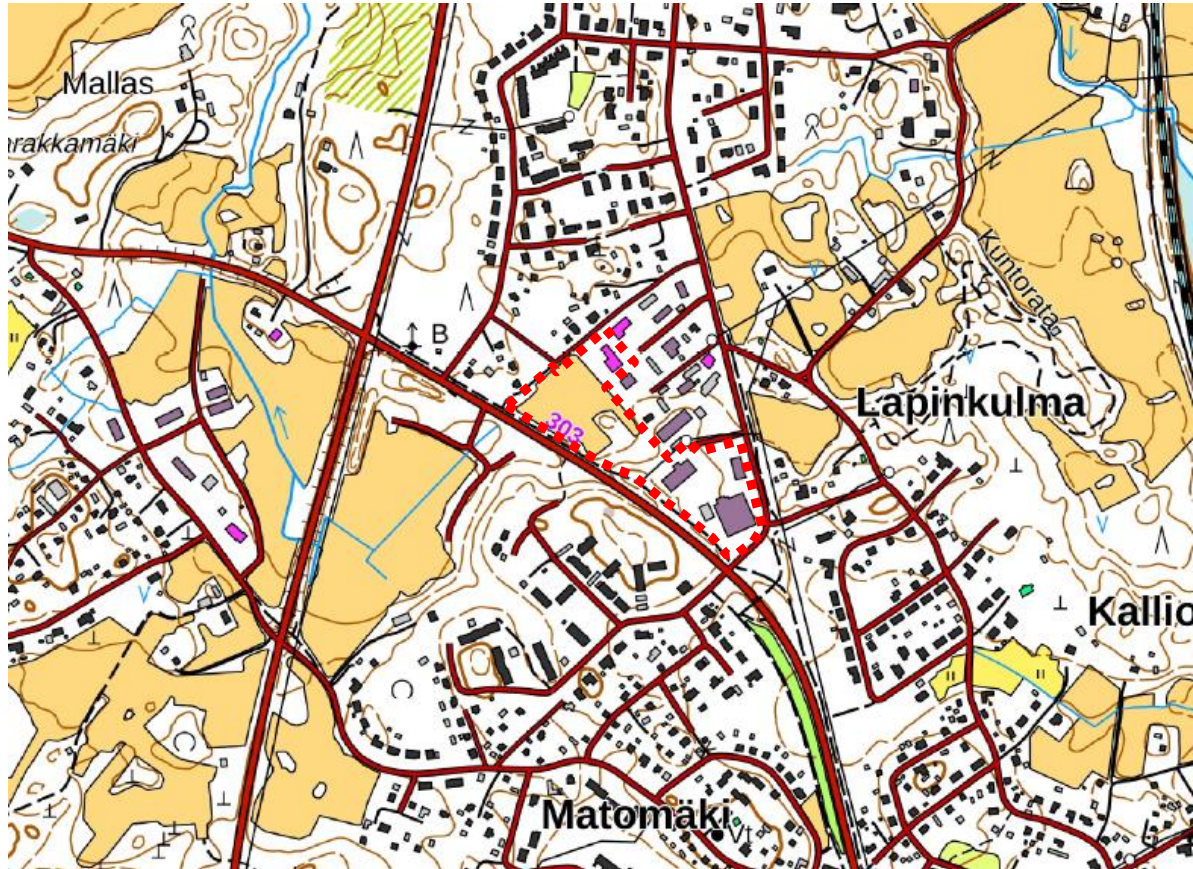
Luonnosvaiheessa tarkasteltiin kolmea eri vaihtoehtoa liikenneyhteyden toteuttamiseksi: ve1 ajoyhteys Kaukolantien kautta, ve2 ajoyhteys Ruiskaunokintieltä ja ve3 ajoyhteys suoraan Hämeentielle. Kokonaisuutena parhaaksi vaihtoehdoksi todettiin ajoyhteyden osoittaminen suoraan Kaukolantien päästä. Ratkaisu saadaan toteutettua nopealla aikataululla kustannustehokkaasti. Liikenneyhteys Riitäläntien suunnasta hillitsee Ruiskaunokintien liikennemäärien nousua ja rauhallisuus kadulla säilyy. Kaukolantie pysyy jatkossakin teollisuuden tonttien pääasiallisena kulkureittinä, jolloin liikennemäärien ja suuntautumisen muutos pysyy maltillisena tien käyttäjäkunnassa.

Alueelta ei ole tiedossa erityisiä luonto- tai maisema-arvoja eikä myöskään arkeologiaa tai rakennettua ympäristöä koskevia arvoja. Kaavan yhteydessä on laadittu luontoselvitys, liito-oravakartoitus, liikenteellinen selvitys ja hulevesiselvitys.

2 PERUSTIEDOT

2.1 ALUEEN SIJAINTI

Suunnittelualue sijaitsee Viialan Riitiälän alueella Hämeentien varrella. Suunnittelualueen likimääräinen raja on osoitettu maastokarttaan (*kuva 1*).



Kuva 1. Asemakaavan muutosalueen likimääräinen sijainti on rajattu maastokarttaan punaisella pistekatkoviivalla. Lähde: Akaan kaupungin karttapalvelut, Karttatiimi. © Sitowise Aineistot, © Maanmittauslaitos.

2.2 ALUEEN YLEISKUVAUS

Asemakaavan muutoksen suunnittelualue sijaitsee Viialan Riitiälän alueella Hämeentien varrella. Voimassa olevissa asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa sekä rakennuskaavojen muutoksissa suunnittelualueelle on osoitettu erillispientalojen korttelialueen (AO) 517 tontit 1 ja 2 ja korttelialueen (AO) 518 tontit 1-6. Lisäksi on osoitettu yhdistettyjen teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueen (TTV) 210 tontit 5, 6 ja 7 ja korttelialueen (TTV) 223 tontti 1 sekä lähivirkistysaluetta (VL-1), suojaviheraluetta (EV), katualuetta ja jalankululle ja polkupyöräilylle varattua katualuetta (pp). Yleisen tiealueen ja korttelialueen 210 tonttien 5 ja 7 väli on osoitettu kauttakulku- tai sisääntulotieksi suoja- ja näkemäalueineen (LT).

Suunnittelualue koskee kiinteistöjä 20-422-1-179, 20-422-1-186, 20-422-1-187, 20-422-1-188, 20-422-1-222, 20-422-1-223, 20-422-1-224, 20-422-1-225 ja osaa kiinteistöstä 20-422-1-214. Alueen länsiosa on peltoa ja keskiosassa on kuusivaltaista sekametsää. Suunnittelu-

alueen itäosassa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen 210 (TTV) tontit 5-7 ja alueen pohjoisosan korttelialueen 223 TTV-tontti 1 ovat rakentuneita. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 4,2 ha.

3 ALUEEN OMINAISUUDET

3.1 LUONTOARVOT

Suunnittelualueen länsiosassa on peltoa ja keskiosassa kuusivaltaista sekametsää. Etelä- ja pohjoisosassa on rakennettua teollisuus- ja varastorakennusten aluetta. **(kuva 2)**.

Alueelle tehtiin luontokartoitus; *Akaan seitsemän alueen maastokatselmukset 2020, Sitowise Oy (Liite 2)*. Selvityksen laati biologi Tommi Lievonen. Johtopäätöksenä luontokartoituksen raportissa todetaan, että alue on suureksi osaksi peltoa. Metsäiset osat ovat tuoreen kankaan kuusivaltaista sekametsää, jossa on myös järeämpiä kuusia. Lahopuuta alueella ei ole ja metsäalueet ovat talousmetsää, jota on vaihtelevasti käsitelty. Alueella ei todettu sellaisia luontoarvoja, joilla olisi vaikutusta maankäytön suunnittelun kannalta.

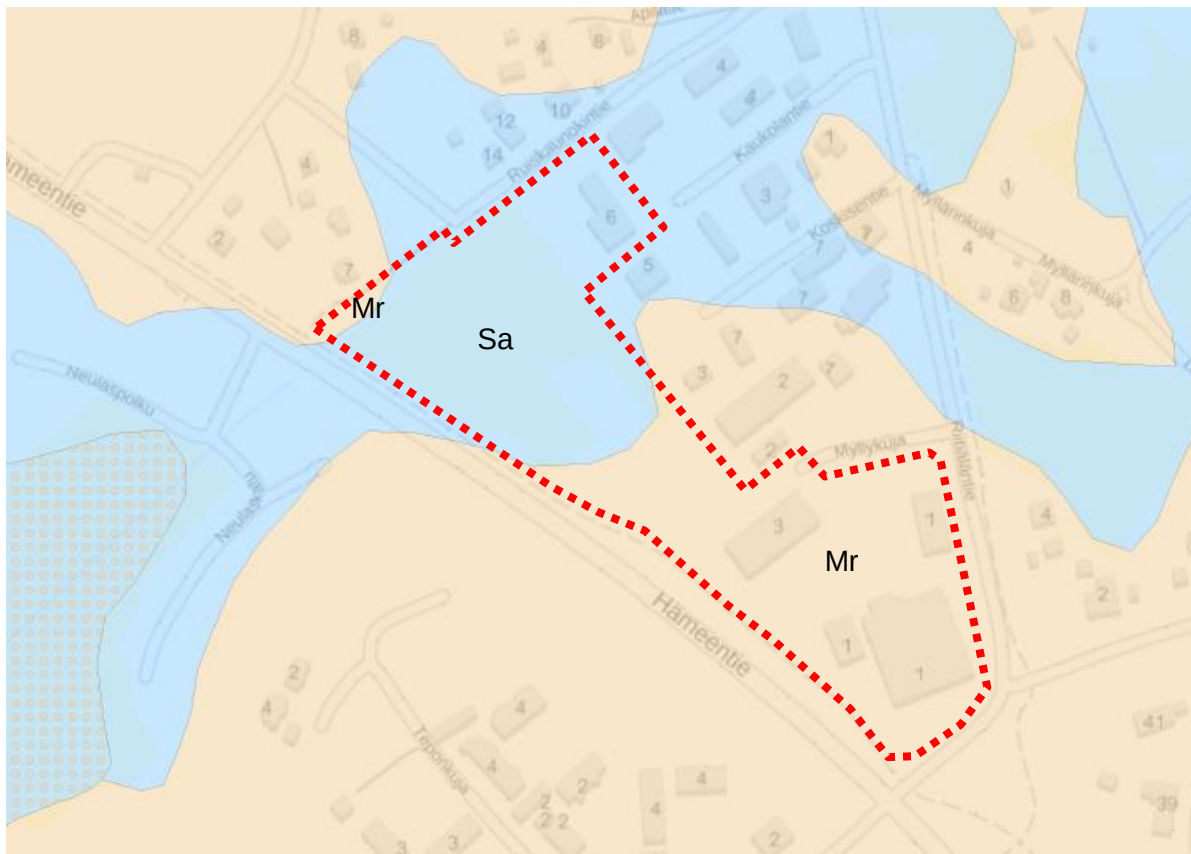
Alueelle laadittiin liito-oravakartoitus (**Liite 3**) osana alueen muiden asemakaava-alueiden liito-oravakartoitusta. Alueella on pienialainen kuusivaltainen, kumpuileva metsikkö, joka teoriassa voisi soveltua liito-oravan reviiriksi. Kuusen seassa on jonkin verran lehtipuustoa (lähinnä koivuja). Liito-oravasta ei tehty esiintymiseen viittavia havaintoja.



Kuva 2. Ortokuva alueelta. Lähde: Akaan kaupungin karttapalvelut, Karttatiimi. © Sitowise Aineistot, © Maanmittauslaitos.

3.2 MAAPERÄ

Suunnittelualueen maaperä on pääosin hiekkamoreenia (Mr) sekä pintamaalajin että pohjamaalajin osalta. Suunnittelualueen pohjoisosassa on GTK:n maaperäkartan 1:20 000 perusteella pinta- ja pohjamaalajina savi (Sa). Ote maaperäkartasta **kuvassa 3**.



Kuva 3. Kaava-alueen likimääräinen rajausta ja maalajien selitteet GTK:n maankamara-palvelun maaperäkartalla 1:20 000, © GTK.

3.3 POHJAVESI

Suunnittelualueella tai sen lähistöllä ei ole pohjavesialuetta. Lähde: Ympäristökarttapalvelu Karpalo.

3.4 MAISEMA

Alue ei kuulu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin.

3.5 RAKENNETTU YMPÄRISTÖ

Alue ei kuulu valtakunnallisesti arvokkaiksi luokiteltuihin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin eikä maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin.

Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta peltoaluetta. Teollisuustonttien alueella on teollisuusrakennuksia.

3.6 KIINTEÄT MUINAISJÄÄNNÖKSET JA MUUT ARKEOLOGISET KOHTEET

Suunnittelualueelta ei ole tiedossa kiinteitä muinaisjäännöksiä. Lähde: Ympäristökarttapalvelu Karpalo ja Museovirasto, muinaisjäännösrekisteri ja kulttuuriympäristön palveluikkuna.

3.7 LIIKENNE

Suunnittelualue sijaitsee Viialan Riitiälässä, Hämeentie ja Riitiäläntien välisellä alueella.

Sitowise laati alueelle liikenteellisen selvityksen (**Liite 4**). Liikenneselvityksessä kartoitettiin kolme eri vaihtoehtoa kulkuyhteyden toteuttamiseksi tuleville teollisuustonteille. Vaihtoehtojen lisäksi kartoitettiin Hämeentien ja Ruiskaunokintien välisen kevyenliikenteenväylän siirtäminen. Vaihtoehtoiset kulkuyhteydet:

- Ve1 ajoyhteys Kaukolantien kautta
- Ve2 ajoyhteys Ruiskaunokintieltä
- Ve3 ajoyhteys suoraan Hämeentieltä

Selvityksessä liikenneyhteys suoraan Kaukolantien päästä todettiin vaihtoehdoista toteutuskelpoisimmaksi. Ratkaisu saadaan toteutettua nopealla aikataululla kustannustehokkaasti. Kaukolantien kasvava liikennemäärä kasvattaa muiden alueella toimivien palveluiden käyttöastetta, jonka vaikutus nähdään positiivisena. Liikenneyhteys Riitiäläntien suunnasta hillitsee Ruiskaunokintien liikennemäärien nousua, jonka johdosta rauhallisuus kadulla säilyy. Kaukolantie pysyy jatkossakin teollisuuden tonttien pääasiallisena kulkureittinä, jolloin liikennemäärien ja suuntautumisen muutos pysyy maltillisena tien käyttäjäkunnassa.

Ajoyhteys saadaan toteutettua 5,5 - 6,0 m levyisenä tontin 20-422-1-179 kautta. Ajoyhteys tullaan merkitsemään rasitteella kyseiselle tontille.

Ruiskaunokintien ja Hämeentien välinen kevyenliikenteen väylä siirretään pois tontilta 20-422-1-222. Uusi kevyenliikenteen väylä toteutetaan kaavoitettavalle alueelle 3,0m levyisenä. Ratkaisu mahdollistaa asemakaavassa erillispientalojen korttelitaloalueen ja kevyenliikenteenväylän väliin toteutettavan pensas- tai puurivistön rauhoittamis- ja maisemointitoimenpiteeksi.

Liikenneselvityksen perusteella Riitiäläntien välityskyky säilyy hyvänä nousevasta liikennemäärästä huolimatta. Kaukolantien kautta kulkeva liikenneyhteys mahdollistaa myös teollisuustonttien ja Hämeentien välisen tilan esteettisyyden säilyttämisen istutettavana alueena.

Jatkotarkastelua varten raportissa suositellaan alueopasteiden parantamistoimenpiteitä ja todetaan, että Riitiäläntien kevyenliikenteenväylän jatkaminen Koskisentien liittymästä edelleen Ruusutarhankadun liittymään on suositeltavaa alueen kasvavien liikennemäärien sekä yleisen jalankulun ja polkupyöräilyn liikenneturvallisuuden kehittämisen vuoksi.

3.8 YHDYSKUNTATEKNINEN HUOLTO JA SÄHKÖLINJAT

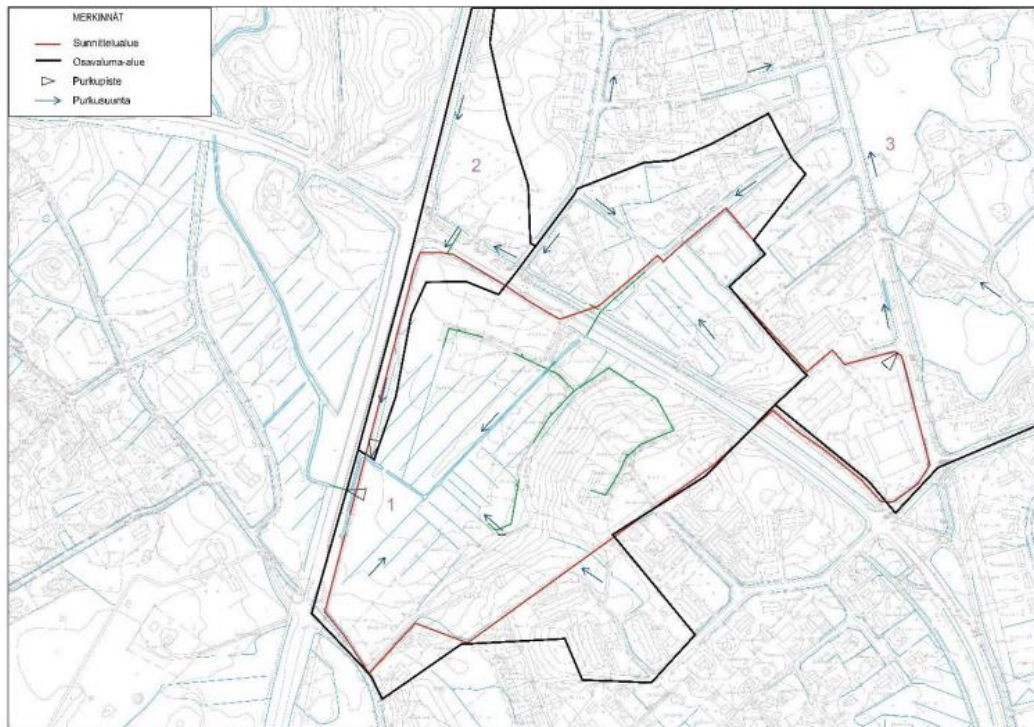
Alue kuuluu kunnalliseen vesi- ja viemärihuollon toiminta-alueeseen. Kaavakartalle on merkitty korttelialueilla kulkevat vesi- ja viemäriinjojen päälinjat. Tonttiliittymiä ei ole merkitty.

Hulevesiselvityksen (LIITE 5) mukaan Selvitysalue kuuluu Pyhäjärven vesistöalueeseen (35.21), tarkemmin Pyhäjärven lähialueeseen (35.211). Selvitysalue sijaitsee valuma-alueen eteläosassa vedenjakajalla ja sen hulevedet ohjautuvat pohjoiseen Heinälahteen laskevaan uomaan. Selvitysalueen itäosan teollisuuskiinteistöt sijaitsevan Vanajaveden alaosan alueella (35.22), tarkemmin Jumunen-Rauttunselkä alueella (35.222).

Nykytilanteessa selvitysalue jakautuu kolmeen osavaluma-alueeseen (Kuva 4). Hämeentien pohjoispuolen itäosan hulevedet purkavat pohjoiseen. Muut selvitysalueen hulevedet kulkeutuvat Kylmäkosken tien alittavan rummun kautta uomaan, joka laskee edelleen Heinälahteen. Valuma-alue 2 hulevedet liittyvät Kylmäkoskentien alittavaan uomaan.

Sitowisen hulevesisuunnitelmassa Hämeentien eteläpuolisen pientaloalueen hulevesille ehdotetaan keskitettyä viivytystä, joka toteutetaan olemassa olevaan avouomaan tehtävällä tulvatasanteella. Keskitetyllä viivytyksellä voidaan laskeuttaa kiintoainesta ja pienentää alueelta tulevia huippuvirtaamia. Hämeentien pohjoispuolelle teollisuustontille ehdotetaan hulevesien viivyttämistä maanalaisessa viivytysrakenteessa, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi kolmella DN 1000 betoniputkella. Selvitysalueen nykyisille rakennetuille tonteille ei esitetä erillistä viivytystä. Viivytysrakenteiden mitoitukset ja esitetty tilanne kattavat mitoitustilanteen, joka on laskettu kerran 5 vuodessa toistuvalla intensiteetiltään 146 l/s/ha olevan 15 min sadetapahtuman mukaan.

Kaavakartalle on osoitettu ohjeellinen hulevesien käsittelyä varten varattu alueenosa ja kaavan yleismääräyksiin on lisätty tarkentavamääräys rakennuslupa-asiakirjoihin liitettävästä kunkin rakennushankkeen pohjalta laadittavasta hulevesien johtamis- ja käsittelysuunnitelmasta.



Kuva 4. Valuma-alueet, niiden purkupisteet ja hulevesien purkureitit. Sitowise 30.11.2021.

Alueen sähköverkosta on keskusteltu Elenian / EITel Networksin kanssa 22.1.2021. Kaavakartalle on merkitty korttelialueella kulkevat keskijännitelinjat.

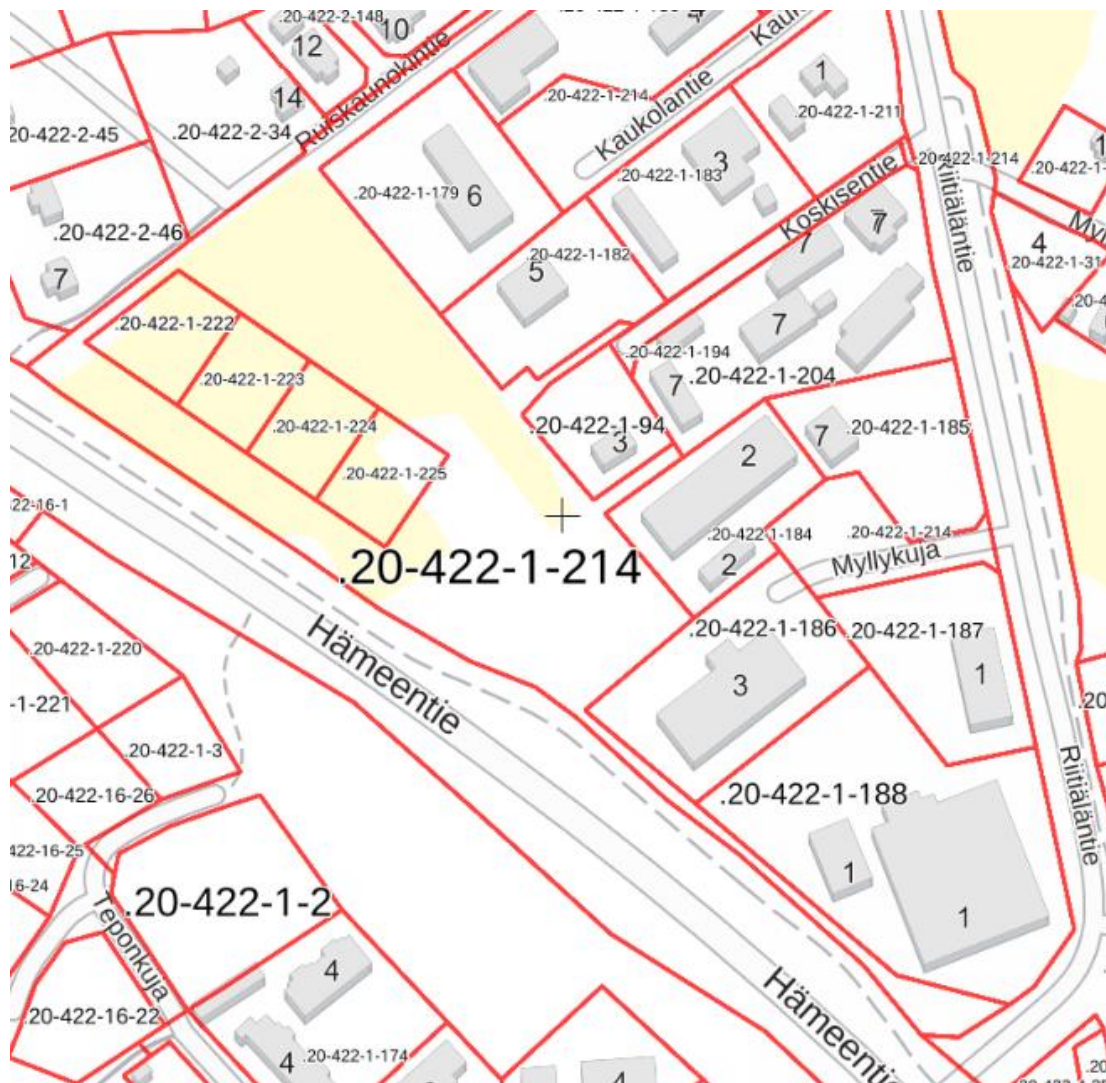
Elenia on todennut toimittamiensa linjatietojen osalta, että maanalaisten kaapeleiden osalta Elenia ei takaa aineiston tarkkuutta. Siten, toimitettua aineistoa voidaan käyttää vain tietojen tarkastelemiseen ja suunnittelun avuksi. Aineistoa ei saa käyttää kaivuukarttoina tai muina työkarttoina. Mikäli urakoitsija, aikoo tehdä kaivuutöitä Elenian kaapeleiden oletetun sijainnin läheisyydessä, kaivuutöitä suorittava taho on velvollinen tilaamaan kaapelinäytön ennen kaivuutyön aloitusta. Kaivuutyön aloittaminen edellyttää aina maanalaisten kaapeleiden ja putkien selvitystä sekä lupaa johdonomistajalta. Kaivuutyön aikana todetuista ja myöhemmin aiheutuvista vahingoista ja vaurioiden korjauskustannuksista vastaa vaurion aiheuttaja.

3.9 PALVELUT

Viialan yhtenäiskoulu ja liikuntahalli sijaitsevat alle 1 km etäisyydellä asemakaavamuutosalueelta ja keskustan palvelut sijaitsevat alle 2 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Etäisyys Viialan rautatieasemalle on noin 2 km.

3.10 MAANOMISTUS

Akaan kaupunki omistaa suunnittelualueen kiinteistöt 20-422-1-222, 20-422-1-223, 20-422-1-224, 20-422-1-225 ja 20-422-1-214. Kiinteistöt 20-422-1-179, 20-422-1-186, 20-422-1-187 ja 20-422-1-188 ovat yritysten omistuksessa.



Kuva 4. Ote kiinteistörekisterin taustakartasta. © Maanmittauslaitos, KTJ.

4 KAAVAA KOSKEVAT SUUNNITELMAT JA SELVITYKSET

4.1 VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET

Kaavoitusta ohjaavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT 14.12.2017), jotka astuivat voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat:

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. Tehokas liikennejärjestelmä
3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

- Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

2. Tehokas liikennejärjestelmä

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

-Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.

- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. - Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.

- Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

- Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavallvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämis edellytykset ja toimintamahdollisuudet.

4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.

- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

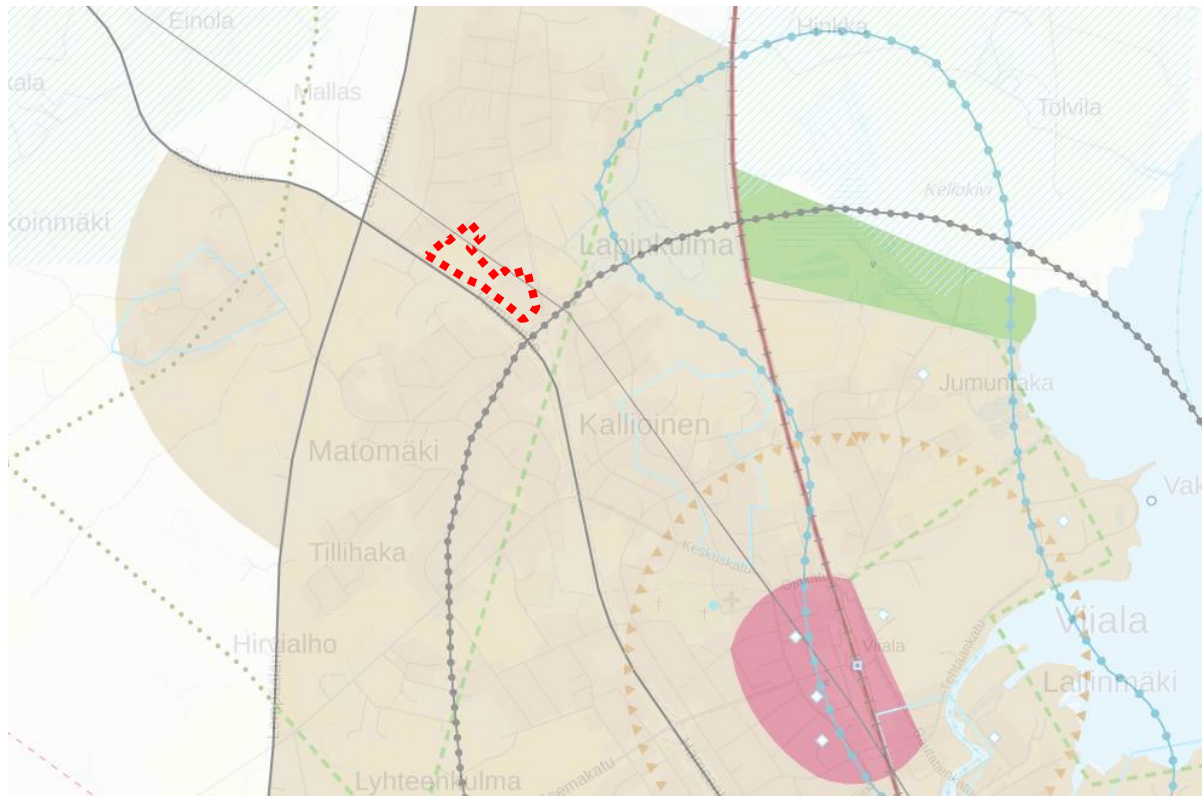
5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

- Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.

- Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

4.2 MAAKUNTAKAAVA

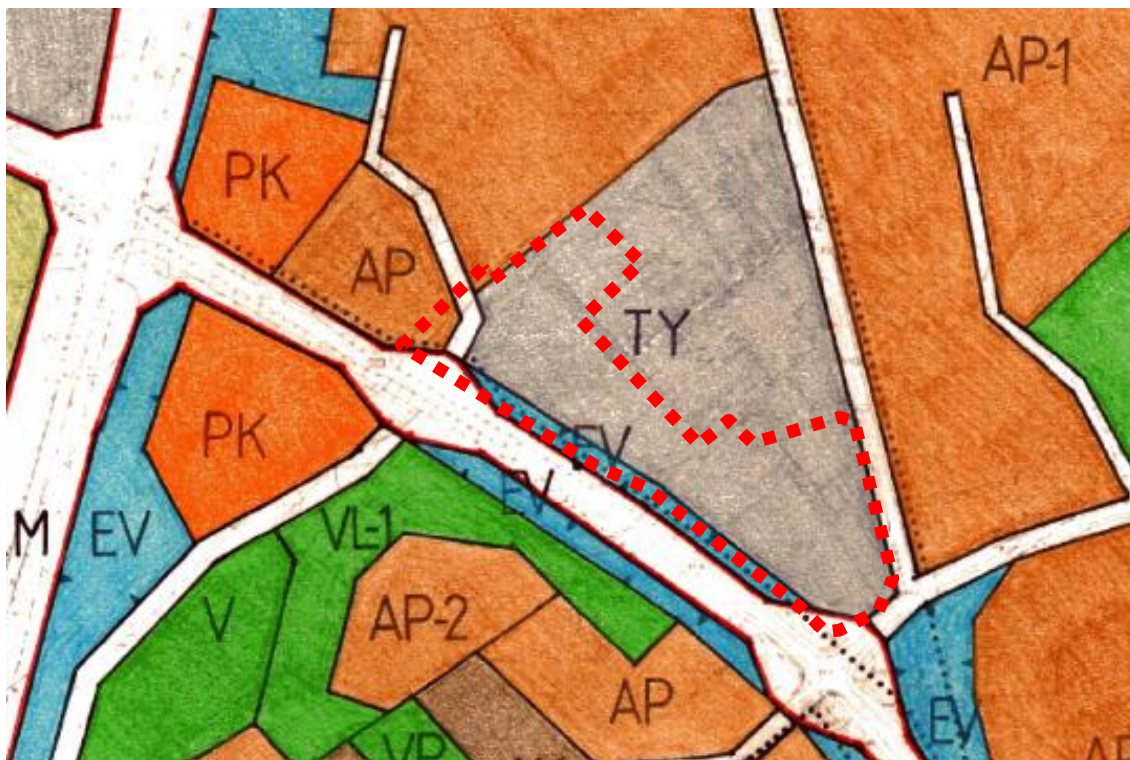
Pirkanmaalla on 8.6.2017 voimaan tullut maakuntakaava 2040. Suunnittelualue on taajama-toimintojen aluetta. Maakuntakaavan strategisissa kehittämisperiaatmerkinnöissä suunnittelualueelle on osoitettu kasvutaajamien kehittämisvyöhyke (**kk6**). Suunnittelualueen pohjoisosan läpi kulkee yhdysvesijohto Lempäälä-Vesilahti-Akaa. (**kuva 5**).



Kuva 5. Ote maakuntakaavakartasta. Lähde: Pirkanmaan liiton karttapalvelu, <https://kartta.pirkanmaa.fi/> Suunnittelualueen likimääräinen raja on osoitettu punaisella pistekatkoviivalla.

4.3 YLEISKAAVA

Alueella on voimassa Hämeen ympäristökeskuksen 23.8.1996 vahvistama Viialan keskusosan osayleiskaava. Osayleiskaavassa suunnittelualue on pääosin osoitettu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattoman teollisuuden alueeksi (TY). Hämeentien varteen on osoitettu tieliikenteen aluetta (LM), suojaviheraluetta (EV) sekä osittain kevyenliikenteen reittiä. Kaavamuu-
tosalueen pohjoisosassa on hieman pientalovaltaista asuntoaluetta (AP) ja kokoojatietä. (kuva 6).



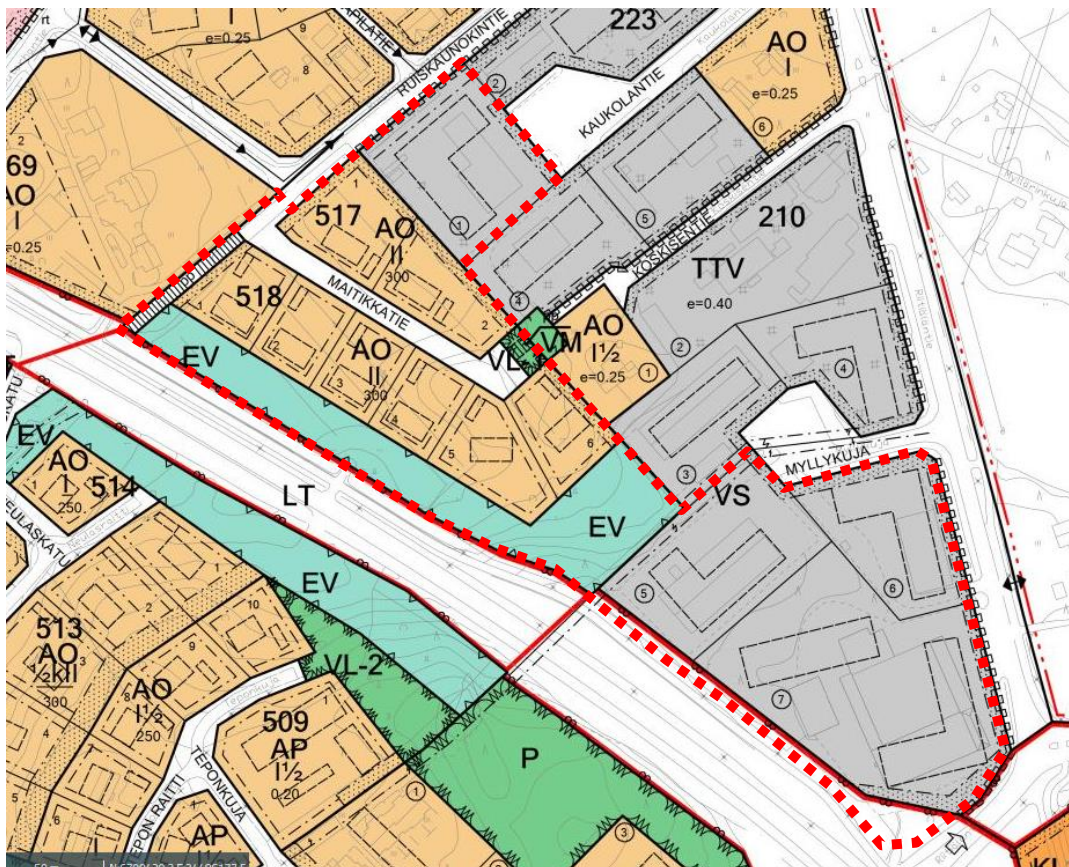
Kuva 6. Ote Viialan keskustan osayleiskaavasta 1996. Suunnittelualueen likimääräinen raja on osoitettu punaisella pistekatoviivalla.

4.4 ASEMAKAAVA

Kaavamuuotosalueen länsiosassa on voimassa Männikön asemakaava ja asemakaavan muutos, joka on tullut voimaan 15.2.2013. Suunnittelualueelle on osoitettu erillispientalojen korttelialueen (AO) 517 tontit 1 ja 2 ja korttelialueen (AO) 518 tontit 1-6 sekä lähivirkistysaluetta (VL-1), suojaviheraluetta (EV), katualuetta ja jalankululle ja polkupyöräilylle varattua katualuetta (pp).

Itäosassa ja pohjoisosassa on voimassa rakennuskaavan muutos, joka koskee kortteleita 222, 223 ja 210 sekä näihin liittyviä tie- ja puistoalueita. Lääninhallitus on vahvistanut kaavan 12.2.1981. Kaavalla on osoitettu yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (TTV) 210 tontit 5, 6 ja 7 ja korttelialueen (TTV) 223 tontti 1.

Yleisen tiealueen ja tonttien 5 ja 7 välissä on voimassa rakennuskaavan muutos, joka koskee liikennealueen leventämistä mt 303, välillä VT-9 - Pyhällöntie. Viialan kunnanvaltuusto on hyväksynyt kaavan 17.12.1996. Kaavassa on suunnittelualueelle osoitettu kauttakulkutai sisääntulotietä suoja- ja näkemäalueineen (LT).



Kuva 7. Ote Akaan kaupungin ajantasa-asemakaavasta. Lähde: Akaan karttapalvelu <https://akaa.karttatiimi.fi>. Suunnittelualue on esitetty punaisella pistekatkoviivalla.

4.5 SUOJELUTILANNE

Alueelta ei ole tiedossa erityisiä luontoarvoja eikä maisemallisia tai arkeologisia arvoja. Alue ei sijaitse pohjavesialueella eikä alueelta ole tiedossa muita erityisiä arvoja.

4.6 POHJAKARTTA

Asemakaava laaditaan MRL 54 a §:n täyttävälle pohjakartalle.

4.7 SELVITYKSET

Laaditut selvitykset:

- Biologin maastokäyntiraportti: Akaan seitsemän alueen maastokatselmukset 2020, Sitowise Oy, Tommi Lievonen, 23.11.2020
- Akaan arvokkaat luontokohteet 2020, Kari Järventausta, Akaan kaupunki, Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojelu
- Akaan seitsemän alueen liito-oravaselvitys 2021, Finventia, 28.6.2021

- Männikön asemakaava-alueen liikenneselvitys, Sitowise Oy, 30.6.2021
- Männikkö & Maitikkatie asemakaava-alueet, Hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma ja suunnitelmakartta, Sitowise, 30.11.2021

5 KAAVAN ETENEMINEN JA OSALLISTUMINEN

Asemakaavahankkeesta on laadittu erillinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma, joka on tämän selostuksen **liitteenä 1**.

5.1 KAAVAN VAIHEET JA TOIMENPITEET

Uusi hallintosääntö tuli voimaan 1.8.2021. Kaavoitusmenettelyyn tuli sen myötä muutoksia.

Kaavan vaiheet	Toimenpiteet
Vireilletulo ja OAS	• Elinvoimalautakunnan päätöksentekoon • Kuulutus vireilletulosta • OAS:n nähtävilläolo • Mahdollisuus mielipiteen esittämiseen • Palautetta voi antaa myös suullisesti
Luonnosvaihe	• Elinvoimalautakunnan päätöksentekoon • Kuulutus nähtävillä olost • Luonnos nähtävillä min. 14 pv (MRA 30 §) • Mahdollisuus mielipiteen esittämiseen • Lausuntopyynnöt viranomaisilta yms. tahoilta • Palautetta voi antaa myös suullisesti
Ehdotusvaihe	• Elinvoimalautakunnan päätöksentekoon • Kuulutus nähtävillä olost • Ehdotus nähtävillä min. 30 pv (MRL 65 §, MRA 27 §) • Mahdollisuus muistutuksen antamiseen • Lausuntopyynnöt viranomaisilta yms. tahoilta
Hyväksyminen	• Kaupunginvaltuuston päätöksentekoon • 30 pv aikaa jättää valitus hallinto-oikeuteen • Kuulutus voimaantulosta

Tiedottamis- ja osallistumismenettelyt

Tiedottaminen	Kuulutus; Akaan seutu sekä kaupungin internet-sivut
Nähtävilläolo	kaupungin internet-sivut: https://akaa.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto/ajankohtaista/

5.2 PALAUTTEEN ANTAMINEN

Palautetta voi jättää kirjallisesti asiakirjojen nähtävilläolon aikana osoitteeseen:

Postitse:

Akaan kaupunki
Kaavoitus ja maankäyttö
PL 34
37801 Akaa

Sähköpostilla:

niina.jarvinen@akaa.fi

Ehdotusvaiheessa muistutuksen tehneille ilmoitetaan kaupungin perusteltu kannanotto kirjallisesti. Muistutuksen jättäjän tulee tällöin ilmoittaa osoitetietonsa.

5.3 SUUNNITELMISTA ANNETTU PALAUTE JA NEUVOTTELUT

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) oli julkisesti nähtävillä 23.12.2020 -27.1.2021 ja OAS:sta saapui 4 lausuntoa ja 2 mielipidettä.

Pirkanmaan ELY-keskuksen kanssa pidettiin työneuvottelu hankkeesta 19.1.2021.

Akaan kaupungin teknisen osaston, rakennusvalvonnan, paikkatietopalveluiden, Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen, Tampereen kaupungin terveydensuojeluviranomaisen, HS-Veden, Elenian ja Eltel Networks Oy:n kanssa pidettiin aloituspalaveri hankkeesta 22.1.2021.

5.3.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute

Lausunnot

1. Pirkanmaan liitto 18.1.2021

Pirkanmaan liitto toteaa, aineistoon tutustumisen jälkeen Pirkanmaan liitto ei anna lausuntoa kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää ilmoituksesta.

2. Pirkanmaan maakuntamuseo, 27.1.2021

Pirkanmaan maakuntamuseo toteaa lausunnossaan, että maakuntamuseo teki 18.12.2020 maastokatselmuksen alueella arkeologisen selvitystarpeen määrittämiseksi. Maastotarkastuksen perusteella Maitikkatien kaava-alueella ei ole tarpeen tehdä arkeologista inventointia, eikä maakuntamuseolla ole kaavahankkeesta arkeologisen kulttuuriperinnön, rakennetun ympäristön tai maiseman osalta huomautettavaa.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää lausunnosta ja tehdystä maastokatselmuksesta.

3. Ympäristönsuojeluviranomainen, Valkeakosken kaupunki 1.2.2021

Ympäristönsuojelulla ei ole kommentoitavaa Maitikkatien OASiin.

Kaavoittajan vastine:

Akan kaupunki kiittää tiedosta.

4. Pirkanmaan ELY-keskus 2.2.2021

Pirkanmaan ELY-keskus esittää vireille tulleen Maitikkatien asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman johdosta seuraavaa:

Maantiealueiden osoittamisesta kaavoissa säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 83 §:n 4 momentissa. Lainkohdan mukaan maanteiden liikennealueita (LT) voidaan osoittaa asemakaavoissa valta-, kanta- ja seututeitä varten sekä niitä yhdistäviä ja jatkeena olevia teitä varten, jotka palvelevat pääasiallisesti muuta kuin paikallista liikennettä. Molemmat maankäyttö- ja rakennuslain ehdot, verkollinen merkitys sekä liikenteen koostumus tulee täyttyä, jotta väylä voidaan osoittaa asemakaavoissa maantien eli LT-merkinnällä. Muille maanteille merkitään asemakaavaa laadittaessa tai muutettaessa katualue. Kaavamerkintä valitaan sen mukaan, minkälaista liikennettä väylä välittää sekä väylän verkollisen aseman perusteella. Valtion tehtävänä on huolehtia yhtenäisestä valtakunnallisesta ja seudullisesta tieverkosta ja kunnat huolehtivat puolestaan katuverkosta (HE 101/1998, yksityiskohtaiset perustelut 83 §).

Maantien 303, Hämeentie palvelee pääosin paikallista tien lähialueen maankäytön synnyttämää liikennettä, joten tien merkitys seudullisen liikenteen kannalta on vähäinen. Pirkanmaan ELY-keskus edellyttää, että asemakaava-alueen kohdalla Hämeentien (mt 303) alue tulee rajata mukaan asemakaava-alueeseen. Ko. maantiejakso tulee osoittaa asemakaavassa katu -merkinnällä, jolle osoitetaan tarvittavat liittymäkiellot hakaviiva -merkinnällä. Maankäytön kehittymisen myötä Hämeentie muuttuu nykytilannetta selvemmin maankäyttöä palvelevaksi väyläksi. Maantie, joka on osoitettu asemakaavassa kaduksi, muuttuu hallinnollisesti kaduksi kunnan tekemällä kadunpitopäätöksellä (MRL 86 a §). Kadunpitopäätökset tulee tehdä tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina ottaen huomioon kunnossapidon vaatimukset ja maankäytön sekä tie- ja katuverkon toteutuminen.

Uuden katuliittymän sijainti tulee suunnitella siten, että liittymässä on riittävät näkemäalueet Hämeentien ja etenkin tien varren jalankulku- ja pyöräilyväylän molempiin suuntiin. Pirkanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuurivastuualue haluaa kommentoida liittymän sijaintia erikseen asemakaavasunnittelun edetessä. Uuden katuliittymän rakentaminen voi edellyttää Hämeentien varrella olevalle jalankulku- ja pyöräilyväylälle muutoksia, joiden toteuttaminen on Akaan kaupungin vastuulla. Myös mahdollinen jalankulku- ja pyöräilyverkon täydentäminen sekä suojateiden toteuttaminen on kaupungin vastuulla.

Pirkanmaan ELY-keskus pyytää saada asemakaavan luonnos-/ehdotusvaiheessa lausuttavakseen.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää lausunnosta. Alueelle laadittiin liikenteellinen selvitys kesäkuussa 2021 ja sen johtopäätösten mukaisesti vireille tulovaiheessa esitetystä uudesta liittymästä Hämeentielle luovuttiin. Kaavaluonnoksessa kulku alueelle on osoitettu Kaukolantien kautta.

Kaavaluonnoksessa Hämeentietä ei ole liitetty kaava-alueeseen mukaan, vaan Akaan kaupunki esittää neuvottelua Hämeentien maantie- / katuluokitusta käsiteltäväksi tästä asemakaavamuutoksesta erillisenä kokonaisuutena.

ELY-keskukselta pyydetään lausunto myös kaavaluonnoksesta ja kaavaehdotuksesta.

Mielipiteet

1. Osallinen 11.1.2021

Osallinen on mielipiteessään huomauttanut mm. seuraavaa:

Kuvissa olevista kartoista ja kuvauksista ei käy ilmi, mitkä kaavamuutoksen alueella olevien tonttien käyttötarkoitukset tulevat olemaan. Alkuperäinen kaavasunnitelma on, että Männikkö II on kaavoitettu omakotitaloille. Mikäli kuitenkin Männikkö II muutetaan teollisuusontteiksi, tilanne on seuraava:

- *Kaupunkikuva: yksittäistä omakotitonttia ei ole mielekästä jättää teollisuusalueen keskelle.*
- *Kiinteistön arvo: Teollisuustonttien ympäröimänä kiinteistön arvo laskee merkittävästi.*
- *Turvallisuus: Maitikkatie kulkee teollisuusalueen keskellä ja nyk. kulku muuttuisi turvatomaksi teollisuusalueen läpi (lasten koulumatkat).*
- *Teollisuuskohteet ovat alttiita rikollisuudelle (vrt. Multikaaraan murtautuminen v. 2018)*
- *Ympäristö: Ympäröivien teollisuustonttien ja niiden toiminnan vaikutukset mm. juomaveden ja ympäristöön ylipäättään ml. mm., melu, haju, valaistus.*
- *Maisemamuutoksien vaikutukset.*
- *Nykyisen kaavan mukaan, Männikkö II vaikutus kiinteistön arvoon on ylläpitävä ja rakentamisen myötä kasvattava mm. viihtyisyyden ja kaupunkitekniikan myötä.*

- Kiinteistö on kaupungin lunastettavissa nykyisestä arvostaan, joka on määritelty myyntitoimeksiannon yhteydessä. Lunastettaessa myös kiinteistö kaupungin käyttöön, eikä näin ollen synny haittaa kaupunkikuvalle, ympäristölle, asukkaiden viihtyvyydelle tai turvallisuudelle.
- Pyydämme saada tiedon kaavan etenemisen eri vaiheista.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki on neuvotellut mielipiteen jättäneen osallisen kanssa 25.2.2021 ja 17.3.2021. Kiinteistön lunastamista ei ole tässä tilanteessa nähty mahdolliseksi. Osalliselle on toimitettu OAS ja kirjallinen ilmoitus 18.3.2021, jossa on todettu, että kaavalla ei tulla osoittamaan uutta teollisuusaluetta suoraan asuinalueeseen rajautuvaksi. Asutuksen ja teollisuuden väliin jätetään riittävä suoja-alue esimerkiksi suojaviheraluetta (EV). Terveellisen ja turvallisen elinympäristön ja asumisen viihtyisyyden turvaaminen on kaavamuutoksen keskeinen lähtökohta. Kiinteistön omistajalle lähetetään tieto kaavamuutoksesta kaavan luonnosvaiheessa ja ehdotusvaiheessa.

2. Osallinen 14.1.2021

Osallinen on mielipiteessään huomauttanut mm. seuraavaa:

- Kevyen liikenteen väylä on kartasta poiketen Ruiskaunokintie 7 tontin sisällä. Kaupunki on aikaisemmin luvannut kunnan kustannuksella tien reunaan istutetut pensaat siirrettävän pihatie toiselle puolelle tontin rajalle. Kiitokseksi luvasta käyttää pihatietä. Olisi ilmeisen selkeätä tässä vaiheessa tehdä kevyen liikenteen tien siirto loppuun aiemmin suunnitellulle paikalle. Jos tähän suunnitelmaan päädytään, silloin pitäisi myös ottaa huomioon talviliikenne ja ettei lumia aurattaisi vieressä kulkevalle pihatielle.
- Toinen Ruiskaunokintiehen liittyvä asia on tien kestävyys Maitikkatien alueen rakentamisen aikana ja sen jälkeen. Ruiskaunokintie on aikanaan rakennettu pihaan päättyväksi tieksi. Sitä ei ole tarkoitettu raskaalle liikenteelle. Siksi siinä on 3500kg rajoitukset molemmissa päissä. Vanhan Tampereentien päässä on vielä 30km/h nopeusrajoitus jota jostain syystä ei ole saatu laitettua Ruusutarhankadun päähän. Joten tässä yhteydessä ehdotaisin tutkittavaksi käyttää rakentamisen aikana ja sen jälkeen nykyistä pellolle liittyvää yhteyttä suoraan Hämeentieltä Maitikkatielle. Liikenteen sujuvuuden kannalta se olisi mielestäni hyvä ratkaisu.
- Kolmantena asiana on Ruiskaunokintien ja Ruusutarhankadun risteysalue. Ruusutarhankadulla ajetaan usein tarpeettoman kovaa ja huolimattomasti. Ruiskaunokintieltä tulevilla on etuajo-oikeus risteyksessä ja tämä jää usein huomaamatta. Lisäksi Ruiskaunokintielle kääntyvien pitää huomioida risteysalueen normaalia tietä kapeampi tie. Kahden auton kohdatessa Ruiskaunokintielle kääntyvä joutuu väistämään. Jos tähän laitetaan kuorma-autoja vielä mukaan saadaan peltisepälle töitä.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki on neuvotellut mielipiteen jättäneen osallisen kanssa 24.2.2021. Mielipide on huomioitu asemakaavamuutosta varten laaditussa liikenteellisessä selvityksessä. Kulku-yhteyttä ei osoiteta Ruiskaunokintien kautta vaan Kaukolantien ja Riitiäläntien kautta. Osana liikenteellistä selvitystä kevyenliikenteen väylä on suunniteltu siirrettäväksi pois tonttialueelta. Mielipide on saatettu Akaan kaupungin teknisen toimen tietoon.

5.3.2 Kaavaluonnoksesta saatu palaute

Kaavaluonnos oli julkisesti nähtävillä 16.9 – 18.10.2021. Kaavaluonnoksesta saapui 7 lausuntoa ja 2 mielipidettä.

Lausunnot

1. Pirkanmaan liitto 7.10.2021

Pirkanmaan liitto toteaa, aineistoon tutustumisen jälkeen Pirkanmaan liitto ei anna lausuntoa ko. aineistosta.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää ilmoituksesta.

2. Pirkanmaan maakuntamuseo, 15.9.2021

Pirkanmaan maakuntamuseo toteaa lausunnossaan, että Pirkanmaan maakuntamuseolta pyydetään lausuntoa Maitikkatien asemakaavan muutoksesta. Maakuntamuseo on tutustunut hankkeen aineistoon ja toteaa, ettei sillä ole asiasta huomautettavaa.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää lausunnosta.

3. Terveysturvaviranomainen, 18.10.2021

Kaavamuutoksen tarkoituksena on mahdollistaa teollisuusalueen laajentaminen sekä suunnitella alueelle kulkuyhteys. Terveysturvaviranomainen on osallistunut kaavan esittelyvaiheen viranomaispalaveriin, jossa on käsitelty kaavamuutoksen vaikutuksia. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan on merkitty suojaviheralue, jota lähtökohtaisesti pidetään riittävänä alueella olevia toimintoja ajatellen.

Terveysturvaviralla ei ole huomautettavaa kaavamuutokseen.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää lausunnosta.

4. Ympäristönsuojeluviranomainen, Valkeakosken kaupunki 15.10.2021

Valkeakosken ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto Maitikkatien asemakaavan muutosta koskevaan kaavaluonnokseen:

Alueen keskelle jäävän omakotitalotonttiin aiheutuvan mahdollisen ympäristöhaitan vaikutukset tulee minimoida. Suojaviheralueen tulee olla tarpeeksi leveä ja tiheä, jotta se suojaa aidosti mahdollisilta ympäristöhaitoilta.

Valtioneuvoston asetuksessa melutason ohjearvoista mukaan asumiseen käytettävillä alueilla melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 45 dB (uusilla alueilla).

Kaavaseloituksen mukaan hulevesien käsittelyn periaatteet esitetään ehdotusvaiheessa. Syntyneitä hulevesiä tulisi viivyttaa, imeyttää maaperään tai hyödyntää jo syntypaikalla, jolloin niiden sisältämiä haitallisia aineita pidättyy suodattumalla, laskeutumalla ja sitoutumalla kasvillisuuteen ennen poisjohtamista.

Kaavoittajan vastine:

Akan kaupunki kiittää lausunnosta. Lähimmän asutuksen suuntaan on osoitettu 30 metriä leveä suoja-alue ja 5metrin levyiset istutettavat alueet. Ehdotusvaiheessa myös Ruiskaunkintien asuinalueen suuntaan lisättiin katualueen jatkoksi 20 metriä leveä suojaviheralue teollisuusalueen laajennusalueen osalle kortteliin 223. Lisäksi asumisviihtyisyyden turvaamiseksi on osoitettu 5 metrin levyiset istutettavat alueen osat.

Kaavamääräyksiä on tarkennettu melutason ohjearvojen osalta. Hulevesistä on laadittu erillinen selvitys (kaavaseloituksen liitteenä) ja sen perusteella kaavakartalle on osoitettu ohjeellinen hulevesien käsittelyä varten varattu alueenosa. Hulevesien käsittelystä on annettu myös tarkentavia yleismääräyksiä.

5. Pirkanmaan ELY-keskus 24.11.2021

Pirkanmaan ELY-keskus pahoittelee, että vastauksen saapuminen on viipynyt. ELY-keskuksella ei ole lausuttavaa Maitikkatien asemakaavan muutosta koskevasta kaavaluonnoksesta.

ELY-keskus pyytää varamaan tilaisuuden lausunnon antamiseen asemakaavamuutoksen ehdotusvaiheessa.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää lausunnosta. ELY-keskukselta pyydetään lausunto myös kaavaehdotuksesta.

6. Lounea 14.10.2021

Lounealla ei ole lausuttavaa Maitikkatien asemakaavan muutokseen. Muut mastot lähellä ja kuituverkkoa osin rakennettuna.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää lausunnosta.

7. Telia 13.9.2021

Telia on todennut lausunnossaan, että kyseinen asemakaavamuutos ei näyttäisi vaikuttavan Telian verkkoon, joten ei huomautettavaa.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää lausunnosta.

Mielipiteet

1. Osallinen 29.9.2021

Osallinen on mielipiteessään huomauttanut mm. seuraavaa:

- Luonnoksessa esitetty teollisuusalueen laajennus pilaisi maisemamme sekä aiheuttaisi lisämelua nykyisen teollisuustontin lisäksi.
- Kun ostin kiinteistön, voimassa oli asuinaluekaava ja tämä laskee myös kiinteistön arvoa.
- Mikäli asuinaluekaavaa ei voida toteuttaa, haluan että suojaviheralue jätetään yhdenvertaisesti yhtä leveänä kaikkien rajanaapuritonttien (asuin) osalle kuten kortteli 210 tontilla 1. Lisäksi puustoa tai muuta maisemointia rajalle.
- Koska luonnoksissa alue on esitetty TY, olisi hyvä luonnoksen liitteenä olla selostus mitä erityisiä vaatimuksia ympäristö asettaa luonnoksen tontille.
- Lisäksi tontin rajat Ruiskaunokintien osalla vaihtelevat eri luonnoksissa, onko näihin tarkoitus tehdä muutoksia vai onko "luonnosviiva"?

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää palautteesta. Osalliselle on lähetetty selvitys merkinnöistä sähköpostitse.

Ehdotusvaiheessa kaavakarttaan Ruiskaunokintien suuntaan on osoitettu katualueen lisäksi 20m leveä suojaviheralue laajennusalueen osalle (lähimmän naapurin kiinteistörajasta laskettuna). Lisäksi maisemallisten vaikutusten vähentämiseksi asuinalueiden suuntaan on osoitettu istutettava alueen osa, joka on leveydeltään 5 metriä. Ehdotusvaiheessa myös TY-alueen kaavamääräystä on tarkennettu melutason ohjearvojen ja kaavan salliman toiminnan osalta.

2. Osallinen 12.10.2021

Osallinen on mielipiteessään huomauttanut mm. seuraavaa:

Palaute koskee Hämeentiehen liittyvää jalankulkutielle/pyörätielle varattua tilaa. Tähän asti on käytetty tontille tulevaa pihatietä kävely- ja pyörätienä Hämeentielle siirtymiseen. Ehdotuksessa kaavassa pihatie vapautuu tontin omaan käyttöön.

Pihatien ja siirrettävän uuden kävely/pyörätien väliin on suunniteltu erotukseksi istutettavia pensaita. Pensaiden väliin toivon istutettavan lisäksi sopivin välimatkoin puita. Puiden lisäämisellä tavoittelen talviaurauksien pysymistä uuden kävely/pyörätien alueella. Puilla estettäisiin lumien auraaminen pihatien alueelle ja näin pihasta lähtevän liikenteen estäminen. Puiden lisääminen antaisi kesäaikana myös näköestettä laajennetulle varasto- ja teollisuusalueelle.

Toinen mieltä painava asia on pihatien vieressä oleva matala oja, joka vie hulevedet (sadevedet ja lumien sulamisvedet) pois tontin pihatien alueelta. Tietä rakennettaessa ja istutuksia laitettaessa pitää huomioida, että pihatie ei jää alemmalle tasolle ja ettei siihen tule jäämään talviaikaan matalampia kohtia joihin kerääntyy jäätyvää vettä. Tien vieressä oleva peltoalue on lähes samalla korkeudella kuin pihatie.

Kaavoittajan vastine:

Akaan kaupunki kiittää palautteesta. Kevyenliikenteen väylä on osoitettu kaavakartalla tontti-alueen ulkopuolelle. Mieliä on saatettu Akaan kaupungin teknisen toimen tietoon, jotta tekninen toimi voi huomioida mahdollisuuksien mukaan maanomistajan toiveen puiden istutamisesta nykyisen pihatien ja uuden kevyenliikenteen väylän väliselle alueelle ja korkeusasemaan liittyvät asiat. Hulevesien johtamisesta on teetetty erillinen suunnitelma, joka on kaavaselostuksen liitteenä.

5.3.3 Kaavaehdotuksesta saatu palaute

Kaavaehdotuksesta saapui x lausuntoa ja x muistutusta.

6 ASEMAKAAVAN SISÄLTÖ JA PERUSTELUT

6.1 SISÄLTÖ

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan Kaukolantien päässä olevan teollisuusalueen (kortteli 223 tontti 19) laajentaminen ja kulkuyhteys alueelle. Korttelin 223 tontille 7 on osoitettu ajoyhteys. Kaavamuutoksella mahdollistetaan myös korttelin 210 (TTV) teollisuustonttien 5 (20-422-1-186) ja 7 (20-422-1-188) laajentaminen yleisen tiealueen kiinteistörajaan asti. Tontti 6 (20-422-1-187) on mukana kaavamuutoksessa kaavamääräysten selkeyttämiseksi.

Kortteliin 210 muodostuu yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (TTV) ja kortteliin 223 teollisuus ja varastorakennusten korttelialuetta, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-1) sekä suojaviheraluetta (EV) kortteleissa 210, 268 ja 269 olevien erillispientalojen korttelialueiden (AO) suuntaan suojaksi. Kortteliin 223 on osoitettu istutettavat alueen osat asutukselle aiheutuvien vaikutusten vähentämiseksi. Korttelin 223 tontille 7 on osoitettu 7 metriä leveä ajoyhteys.

Luonnosvaiheessa saapuneen palautteen, tehtyjen selvitysten ja käytyjen neuvottelujen perusteella kaavaratkaisua muutettiin. Merkittävimpinä muutoksina Ruiskaunokintien asuinalueen suuntaan lisättiin katualueen jatkoksi 20 metriä leveä suojaviheralue laajennusalueen

osalle ja lisäksi asumisviihtyisyyden turvaamiseksi säilytettiin 5 metrin levyinen istutettava alueen osa. Myös korttelialueiden 210 ja 223 väliselle alueelle lisättiin 10 metriä leveä suojaviheralue. Melutason ohjearvot on lisätty kaavan yleismääräyksiin. Hulevesistä on laadittu erillinen selvitys ja sen perusteella on osoitettu ohjeellinen hulevesien käsittelyalue ja hulevesistä on annettu tarkentavia yleismääräyksiä.

6.2 TONTTIJAKO

Kaavamuuotosalue on ohjeellisen tonttijaon aluetta. Asemakaavan mukainen tonttijako on ohjeellinen. Korttelin 223 tontille 7 on osoitettu 7 metriä leveä ajoyhteys.

Kiinteistön lohkomista haetaan maanmittauslaitokselta. Samassa yhteydessä perustetaan rasite kulkuyhteyttä varten, joten korttelin 223 tonttien 7 ja 8 välinen rasitesopimus olisi hyvä laatia ennakkoon.

6.3 KAAVAN RAKENNE

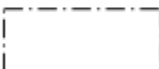
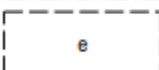
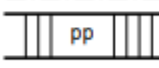
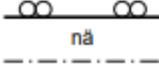
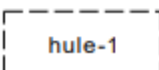
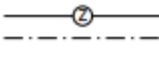
Asemakaavaehdotuksessa kortteliin 210 on osoitettu yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (TTV) tontit 5, 6 ja 7. Rakennusalan rajausta ja istutettava alueen osa on osoitettu 5 metrin etäisyydelle korttelin rajoista. Tontille 5 sallittu on sallittu rakentaminen korttelirajaan saakka. Tontille 6 on osoitettu ohjeellinen rakennusala, jolle voi sijoittaa esitellykääyttöön tarkoitettua rakennusta, jonka kerrosala on enintään 50 m². Tontille 7 on osoitettu yleisen tien näkemäalue Hämeentien ja Riitiäläntien väliseen risteysalueeseen. TTV-alueen rakennusoikeus on 7214 k-m². Alueella on ohjeellinen tonttijako.

Kaavaehdotuksessa kortteliin 223 on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY). TY-alueelle on muodostettu tontit 7 ja 8. TY-alueen rakennusoikeus on 8065 k-m². Rakennusalan rajausta ja istutettava alueen osa on osoitettu 5 metrin etäisyydelle korttelin / tontin rajoista. Korttelin 223 pohjoispuolelle on osoitettu jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie (pp). Asutuksen suojaksi suunnittelualueen kaakkoispuolelle on osoitettu 30 metriä leveä suojaviheralue (EV) ja luoteispuolelle yhteensä 30 metriä leveä suojaviheralue (EV) ja katualue. Lisäksi molempiin suuntiin on osoitettu 5 metriä leveä istutettava alueenosa. Ajo-yhteys kortteliin 223 on osoitettu Kaukolantien kautta. Korttelin 223 tontille 7 on osoitettu 7 metriä leveä ajoyhteys. Kortteleiden 210 ja 223 väliin on osoitettu sähkölinja, joka jatkuu korttelin 223 tontille 8, johon on osoitettu myös vesi- ja viemärijohtoja. Ruiskaunokintien ja Riitiäläntien suuntaan on osoitettu liittymäkieltoalueet.

6.4 MITOITUS

Aluevaraus	Pinta-ala (ha)	Kerrosala (k-m ²)	Tehokkuus (e)
TTV	1,8035	7214	0,4
TY	1,8281	7312	0,4
EV	0,5068	0	0
kevyenlii- kenteen kadut	0,0531	0	0
Yhteensä	4,1915	14526	0,3

6.5 KAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

	Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.
	Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Korttelialueelle saa sijoittaa ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuus-, liike- ja varastotilaa. Toiminnan aiheuttaman melun melutaso ei saa ylittää melun A-painotetun ekvivalenttitason (L _{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 7-22) 50 dB korttelialueen ulkopuolisilla asuinalueilla.
	Suojaviheralue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.
210	Korttelin numero.
5	Ohjeellisen tontin/rakennuspaikan numero.
50	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
 	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
e=0.40	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.
	Rakennusala.
	Ohjeellinen rakennusala, jolle voi sijoittaa esittelykäyttöön tarkoitetun rakennuksen, jonka kerrosala on enintään 50 k-m².
	Istutettava alueen osa.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.
	Ajoyhteys.
	Yleisen tien näkemäalueeksi varattu alueen osa.
	Ohjeellinen hulevesien käsittelyä varten varattava alueen osa.
	Johtoa varten varattu alueen osa (j=jätevesi, v=vesijohto, z=sähkölinja).
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

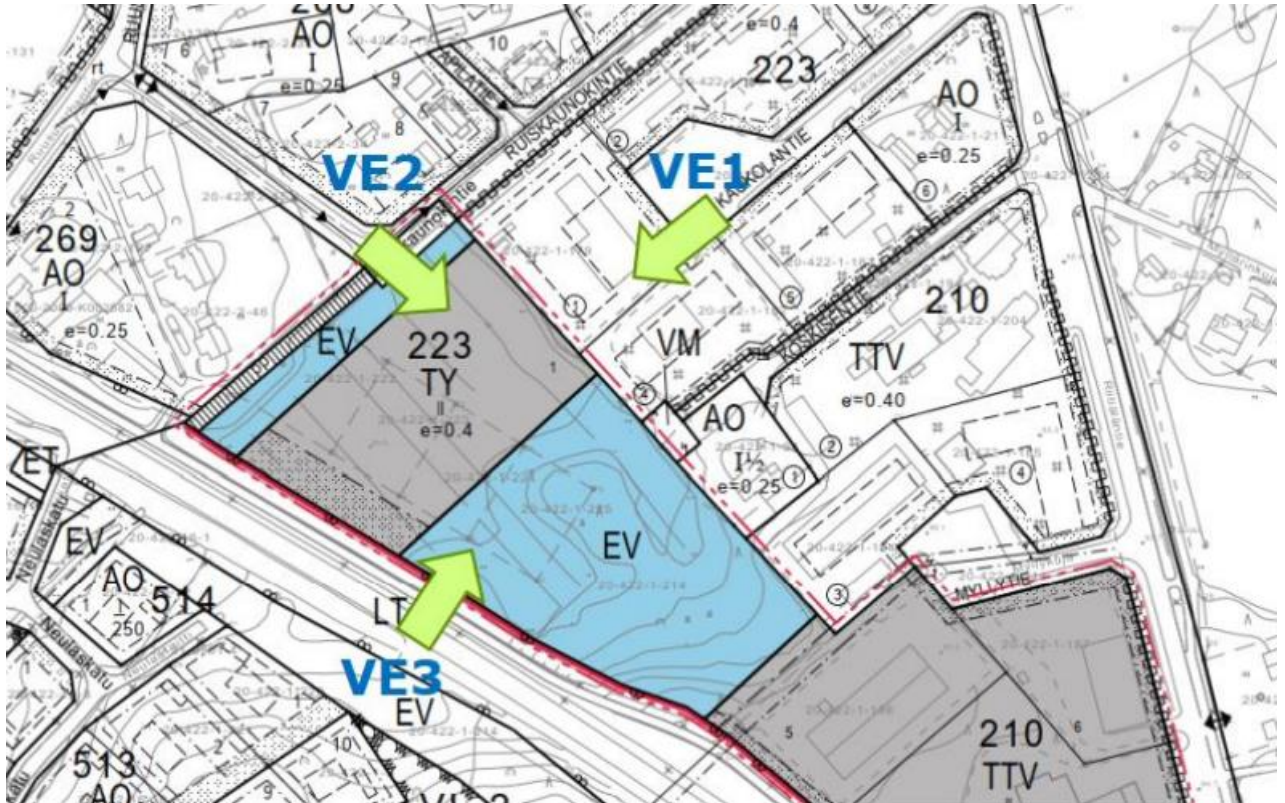
YLEISMÄÄRÄYKSET:

Rakentamaton tontin osa, jota ei käytetä kulkuväyläksi tai pysäköintialueeksi tulee säilyttää siistissä luonnonmukaisessa tilassa tai istuttaa.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu hulevesien johtamis- ja käsittelysuunnitelma.

6.6 VAIHTOEHTOTARKASTELU

Luonnosvaiheessa tarkasteltiin kolmea eri vaihtoehtoa liikenneyhteyden toteuttamiseksi: ve1 ajoyhteys Kaukolantien kautta, ve2 ajoyhteys Ruiskaunokintieltä ja ve3 ajoyhteys suoraan Hämeentieltä (uusi liittymä).



Kuva 8. Alustava luonnos ja liikenteelliset vaihtoehdot.

Kokonaisuutena parhaaksi vaihtoehdoksi todettiin ajoyhteyden osoittaminen suoraan Kaukolantien päästä. Ratkaisu saadaan toteutettua nopealla aikataululla kustannustehokkaasti. Liikenneyhteys Riitiäläntien suunnasta hillitsee Ruiskaunokintien liikennemäärien nousua ja rauhallisuus kadulla säilyy. Kaukolantie pysyy jatkossakin teollisuuden tonttien pääasiallisena kulkureittinä, jolloin liikennemäärien ja suuntautumisen muutos pysyy maltillisena tien käyttäjäkunnassa.

7 VALTAKUNNALLISTEN ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEIDEN, MAAKUNTAKAAVAN JA YLEISKAAVAN SISÄLTÖVAATIMUSTEN TOEUTUMINEN

Maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta. Maakuntakaavan strategisissa kehittämisperiaatemerkinnoissa suunnittelualueelle on osoitettu kasvutaajamien kehittämisvyöhyke (kk6). Viialan keskustan osayleiskaavassa suunnittelualue on pääosin osoitettu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattoman teollisuuden alueeksi (TY).

Suunnittelualuetta kehitetään hyvin saavutettavana yritystoiminnan alueena. Kaavamuutos edistää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista luomalla edellytykset hyviin yhteyksiin perustavalle aluekehitykselle, joka tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen sitä tiivistäen. Hankkeella luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi. Hanke lisää myös alueen tehokkuutta, kun rakentumattomana pitkään olleet erillispientalotontit saavat uuden, osayleiskaavan tavoitteiden mukaisen käyttötarkoituksen.

Asemakaavan muutos nähdään valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden, maakuntakaavan ja yleiskaavan tavoitteiden mukaisena maankäyttöratkaisuna alueen kehittämiseksi.

8 KAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

MRL 9 §:ssä edellytetään, että kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset sekä taloudelliset, liikenteelliset, kulttuuriset ja sosiaaliset vaikutukset. Tärkeätä on tunnistaa juuri tähän kaavaan liittyvien muutosten vaikutukset. Arvioinnissa verrataan nykytilannetta ja kaavassa suunniteltua tilannetta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa laadittaessa on alustavasti tunnistettu kaavaan olennaisesti liittyvät vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa tullaan erityisesti keskittymään seuraaviin vaikutuksiin (lihavoituina) sekä arvioimaan vaikutusten merkittävyyttä:

1. **ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;**
2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
4. **alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen; liikenneturvallisuuteen ja kevyenliikenteen yhteyksiin**
5. kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;
6. **elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämiseen.**

Vaikutusten arviointimenetelmät

Arviointi tukeutuu kaavoituksen yhteydessä tehtyihin selvityksiin, aikaisempiin selvityksiin ja muuhun lähtötietomateriaaliin. Arviointi tapahtuu kaavoittajan ja sidosryhmien yhteistyönä. Osalliset voivat esittää oman näkemyksensä vaikutuksista osallistumismenettelyiden kautta. Arvioinnin tulokset kootaan kaavaselostukseen.

Vaikutusalue

Kaavan vaikutusalue vaihtelee riippuen tarkasteltavasta vaikutuksesta. Kaavamuutoksen vaikutukset kohdistuvat pääosin suunnittelualueelle ja sitä ympäröivään lähialueeseen. Liikenteellisten ja alueen virkistyskäyttöön liittyvien vaikutusten arvioidaan kohdistuvan laajemmalle alueelle. Asemakaavaa laadittaessa pyritään siihen, että kaavan kokonaisvaikutus alueeseen olisi mahdollisimman myönteinen.

8.1 VAIKUTUKSET IHMISTEN ELINOLOIHIN JA ELINYMPÄRISTÖÖN

Maisema muuttuu nykyisestä peltomaisemasta rakennetuksi ympäristöksi. Vastaava maisemallinen muutos olisi tapahtunut voimassa olevan asemakaavan toteutuessa kahdeksan erillispientalon asuinalueeksi. Liikenne ei suuntaudu Ruiskaunokintien suuntaan vaan suoraan Kaukolantien päästä Riitiäläntielle ja sieltä Hämeentielle, joten siitä ei arvioida aiheutuvan asutukselle haittaa.

Rakentamisaikaisesta melusta voi aiheutua tilapäistä häiriötä, mutta ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman teollisuusalueen toiminnasta ei arvioida aiheutuvan haittaa ihmisten elinoloihin. Sen varmistamiseksi asutuksen suuntaan on osoitettu suojaviheralueet, istutettavat alueen osat ja asetettu tarkentavia kaavamääräyksiä.

Kaavamutoksen myötä alueen palvelut paranevat ja myös kevyenliikenteen yhteyksiin on esitetty parannuksia. Nämä asiat nähdään positiivisina muutoksina elinympäristöön.

8.2 VAIKUTUKSET MAA- JA KALLIOPERÄÄN, VETEEN, ILMAAN JA ILMASTOON

Suunnittelualue tullaan liittämään kunnalliseen vesijohto- ja viemäriverkostoon. Suunniteltu maankäyttö lisää alueella muodostuvaa hulevesimäärää. Hulevesien viivyttämisestä ja johtamisesta on laadittu Männikön asuinaluetta ja Maitikkatien kaavamutosta koskeva suunnitelma (Sitowise 2021). Hämeentien eteläpuolisen pientaloalueen hulevesille suunnitelmassa ehdotetaan keskitettyä viivytystä, joka toteutetaan olemassa olevaan avouomaan tehtävällä tulvatasanteella. Keskitetyllä viivytyksellä voidaan laskeuttaa kiintoainesta ja pienentää alueelta tulevia huippuvirtaamia, Hämeentien pohjoispuolelle teollisuustontille ehdotetaan hulevesien viivyttämistä maanalaisessa viivytysrakenteessa, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi kolmella DN 1000 betoniputkella. Selvitysalueen nykyisille rakennetuille tonteille ei esitetä erillistä viivytystä. Kaavakartalle on osoitettu ohjeellinen hulevesien käsittelyä varten varattu alueen osa. Lisäksi kaavan yleismääräyksiin on lisätty tarkentava määräys rakennuslupavaiheessa laadittavista hankekohtaisista hulevesien johtamis- ja käsittelysuunnitelmista.

Alue tukeutuu olemassa olevaan katuverkostoon ja kunnallistekniikan verkostoon. Olemassa olevaan infraan tukeutuva yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja täydennysrakentaminen ovat ilmastotavoitteiden mukaista aluekehitystä.

8.3 VAIKUTUKSET KASVI- JA ELÄINLAJEIHIN, LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN JA LUONNONVAROIHIN

Alueella laadittiin luontoselvitys, jossa todettiin, että alueella ei esiinny erityisiä luonnonarvoja. Kokonaisuutena arvioidaan, että asemakaavamutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia erityisiin luontoarvoihin, eläimistöön, luonnonvaroihin tai muihin luonnonsuojelullisia vaikutuksia.

8.4 VAIKUTUKSET ALUE- JA YHDYSKUNTARAKENTEeseen, YHDYSKUNTA- JA ENERGIATALOUTEEN SEKÄ LIIKENTEeseen

Hanke tukee osaltaan kaupungin yhdyskuntarakenteellisia kehittämistavoitteita, joissa yrityksille annetaan mahdollisuus kehittyä niin Toijalassa, Viialassa ja Kylmäkoskella. Hanke lisää myös alueen tehokkuutta, kun rakentamattomana pitkään olleet erillispientalotontit saavat uuden, osayleiskaavan tavoitteiden mukaisen käyttötarkoituksen. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja Akaan strategisen yleiskaavan periaatteiden mukaista kehitystä.

Kaavamuutos lisää hieman liikennettä, mutta ei aiheuta merkittäviä liikenteellisiä vaikutuksia. Kevyenliikenteen yhteyksiin on esitetty parannuksia liikenteellisessä selvityksessä.

8.5 VAIKUTUKSET KAUPUNKIKUVAAN, MAISEMAAN, KULTTUURIPERINTÖÖN JA RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

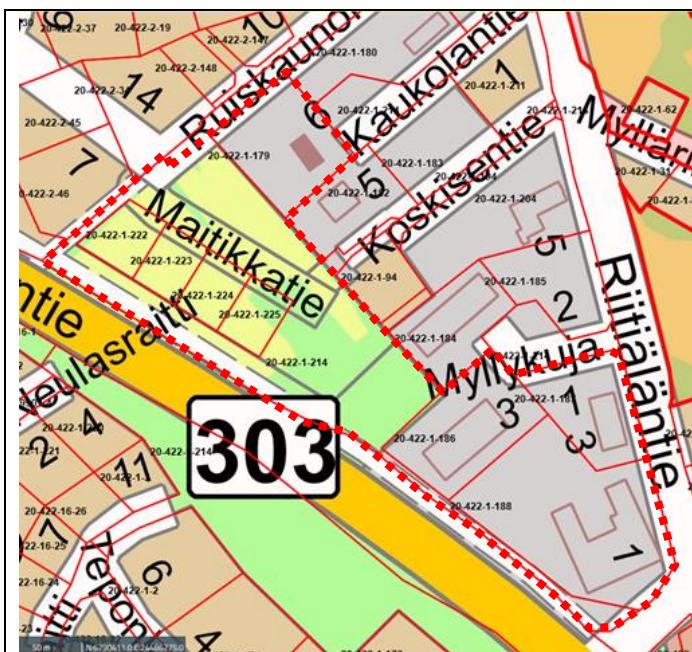
Suunnittelualueen lähiympäristöä hallitsevat teollisuus- ja varastorakennukset. Alueen kehittäminen muuttaa kaupunkikuvaa nykytilaan verrattuna, kun rakentamaton ja hoitamaton peltoalue muuttuu osaksi teollisuusaluetta. Maisemallinen muutos on näkyvä ja havaittavissa myös Hämeentien suunnasta. Maisemallisten vaikutusten huomioimiseksi kaavassa on annettu yleismääräyksiä mm. piha-alueen siisteydestä ja istutuksista. Istutettavilla alueenosilla on pyritty lieventämään asutuksen suuntaan kohdistuvaa maisemavaikutusta.

8.6 VAIKUTUKSET ELINKEINOELÄMÄN TOIMIVAN KILPAILUN KEHITTYMISEEN

Hankkeella luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi Viialassa. Sen myötä hanke edesauttaa osaltaan Akaan elinkeinoelämän ja yritystoiminnan tasapuolista kehittymistä ja palveluiden tarkoituksenmukaista keskittämistä. Arvioidaan, että kaavamuutos vaikuttaa suotuisasti myös elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiselle.

9 ASEMAKAAVAN TOTEUTUKSEN SEURANTA

Akaan kaupunki valvoo asemakaavan toteutumista.



SIJAINTI JA LÄHTÖKOHDAT

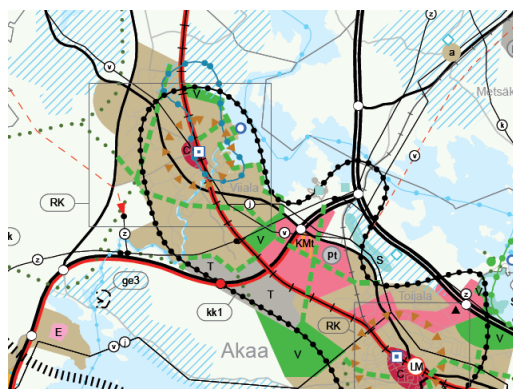
Kaavamuutoksen suunnittelualue sijaitsee Viialan Riitiälän alueella Hämeentien varrella. Suunnittelualueen likimääräinen raja-alue on osoitettu pistekatkoviivalla oheiseen opaskarttaan, jossa kiinteistötunnukset ja -rajat päällä. Kartta: Akaan kaupungin karttapalvelut, Karttatiimi. © Sitowise Aineistot. © Maanmittauslaitos.

Suunnittelualue koskee kiinteistöjä 20-422-1-179, 20-422-1-186, 20-422-1-187, 20-422-1-188, 20-422-1-222, 20-422-1-223, 20-422-1-224, 20-422-1-225 ja osaa kiinteistöstä 20-422-1-214. Alueen länsiosa on peltoa ja keskiosassa on kuusivaltaista sekametsää. Suunnittelualan itäosassa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen 210 (TTV) tontit 5-7 ja alueen pohjoisosan korttelialueen 223 TTV-tontti 1 ovat rakentuneita. Kaavan muutosalueen pinta-ala on noin 4,2 ha.

Kaavam muutoksen tarkoituksena on mahdollistaa Kaukolantien päässä olevan teollisuusalueen (kortteli 223 tontti 19 laajentaminen sekä suunnitella laajennusalueelle kulkuyhteys. Samalla korttelin 210 (TTV) teollisuustontit 5 (20-422-1-186) ja 7 (20-422-1-188) on tarkoitus laajentaa yleisen tiealueen kiinteistörajaan asti. Tontti 6 (20-422-1-187) on mukana kaavamuu-
toksessa kaavamääräysten selkeyttämiseksi. Suunnit-
telussa tullaan erityisesti kiinnittämään huomiota lii-
kenneturvallisuuteen, hulevesien johtamiseen sekä
melu- ja maisemavaikutuksiin.

MAAKUNTA

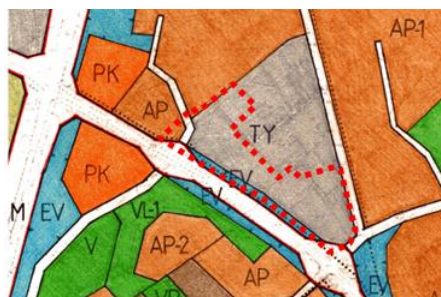
Pirkanmaalla on 8.6.2017 voimaan tullut maakuntakaava 2040. Suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta. Maakuntakaavan strategisissa kehittämisperiaateterminkinnöissä suunnittelualueelle on osoitettu kasvutaajamien kehittämisvyöhyke (**kk6**). Suunnittelualueen pohjoispuolelle on osoitettu yhdysvesijohto Lempäälä-Vesilahti-Akaa.



OSAYLEISKAAVA

Alueella on voimassa Hämeen ympäristökeskuksen 23.8.1996 vahvistama Viialan keskustan osayleiskaava.

Osayleiskaavassa suunnittelualue on pääosin osoitettu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattoman teollisuuden alueeksi (TY). Hämeentien varteen on osoitettu tieliikenteen aluetta (LM), suojaviheraluetta (EV) sekä osittain kevyenliikenteen reittiä. Kaavamuutosalueen pohjoisosassa on hieman pientalovaltaista asuntoaluetta (AP) ja kokoojatie. Suunnittelualueen likimääräinen raja on osoitettu punaisella katkoviivalla.



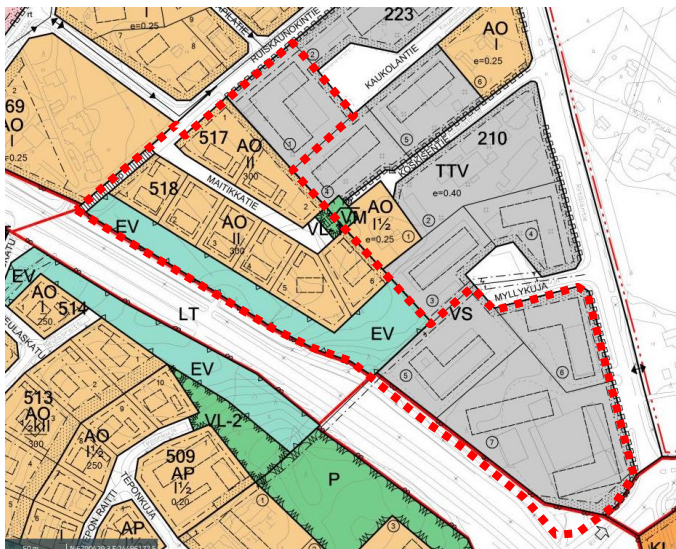
ASEMAKAAVA

Kaavamuutosalueen länsiosassa on voimassa Männikön asemakaava ja asemakaavan muutos, joka on tullut voimaan 15.2.2013. Suunnittelualueelle on osoitettu erillispientalojen korttelialueen (AO) 517 tontit 1 ja 2 ja korttelialueen (AO) 518 tontit 1-6 sekä lähivirkistysaluetta (VL-1), suojaviheraluetta (EV), katualuetta ja jalankululle ja polkupyöräilylle varattua katualuetta (pp).

Itäosassa ja pohjoisosassa on voimassa rakennuskaavan muutos, joka koskee kortteleita 222, 223 ja 210 sekä näihin liittyviä tie- ja puistoalueita. Lääninhallitus on vahvistanut kaavan 12.2.1981. Kaavalla on osoitettu yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (TTV) 210 tontit 5, 6 ja 7 ja korttelialueen (TTV) 223 tontti 1.

Yleisen tiealueen ja tonttien 5 ja 7 välissä on voimassa rakennuskaavan muutos, joka koskee liikennealueen leventämistä mt 303, välillä VT-9 - Pyhällöntie. Viialan kunnanvaltuusto on hyväksynyt kaavan 17.12.1996.

Kaavassa on suunnittelualueelle osoitettu kauttakulku- tai sisääntulotietä suoja- ja näkemäalueineen (LT).


SUOJELUTILANNE

Alueella ei ole asemakaavaan merkittyjä suojeltuja rakennuksia. Alueelta ei myöskään ole tiedossa muuta arvokasta rakennuskantaa, maisemallisia tai arkeologisia arvoja. Alue ei sijaitse pohjavesialueella eikä alueelta ole tiedossa muita erityisiä arvoja. Lähde: Ympäristökarttapalvelu Karpalo.

OSALLISET

Osallisia ovat muutosalueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavamuutos saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62 §).

Viranomaisosallisia ovat:

- Akaan kaupungin hallintokunnat
- Pirkanmaan ELY-keskus
- Pirkanmaan liitto
- Pirkanmaan maakuntamuseo
- Tampereen aluepelastuslaitos
- HS-Vesi Oy
- Elenia Verkko Oy
- Loimua Oy
- Terveystieteiden tutkimuskeskus; Tampereen ympäristöterveys
- Ympäristönsuojeluviranomainen; Valkeakosken kaupungin ympäristöjaosto

Tämän lisäksi kaavan osallisia ovat kaikki, jotka täyttävät edellä olevan osallisuuden määritelmän. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun ja lausua mielipiteensä kaavaluonnoksesta tai jättää muistutus kaavaehdotuksesta. Osallisten luetteloa päivitetään tarvittaessa.

SELVITYKSET

Akaan arvokkaat luontokohteet julkaisu valmistui syksyllä 2020 (Kari Järventausta) ja biologin laatima maastokartoitus tehtiin syksyllä 2020 (Sitowise Oy/Tommi Lievonen). Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja.

KAAVAN VAIHEET
TOIMENPITEET

Vireilletulo

- Elinvoimalautakunta päättää vireille tulosta ja asettaa OAS:n nähtäville (hallintosääntö 1.8.21).
- OAS:sta on mahdollista antaa palautetta kaavaehdotuksen nähtävilläoloon saakka.

2.12.2020, 8.12.2020, 8.9.2021

Luonnosvaihe

- Elinvoimalautakunnan päätöksellä kaavaluonnos asetetaan nähtäville (hallintosääntö 1.8.2021).
- Kuulutus Akaan Seudussa nähtävillä olost
- Luonnos nähtävillä 14 - 30 pv (MRA 30§)
- Osallisilla mahdollisuus mielipiteen antamiseen
- Lausuntopyynnöt viranomaisilta

Ehdotusvaihe

- Elinvoimalautakunta asettaa nähtäville (hallintosääntö 1.8.2021)
- Kuulutus nähtävillä olost Akaan Seudussa
- Ehdotus nähtävillä 30pv (MRL65§, MRA27§)
- Osallisilla mahdollisuus muistutuksen antamiseen
- Lausuntopyynnöt viranomaisilta
- Laaditaan maanomistajan ja Akaan kaupungin välinen maankäytösopimus

Hyväksyminen

- Valtuusto hyväksyy (MRL 52 §)
- 30 pv aikaa jättää valitus hallinto-oikeuteen
- Kuulutus voimaantulosta

ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

- Ihmisten elinolot ja elinympäristöt
- Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen
- Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen
- Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- Elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

VAIKUTUSALUE

Merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön.

ARVIOITU AIKATAULU

- | | |
|---|---------|
| - Kaavan vireille tulo | 12/2020 |
| - Osallistumis- ja arviointisuunnitelma | 12/2020 |
| - Kaavaluonnos | 9/2021 |
| - Kaavaehdotus | 12/2021 |
| - Kaavan hyväksyminen | 2/2022 |

PALAUTTEEN ANTAMINEN

Palautetta voi jättää kirjallisesti asiakirjojen nähtävillä oloaikana osoitteeseen:

Akaan kaupunki
Kaavoitus ja maankäyttö
PL 34, 37801 Akaa

tai niina.jarvinen@akaa.fi

NÄHTÄVILLÄOLO

Kaupungin internet-sivuilla:

<http://akaa.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto/ajankohtaista/>

YHTEYSTIEDOT

Lasse Silvan
kaupunkikehitysjohtaja
+358 40 335 3207
lasse.silvan@akaa.fi

Niina Järvinen
kaavasuunnittelija
+358 40 335 3208
niina.jarvinen@akaa.fi

23.11.2020

SITOWISE

Sitowise Oy / Tommi Lievonen

LIITE 2

Akaan seitsemän alueen maastokatselmukset 2020

Päiväys
Tekijä
Projektinumero

23/11/2020
Tommi Lievonen
YKK65694

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Menetelmät	1
2	Tulokset	1
2.1	Sataman asemakaava-alue	2
2.2	Hinkan asuntoalue	3
2.3	Humalikorven asemakaava-alue	4
2.4	Moottoritien lähialue, tien pohjoispuoli.....	5
2.5	Vanhan kaatopaikan alue.....	6
2.6	HLT Works:in alue	7
2.7	Männikön asemakaava-alue	8
3	Yhteenveto ja suositukset	8



1 Johdanto

Tämä selvitys on laadittu Akaan kaupungin toimeksiannosta vuonna 2020 ja sen tarkoitus on ollut selvittää maastokatselmuksin mahdollisuuksien mukaan, ajankohta huomioiden, seitsemän alueen sellaisia luontoarvoja, joilla voisi olla merkitystä alueiden käytön suunnitteluun. Alueita oli kaikkiaan seitsemän, joista merkittävin oli Sataman alue sisältäen Kangassaaren niemien asemakaava-alueen. Muita alueita olivat Hinkan asuntoalue, Humalikorven asemakaava-alue, moottoritien pohjoispuolen alue, vanhan kaatopaikan alue, HLT Worksin alue lähiympäristöineen sekä Männikön asemakaava-alue.

Tämä selvitys on laadittu konsulttityönä Sitowise Oy:ssä ja selvityksestä vastasi FM (biologi) Tommi Lievonen Sitowise Oy:stä.

1.1 Menetelmät

Alueilla käytiin maastossa 29.9. ja 30.9.2020. Kukin alue kuljettiin kauttaaltaan läpi. Vuoden ajan takia mm. linnustosta tai useista luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista (mm. liito-orava, viitasammakko) ei ollut mahdollista tehdä luotettavia havaintoja. Näiden ja muiden mahdollisesti huomionarvoisten eliöryhmien osalta arvioitiin elinympäristöjen soveltuvuutta maastohavaintojen perusteella. Mikäli lisätietoja eri lajiryhmistä tai lajeista halutaan, tulisi kartoitukset toteuttaa lajiryhmien ja lajien osalta oikea-aikaisesti. Tämä koskee erityisesti liito-oravaa, viitasammakkoa ja linnustoa.

Työhön ei tässä vaiheessa sisällynyt taustamateriaalin hakua tai uhanalaiselvityksiä, vaan tavoite oli saada yleiskuva kunkin alueen potentiaalisista luontoarvoista ja tehdä esiselvitys kunkin alueen tilanteesta. Mikäli maastokatselmus antoi aihetta, lisäselvityksiä on suositeltu maastokäyntien perusteella.

2 Tulokset

Seuraavassa on esitetty kunkin alueen tulokset tiiviisti alueittain. Selvitysalueen luonnosta on esitetty yleispiirteinen kuvaus, todettu mahdolliset havaitut luontoarvot ja tulosten jälkeen on esitetty yhteenveto kaikista alueista ja tarvittaessa suosituksia jatkoselvityksiä varten.

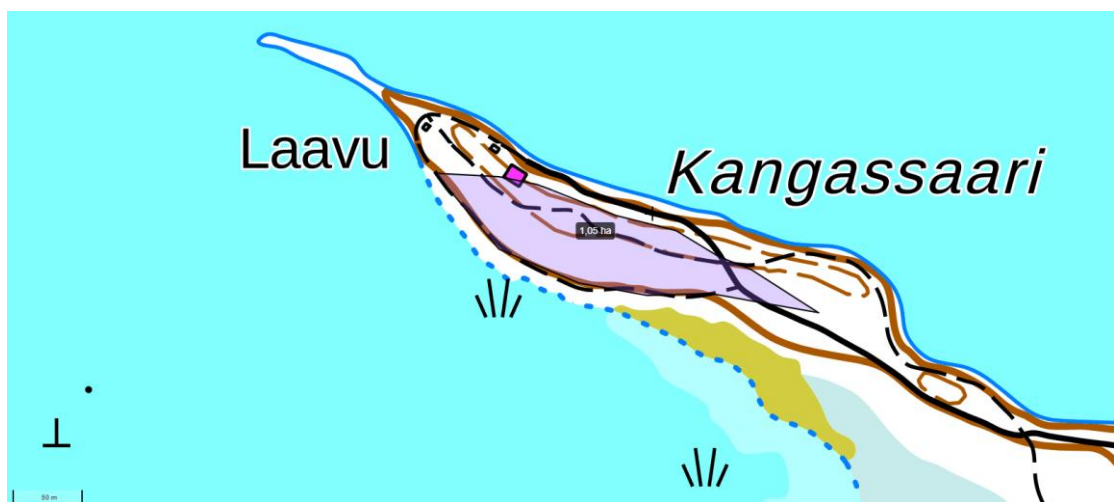
Kustakin kohteesta on heti otsikon jälkeen esitetty Akaan kaupungin aluerajauskuva ja sen jälkeen tekstiosuus sekä tarvittaessa lisämateriaalia.

2.1 Sataman asemakaava-alue



Kuva 1. Sataman asemamakaava-alue.

Alue on suurelta osin melko varttunutta tuoreen kankaan sekametsää. Vanhempaa puustoa on enemmän Satamatien eteläpuolella ja toisaalta Kangassaaren niemen alueella. Selvitysalueella esiintyy kosteampia korpimaisia alueita, mutta varsinaista suota ei alueella kuitenkaan ole, vaan alueet ovat kankaita. Rannoilla, etenkin Kangassaaren niemessä on tervaleppäreunusta vaihtelevassa määrin. Todennäköisesti ei ole kuitenkaan kyse luonnonsuojelulain tarkoittamasta tervaleppäkorvesta, vaan tervaleppäluhdasta tai luhtakorvesta. Kangassaaren kärjessä on todennäköisesti jalopuumetsiköksi tulkittava luonnonsuojelulain mukainen suojeltava kohde (kuva 2). Alueen länsipuolen rannat ja vesialue soveltuvat viitasammakon elinympäristöksi.



Kuva 2. Kangassaaren luonnonsuojelulain mukaisen jalopuumetsikön (vaahteralehto) summittainen raja. Varsinaisen rajauksen tekee oman arvionsa mukaan paikallinen ELY-keskus.

2.2 Hinkan asuntoalue



Kuva 3. Hinkan suunniteltu asuntoalue.

Hinkan alue on suureksi osaksi peltoa. Metsäiset osuudet ovat vahvasti harvennettua havupuultaista tuoreen kankaan talousmetsää. Rehevämpiä metsätyyppejä on kohteen luoteisnurkassa, jossa ilmeisesti on ollut peltoa aikanaan. Tyypiltään nurkkaus on todennäköisesti kulttuurivaikutteista lehtomaista kangasta. Alueella ei ole sellaisia luontoarvoja, joiden voisi katsoa rajoittavan maankäytön suunnittelua.

2.3 Humalikorven asemakaava-alue



Kuva 4. Humalikorven asemakaava-alue.

Humalikorven alue on varttunutta tuoreen kankaan sekametsää, jossa kasvaa myös järeää lehtipuuta (haapaa, koivua). Puusto on pääosin varttunutta ja osin vanhaa. Alue on ominaispiirteiltään sellainen, että se soveltuu kokonaisuutenakin liito-oravan elinympäristöksi ja voidaan lukea luontotyyppin osalta todennäköiseksi uhanalaiseksi tuoreen kankaan alueeksi siellä esiintyvän lahoppuuston ja metsän erirakenteisuuden vuoksi. Alueelta ei maastokatselmuksen yhteydessä tehty lajista havaintoja, mutta ajankohta oli lajin selvittämiseen epäsuotuisa. Luoteiskulma alueesta on viljelyaluetta tai sen reunojen puoliavointa ympäristöä.

2.4 Moottoritien lähialue, tien pohjoispuoli



Kuva 5. Moottoritien pohjoispuolen selvitysalue.

Selvitysalue on luoteisreunaltaan vanhempaa, mutta melko tasaikäistä koivua kasvavaa lehtomaisen kankaan aluetta, mutta suurin osa alueesta on tasaikäistä mäntyä kasvavaa ojitetua suomuuttumaa. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja. Luoteinen osa voisi soveltua liito-oravan elinympäristöksi.

2.5 Vanhan kaatopaikan alue



Kuva 6. Vanhan kaatopaikan suunnittelualue.

Vanhan kaatopaikan alue on osin avointa tai puoliavointa ruderaattia, jonka puusto on pääosin nuorta koivua ja mäntyä. Metsäisemmät etelä- ja koillisosan alueet ovat havupuuvältaista talousmetsää, joka eteläosista on kuusivaltaista ja koillisosista mäntyvaltaista. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja, jotka rajoittaisivat maankäytön suunnittelua.

2.6 HLT Works:in alue



Kuva 7. HLT Worksin tarkastelualueen aluekokonaisuus.

Selvitysalue on suurelta osin varttunutta tuoreen kankaan kuusivaltaista, paikoin reheväkasvuisempaakin tuoretta kangasta. Alueella ei todettu sellaisia luontoarvoja, jotka voisivat tehdyn maastokatselmuksen perusteella vaikuttaa rajoittavasti maankäytön suunnitteluun.

Alueen eteläpuolella, tarkastelualueen ulkopuolella, on kostea, rehevämpi painanne, jossa kasvaa myös järeää haapaa ja reunoilla sopivaa kuusikkoa. Tämä alue voisi haapojen ja suoja-
puuston vuoksi soveltua liito-oravan elinympäristöksi tai osaksi sitä huomioiden ympäröivät metsäiset alueet, joissa on myös elinympäristöksi ja liikkumisreiteiksi sopivaa metsää. Alueelta ei maastokatselmuksen yhteydessä tehty lajista havaintoja, mutta ajankohta oli lajin selvittämiseen epäsuotuisa. Mikäli suunnittelualuetta laajennetaan nykyisestä kohti etelää, olisi suositeltavaa tehdä oikea-aikainen liito-oravakartoitus keskittyen potentiaalisimpiin ympäristöihin.

2.7 Männikön asemakaava-alue



Kuva 8. Männikön asemakaava-alue

Alue on suureksi osaksi peltoa. Metsäiset osat ovat tuoreen kankaan kuusivaltaista sekametsää, jossa on myös järeämpiä kuusia. Lahopuuta alueella ei ole ja metsäalueet ovat talousmetsää, jota on vaihtelevasti käsitelty. Alueella ei todettu sellaisia luontoarvoja, joilla olisi vaikutusta maankäytön suunnittelun kannalta.

3 Yhteenveto ja suositukset

Luontoarvojen suhteen erityisiä lisäselvitystarpeita tai vuodenaika huomioiden tunnistettavia luontoarvoja ei havaittu seuraavilla alueilla:

- Hinkan asuntoalue
- Vanhan kaatopaikan alue
- HLT Worksin aluekokonaisuus
- Männikön asemakaava-alue

Seuraavia suosituksia on tämän esiselvityksen perusteella perusteltua esittää:

- Sataman alueen osalta olisi suotavaa, että ELY-keskus tarkistaa, voiko se määritellä aiemmin kuvatun niemen kärkialueen luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelluksi jalopuumetsikkö -luontotyyppiä. Luonnonsuojelulain mukaisen luontotyyppien raja ja vahvistaa paikallinen ELY-keskus. Luonnonsuojelulain luontotyyppien suojelu poikkeaa perinteisistä luonnonsuojelualueista perustamistavan ja suojelutavan suhteen. Alueita ei saa muuttaa niin, että luontotyyppien ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Muuttamiskielto tulee voimaan, kun Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on päätöksellään määritellyt alueen rajat ja antanut päätöksen tiedoksi alueen omistajille ja haltijoille. Päätöstä valmisteltaessa kuullaan maanomistajia ja muita asianosaisia.
- Mikäli Sataman alueen Kangassaaren nimen länsipuolisella alueella tapahtuu maankäytön muutoksia, on suositeltavaa tehdä viitasammakkoselvitys lajin esiintymisen selvittämiseksi.
- Humalikorven asemakaava-alueella olisi maastokatselmuksessa todetun lajille soveltuvan ympäristön vuoksi suositeltavaa tehdä liito-oravakartoitus oikea-aikaisesti kevättälvellä.
- Moottoritien pohjoispuolisen selvitysalueen osalta länsireunan lehtipuuta kasvavalta osalta olisi suositeltavaa tarkistaa oikea-aikaisesti, onko alue liito-oravan lisääntymistai levähdysaluetta, vaikka kolopuita ei nyt tehdyssä esiselvityksessä havaittukaan.
- HLT Worksin alueella on suositeltavaa tehdä liito-oravakartoitus oikea-aikaisesti, jos suunnittelualue laajenee etelään.

Akaan seitsemän alueen Liito-oravaselvitys 2021



Finventia 28.6.2021

Sisällys

1. Johdanto	3
2. Alueet ja menetelmät	3
3. Tulokset	4
3.1. Viiala, Alkkula	4
3.2. Viialan Turuntien eteläpuoli	5
3.3. Viiala, Maitikkatie	5
3.4. Viiala, Hukarin alue	5
3.5. Pätsiniementie	8
3.6. Humalikorventie	9
3.7. Valtatien 3 pohjoispuoli (Terisjärvi)	9
4. Johtopäätökset	9
5. Kirjallisuus	10

1. Johdanto

Akaan kaupungin alueella selvitettiin seitsemältä erilliseltä kohteelta liito-oravien mahdollista esiintymistä. Alueille suunnitellaan muuttuvaa maankäyttöä. Liito-orava (*Pteromys volans*) on rauhoitettu, taantuneena pidetty nisäkäslaji. Se kuuluu Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin ja Pohjoismaista Suomi on ainoa maa, jossa sitä esiintyy. Liito-orava kuuluu Euroopan unionin luontodirektiivin tiukasti suojeltujen IV a -liitteen lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty - tähän verrastetaan myös kulkureittien katkaiseminen. Tästä syystä lajin esiintymistä selvitetään, jos alueelle suunnitellaan muuttuvaa maankäyttöä, joka voisi vaikuttaa lajin esiintymiseen.

2. Alueet ja menetelmät

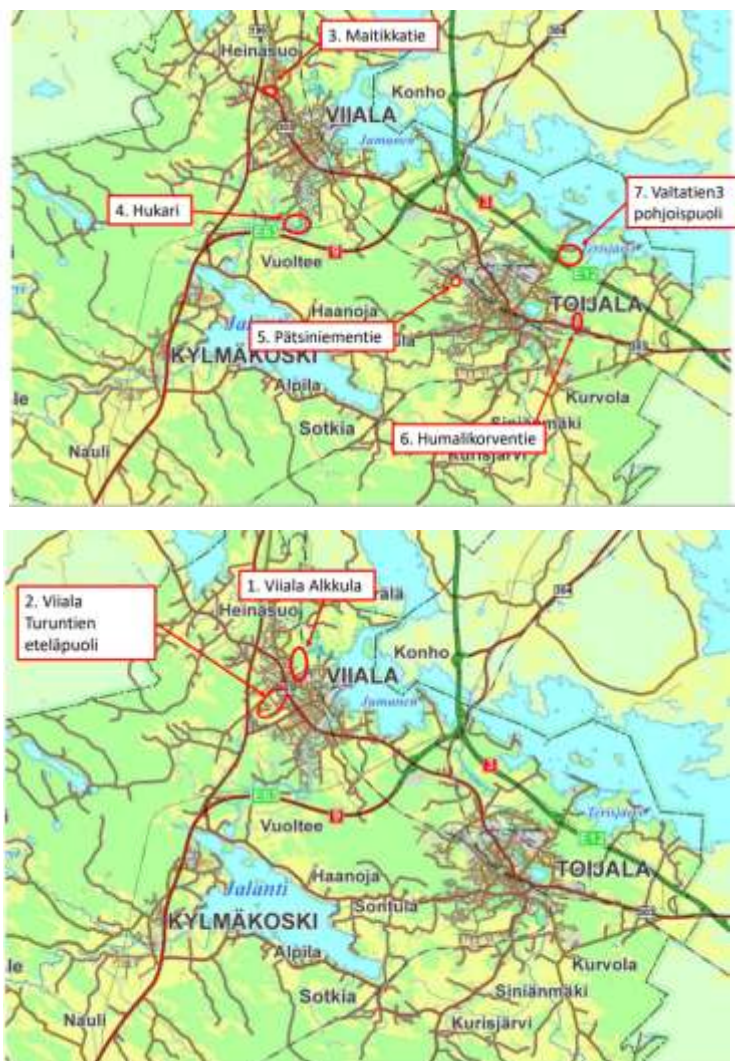
Selvitettäviä kaavakohteita oli seitsemän, neljä Viialan alueella ja kolme Toijalan alueella. Alueet käytiin läpi kävelemällä alueet kattavasti läpi pain ottaen soveltuvia ja todennäköisiä paikkoja. Selvästi liito-oravalle soveltumattomia biotooppeja, kuten aukeita alueita (peltoja, hakkuualueita) puhtaita männikköjä ym. ei tarkastettu.

Lajin esiintymistä selvitettiin papanakartoitusmenetelmällä eli etsien lajin ulostepapanoita soveltuvien puiden tyviltä. Tyypillisesti tällaisia puita ovat suuret haavat ja kuuset. Ulostepapanoiden löytyminen viittaa liito-oravan ainakin liikkuvan alueella. Vakituisten oleskelupuiden ja pesäpuun alla papanoita on usein kasoittain. Myös lajille sopivia koloja etsittiin soveltuvista puista. Edelleen kiinnitettiin myös huomiota mahdollisiin risupesiin ja liito-oraville soveltuviin pönttöihin. Alueiden soveltuvuutta liito-oravalle arvioitiin lisäksi yleisesti, elinympäristön perusteella.

Selvityksen teki FK (biologi) Lasse Kosonen.

Tarkistetut alueet olivat seuraavat (suluissa ilmoitettu tarkastuspäivä)

1. Viiala, Alkkula, 29.4.2021
2. Viiala, Turuntien eteläpuoli 28.4.2021
3. Viiala, Maitikkatie 28.4.2021
4. Hukari 29.4.2021, 2.5.2021
5. Toijala, Pätsiniementie 9.5.2021
6. Toijala, Humalikorventie, 9.5.2021
7. Valtatien 3. pohjoispuoli (Terisjärvi), 2.5. 2021



Kuvat 1 ja 2. Selvitysalueet kartalla.

3. Tulokset

3.1. Viiala, Alkkula

Kohde sijaitsee Viialan keskustan pohjoispuolella Helsinki-radan länsipuolella. Alueen pinta-ala on 34 hehtaaria.

Biotooppi oli kuusivaltaista sekametsää, joukossa koivuja, mäntyjä ja muutamia haapoja ja raitoja. Maastoa voi luonnehtia tuoreeksi kankaaksi, osittain jopa lehtomaiseksi. Alueesta osa oli avointa, puutonta aluetta ja siellä risteilee runsaasti polkuja. Vastaan tulleista ihmisistä päätellen alue on runsaassa virkistyskäytössä.

Liito-oravasta ei tehty esiintymiseen viittavia havaintoja. Aluetta voidaan kuitenkin pitää **potentiaalisena liito-oravabiotooppina**, koska kuusia on paljon ja joukossa kasvoi sopivasti lehtipuustoa, myös järeämpää haapaa.

3.2. Viialan Turuntien eteläpuoli

Alueen pinta-ala on noin 21 hehtaaria. Alue on tasaikäistä istutuskuusikkoa, jossa oli seassa jonkin verran lehtipuustoa. Alue ei sovellu liito-oravalle erityisen hyvin, koska esimerkiksi suuret haavat tai kookkaat kuuset lähes puuttuvat kokonaan ja lehtipuustoakin oli niukasti.

Liito-oravasta ei tehty esiintymiseen viittavia havaintoja.

3.3. Viiala, Maitikkatie

Alueen pinta-ala on noin 4 hehtaaria. Pienialainen kuusivaltainen, kumpuileva metsikkö, joka teoriassa voisi soveltua liito-oravan reviiriksi. Kuusen seassa jonkin verran lehtipuustoa (lähinnä koivuja).

Liito-oravasta ei tehty esiintymiseen viittavia havaintoja.

3.4. Viiala, Hukarin alue

Alue sijoittuu Tarpianjoen varteen. Tarpianjoen mutkaan ulottuvalla niemellä oli havaittavissa liito-oravan jätöksiä. Kun Niemitien päästä lähdetään kohti niemen kärkeä (kuva 4), pienen mäen nyppylän joen puoleisella rinteellä on toistakymmentä isoa haapaa, joista kahden haavan alla olevassa lehtikarikkeessa oli liito-oravan papanoita (kuva 3), tosin niukasti. Ainakin yhdessä haavassa oli ilmeisesti palokärjen tekemä kolo. Runkoa koputtamalla ei ilmennyt mitään, mutta yleisesti on tiedossa, ettei liito-orava tule kovinkaan usein kurkistamaan kolon suulle. Koko niemen alue oli liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä.



Kuva 3. Liito-oravan ulostepapana Hukarissa.



Kuva 4. Hukarin alue.

Alueelta on olemassa aikaisempia liito-oravahavaintoja. Hukarin aluetta koskevia liito-oravaselvityksiä on tehty viiteen otteeseen vuosina 2004 (Markku Alanko), 2006 (Tmi Mira Ranta) ja 2007 (Paavo Hellstedt) ja 2008 (Tmi Mira Ranta) ja 2017 (Tmi Mira Ranta). Näissä selvityksissä on havaittu lisääntymis- ja levähdyspaikat Tarpianjoen eteläisestä mutkasta (Niemitien pää) sekä läheltä voimalinjaa kaavaluonnoksen koskeman alueen länsipäästä. Mira Rannan selvityksessä (Ranta 2018) papanahavaintoja tehtiin miltei täsmälleen samalta alueelta kuin tässä selvityksessä.



Kuva 5. Liito-oravan papanahavainnot vuonna 2017 (Tmi Mira Ranta).

Alueelle on ilmeisesti suunniteltu asuntorakentamista aivan niemen kärkeen asti. Alueelta tehtiin havaintoja liito-oravan esiintymisestä selvityksessä 29.4. ja 4.5.2021. Hukarin alueella voidaan tehdyn selvityksen ja aiempien tietojen perusteella katsoa olevan luonnonsuojelulain tarkoittama tiukasti suojeltava liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. Tämä tulisi ottaa huomioon maankäyttöä suunniteltaessa. Huomioitavaa on, että myös yhteyksien katkaiseminen tai heikentäminen olemassa olevalle lisääntymis- ja levähdysalueelle voidaan tulkita alueen hävittämiseksi tai heikentämiseksi. Tästä syystä myöskään kulkuyhteyksiä ei luonnonsuojelulain tulkinnan perusteella hävittää tai olennaisesti heikentää. Kuvassa 6 on osoitettu kulkualue, jota laji voi käyttää myös elinpiirinsä osana, mutta se mahdollistaa nyt käytössä olevan alueen saavuttamisen ja pysymisen aktiivisena. Kuvassa 6 merkitylle siniselle alueelle tulisi jättää ainakin 50-60 metriä leveä vyöhyke lajin liikkumisen mahdollistamiseksi, esimerkiksi rannan osalle. Asia on esitetty johtopäätöksissä kaavakartan kera.



Kuva 6. Hukarin alue, jossa voidaan tulkita olevan liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalue ja elinpiiri (punainen raja). Sinisellä on esitetty alue, jota laji voi käyttää osana elinpiiriään, mutta jonka säilyminen on tärkeää lisääntymis- ja levähdysalueen säilymiseksi. Ainakin alueen länsiosa tulisi jättää kulkureitiksi, jotta elinpiiri voi säilyä saavutettavana. Pohjakartta ja havainnot Tmi Mira Ranta (2017) mukaan.



Kuva 7. Hukarin järeä kolohaapa. Samankaltaisia haapoja kasvoi paikalla toistakymmentä.

3.5. Pätsiniementie

Alue on kooltaan noin 8 hehtaaria. Kuusivaltainen, kumpuileva, paikoin kosteapohjainen notko, jossa koivuja ja kuusia, joiden seassa mäntyä ja raitaa. Useita järeämpiä haapoja kasvaa alueen eteläosassa, yhdessä haavassa oli kaksi koloa. Alue on periaatteessa mahdollinen paikka liito-oravan esiintymiselle. Haapojen alta ei kuitenkaan löytynyt ulostepapanoita.

Liito-oravasta ei tehty esiintymiseen viittavia havaintoja, joskin alue voi soveltua lajin elinpiirin osaksi.



Kuvat 8 ja 9. Pätsiniementien metsässä on järeämpiäkin haapoja, mutta paikka on todennäköisesti liito-oravalle liian avoin, koska suojapuustoa ei enää ole. Kolohaapojakin löytyy, joten tästä syystä lajin esiintyminen jatkossa alueella on mahdollista.

3.6. Humalikorventie

Viiden hehtaarin laajuinen kumpuileva alue omakotialueen kyljessä. Kuusivaltainen, joukossa mäntyjä, koivuja ja jonkin verran nuoria haaparyhmiä. Haavoissa ei havaittu koloja.

Liito-oravasta ei tehty esiintymiseen viittavia havaintoja, joskin alue voi soveltua lajin elinpiirin osaksi.

3.7. Valtatien 3 pohjoispuoli (Terisjärvi)

Kohde on noin 10 hehtaarin laajuinen. Alueen ohi kulkee luontopolku. Paikka on suopohjaista ojitettua aluetta, jossa kasvaa lähinnä nuorehkoa männikköä ja koivikkoa. Huolimatta lehtipuustosta, alue ei ole erityisen sopiva lajille, joskin sen esiintyminen olisi ollut lehtipuualueen suhteen mahdollista.

Liito-oravasta ei tehty esiintymiseen viittavia havaintoja.

4. Johtopäätökset

Tarkistetuista alueista ainoastaan Hukarin alueelta tehtiin havaintoja liito-oravan esiintymisestä alueella. Hukarin alueella lajin esiintyminen on syytä ottaa huomioon, sillä alueella voidaan tehdyn selvityksen ja aiempien tietojen perusteella katsoa olevan luonnonsuojelulain tarkoittama tiukasti suojeltava liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. Myös yhteyksien säilyttäminen alueelle on tärkeää ja niiden katkaiseminen voidaan tulkita lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämiseksi tai heikentämäksi lainvastaisella tavalla. Tästä syystä alue suositetaan jätettävän rakentamattomaksi kuvassa 10 osoitetulla tavalla. Muilla alueilla, huolimatta siitä, että lajille sopivaa elinympäristöäkin oli toisin paikoin, lajia ei tavattu. Lajille soveltuvia alueita olisi silti suositeltavaa säästää muun maankäytön suunnitteluun vaikuttavat tekijät huomioiden.



Kuva 10. Liito-oravan oletettu ja todennäköinen liikkumiskäytävä, jossa suositetaan vähän tai ei ollenkaan rakentamista (keltainen raja) ja punaisella rajauksella todennäköinen elinpiirin ydinalue. LV-1 alue (valkoinen alue keltaisen rajauksen sisällä) tulisi mahdollisuuksien mukaan toteuttaa niin vähäisin puunpoistoin kuin mahdollista.

5. Kirjallisuus

Ranta, M. 2018: Viialan Hukarin alueen Niementien liito-oravatarkistus 2018. – Akaan kaupunki, 5 ss.

SITOWISE

Männikön asemakaava- alueen liikenneselvitys

30.06.2021



Sisällysluettelo

- 1. Lähtökohdat ja tavoitteet**
- 2. Alustavat tarkastelut**
 - 2.1 Vaihtoehto 1
 - 2.2 Vaihtoehto 2
 - 2.3 Vaihtoehto 3
- 3. Liikennemäärät & Liikennetuotos**
- 4. Lopputulokset**



Lähtökohdat ja tavoitteet



Tehtävä ja suunnittelualue

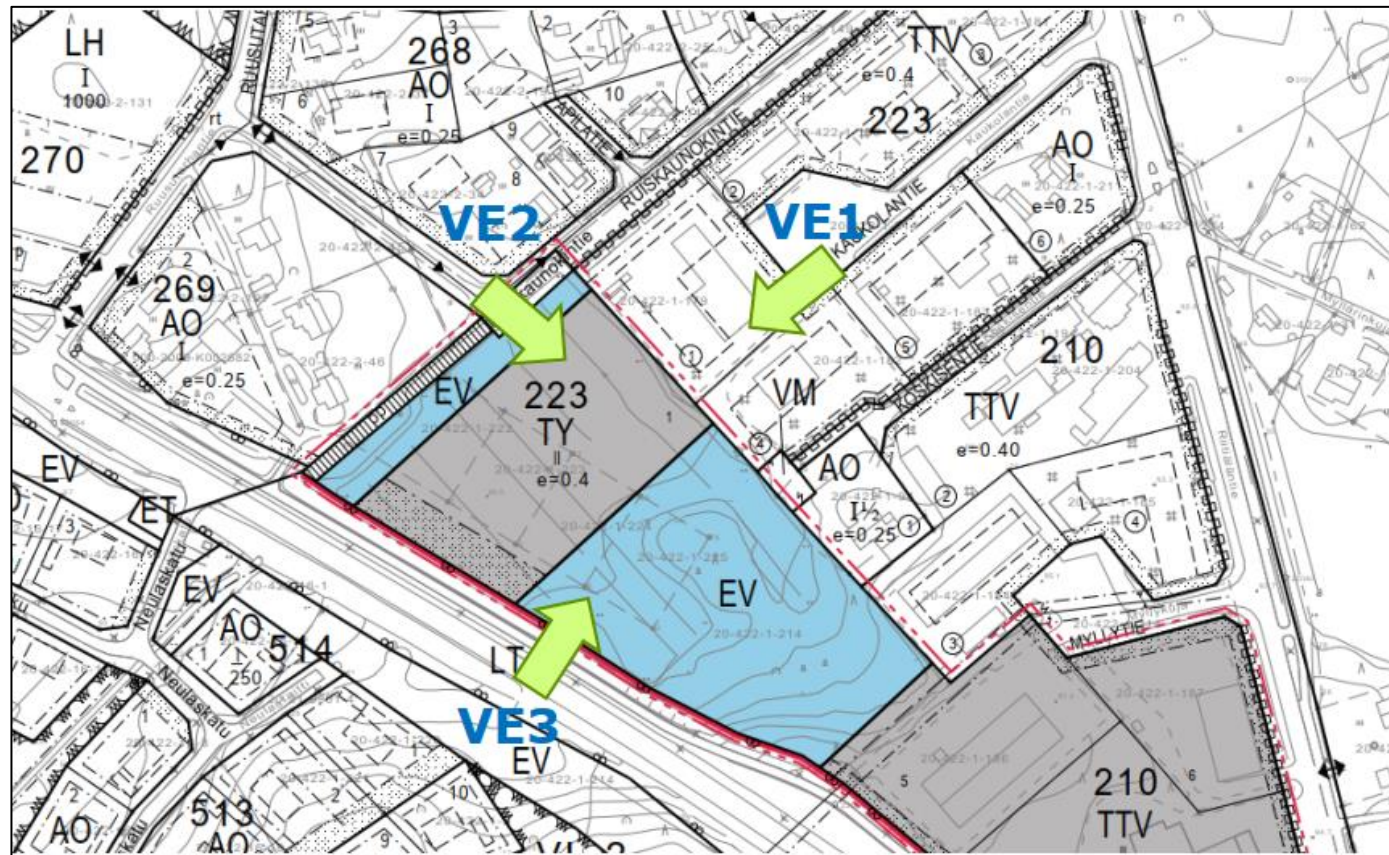
Tehtävä

Tehtävänä on laatia Akaaseen Männikön muuttuvalle asemakaava-alueelle liikenneselvitys.

Asemakaavamuutoksessa Maitikkatiellä sijaitsevat omakotitalotontit muutetaan teollisuuden tonteiksi.

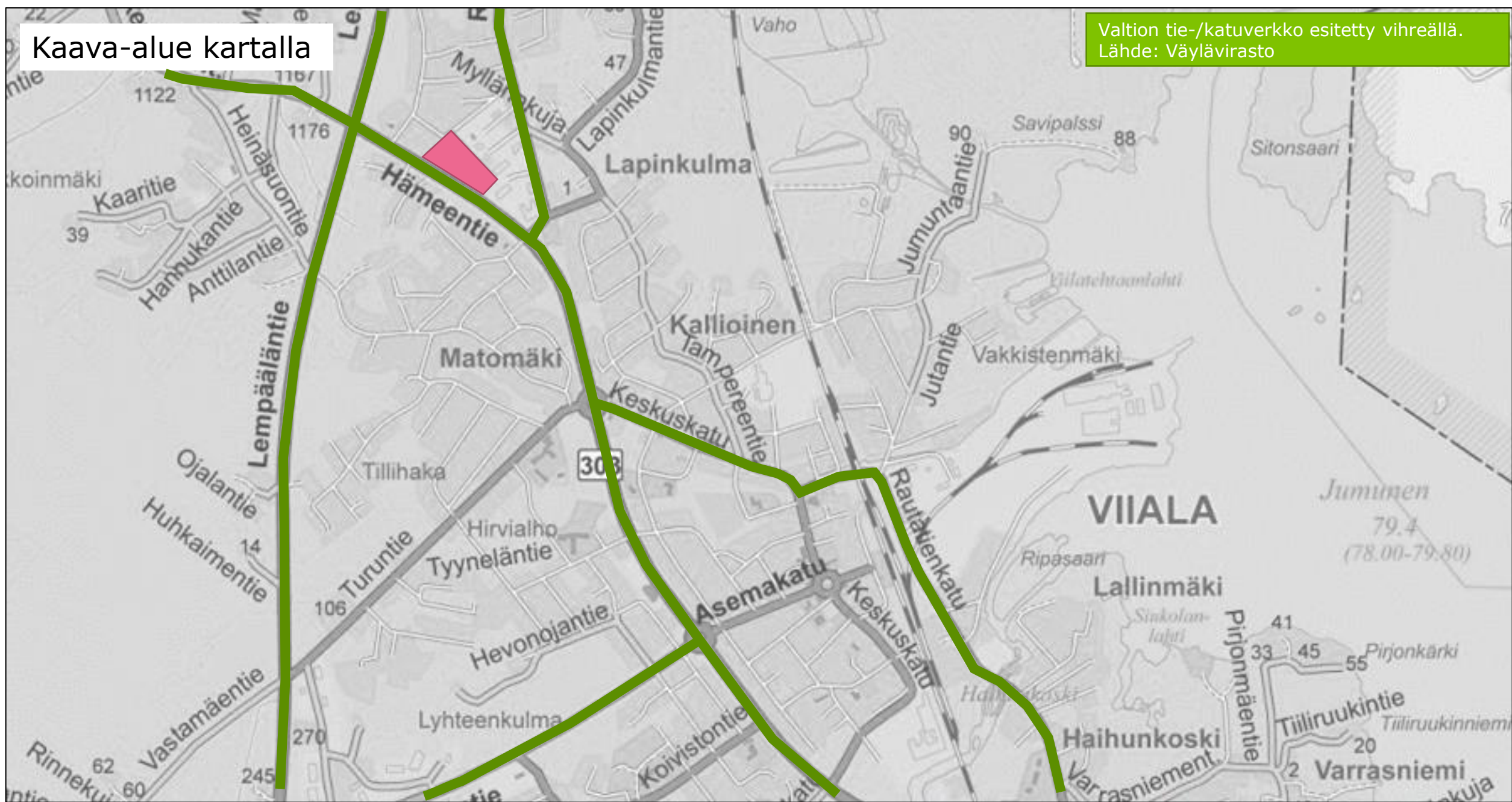
Liikenneselvityksessä kartoitetaan kolme eri vaihtoehtoa, joissa vertaillaan kulkuyhteyttä tuleville teollisuustonteille. Vaihtoehtojen lisäksi kartoitetaan kevyenliikenteenväylän siirtäminen Hämeentieltä Ruiskaunokintielle. Vaihtoehtoiset kulkuyhteydet on esitetty oheisessa kuvassa.

- Ve1 ajoyhteys Kaukolantien kautta
- Ve2 ajoyhteys Ruiskaunokintieltä
- Ve3 ajoyhteys suoraan Hämeentieltä



Kaava-alue kartalla

Valtion tie-/katuverkko esitetty vihreällä.
Lähde: Väylävirasto





Kaava-alueen ilmakekuva

Lähtökohdat

Suunnittelualue sijaitsee Viialan Riitiälässä, Hämeentie ja Riitiäläntien välisellä alueella. Lähtökohtana työlle toimii muuttuvan asemakaava-alueen liikenneselvitystarve, jossa luodaan laajentuvalle teollisuusalueelle liikenneyhteys. Liikenneselvityksen pääasiallisina tavoitteena taajama-alueella voidaan pitää:

- Saavutettavuus
- Teollisuuden erottaminen asustusalueesta
- Esteettisyyden ja toiminnallisuuden takaaminen

Tavoitteena pidetään asutusalueen ja teollisuustonttien välisen väljyyden säilyttämistä, sekä syntyvien teollisuustonttien esteettistä näkymää Hämeentien suuntaan. Liikenneselvityksessä pyritään tuottamaan paras mahdollinen palvelutaso uudelle kulkuyhteydelle ja maankäytölle.

Nykytila-analyysi kerätään aiemmin laadituista suunnitelmista, eikä tässä työssä ole tarpeen tehdä laajaa nykytila-analyysiä.

Suunnittelussa huomioidaan lisäksi

- Toimijan arvioitu kasvava liikennemäärä alueella syntyvän toiminnan johdosta
- Alueen yrittäjä on arvioinut, että varsinkin Lempäälästä ja Tampereelta tulevat kulkevat pääasiallisesti Riitiälän kautta

Alustavat tarkastelut



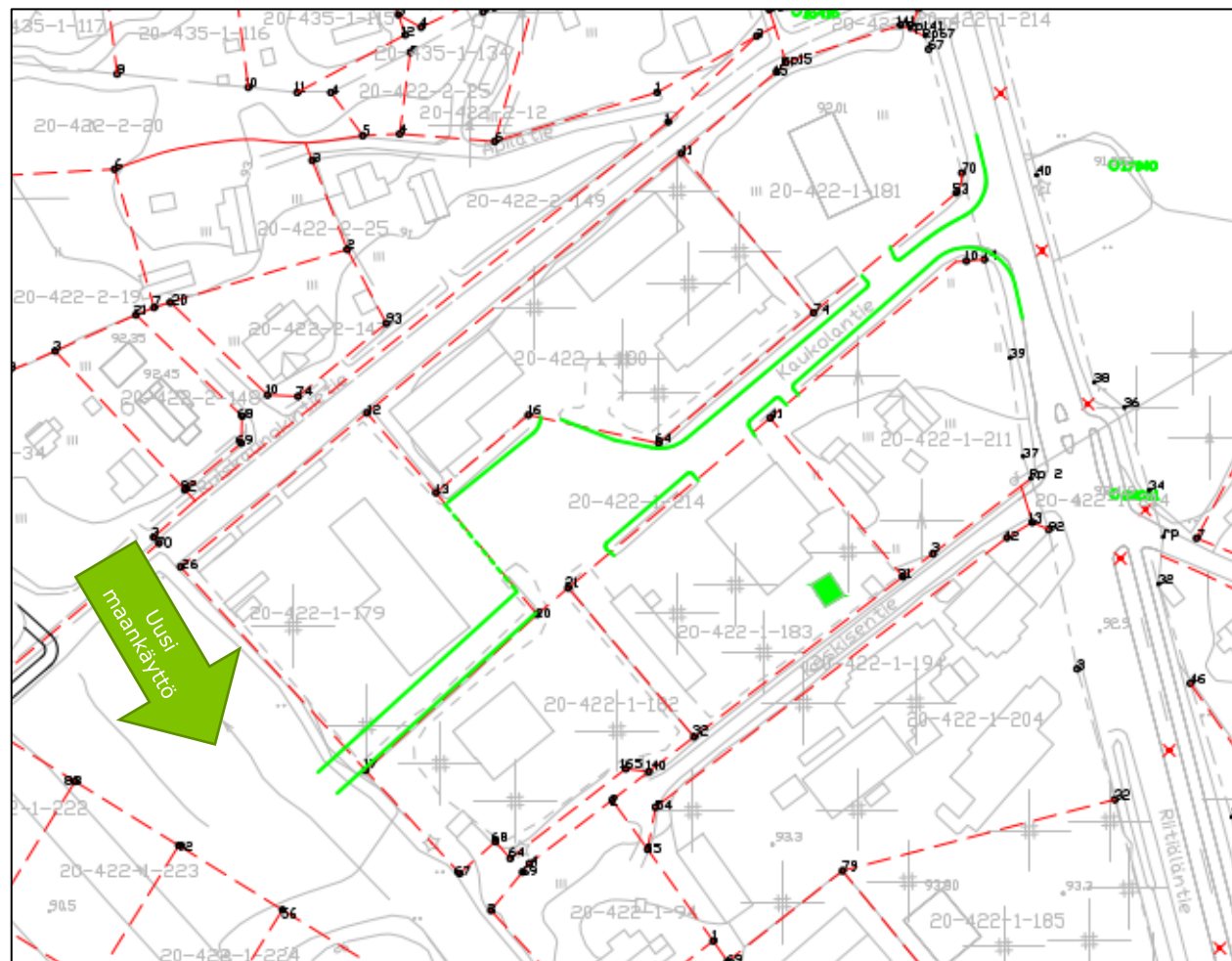
Alustavat tarkastelut

Vaihtoehtoverailu 1/3

Vaihtoehto 1:

Ajoyhteys Kaukolantien kautta todetaan toimivaksi ja selkeäksi ratkaisuksi. Ratkaisu on nopea ja kustannustehokas toteuttaa. Kulkuyhteys Kaukolantien kautta kasvattaa tien käyttäjäkuntaa ja palvelee näin alueen muitakin palvelun tarjoajia. Ajoyhteys toteutetaan tontin 20-422-1-179 läpi, jolloin kyseiselle tontille tulee ajoyhteydestä rasite. Yhteys on luontainen jatkumo tien muuhun linjaukseen.

Ratkaisun ongelmakohtiksi voidaan todeta kulkuyhteyden saavutettavuus. Yhteys vaatii opasteiden parantamista Hämeentiellä ja Riitiäläntiellä, jotka kuitenkin voidaan toteuttaa melko helposti. Toinen ongelma on Riitiäläntien kasvava liikennemäärä, joka korostuu liikenneturvallisuusriskinä kevyenliikenteenväylien puutteellisuuden johdosta. Pitkällä aikavälillä olisi suositeltavaa jatkaa Riitiäläntien itäpuolella olevaa kevyenliikenteen väylää vähintään Ruusutarhankadun liittymään asti.



Alustavat tarkastelut

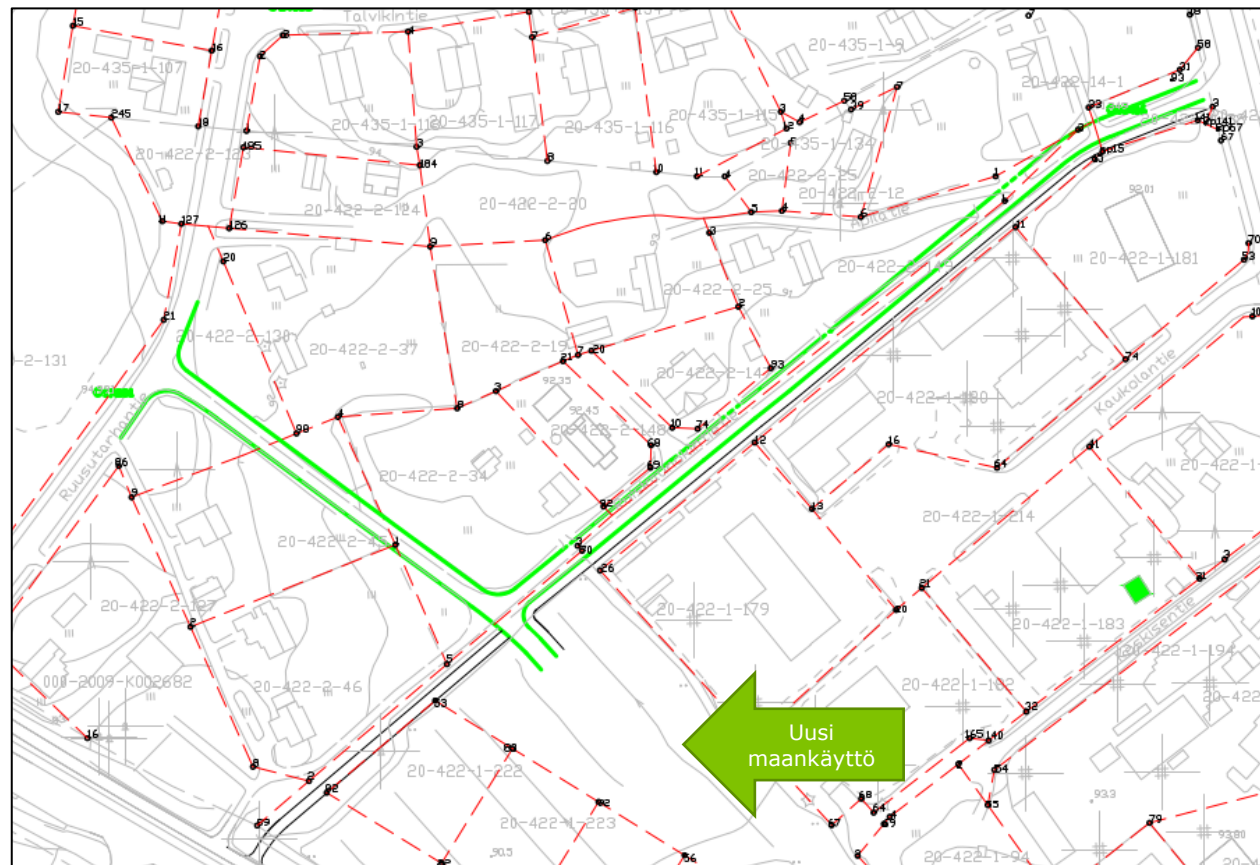
Vaihtoehtoverailu 2/3

Vaihtoehto 2:

Ajoyhteys Ruiskaunokintien kautta on paremmin saavutettava ratkaisu. Yhteys on selkeä ja toiminnallisuudeltaan erinomainen. Tien saneerauksen yhteydessä on helposti toteutettavissa kevyenliikenteenväylä Hämeentielle Riitiäläntielle.

Ratkaisun ongelmakohtiksi voidaan nähdä tonttien lunastustarpeet. Toisaalta, lunastaminen selkeyttäisi joka tapauksessa tilannetta nykyisestä, jolloin osa tonttien pinta-alasta on käytännössä hukkakäytöllä. Katua tulisi levenittää nykyisestä alle 4 metristä arviolta 5-6 metriin. Rakentamisen kannalta ratkaisu on kalliimpi ja vaatii pidemmän toteutusajan. Tien leventtäminen nykyisen oja-alueen päälle voi aiheuttaa myös mahdollisia rakennusteknisiä haasteita.

Nykytilassa Ruiskaunokintie on sorapäällysteinen ja melko kuoppainen, jolloin kadun saneeraus ja asfaltointi saattaisi lisätä läpikulkevaa liikennettä Ruiskaunokintielle. Myös uuden teollisuustontin maankäyttö lisäisi merkittävästi Ruusutarhankatu-Ruiskaunokintie välisen osuuden liikennemäärää verrattuna nykytilaan.



Alustavat tarkastelut

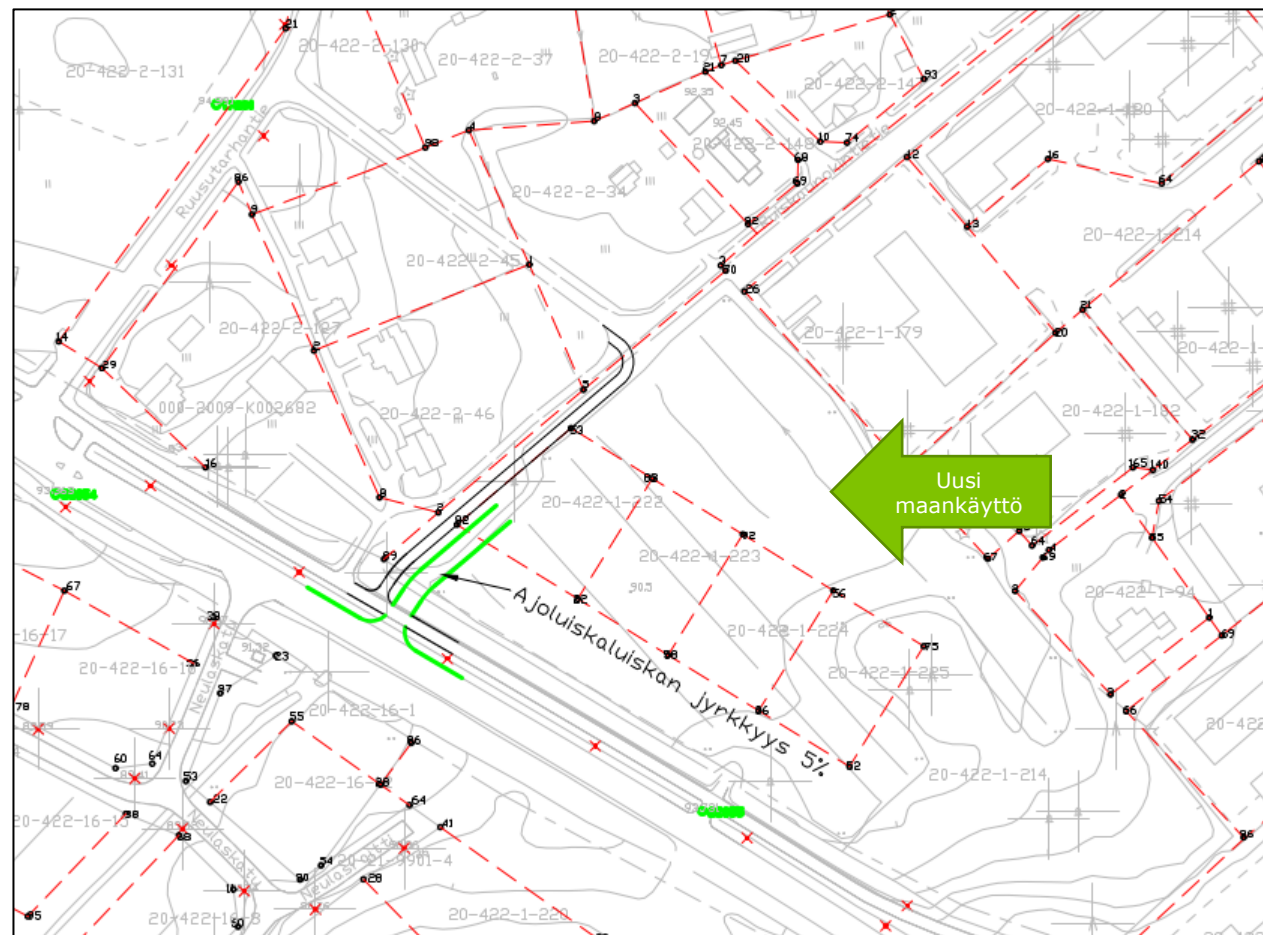
Vaihtoehtoverailu 3/3

Vaihtoehto 3:

Ajoyhteys suoraan Hämeentien kautta on lyhyin ja suoraviivaisin ratkaisu. Liittymä on selkeä ja helpoimmin saavutettavissa. Kevyenliikenteen väylän toteuttaminen Hämeentien liittymän yhteydessä on tehokas ja suositeltava vaihtoehto.

Ratkaisun ongelmakohtana nähdään Hämeentien ja nykyisen pellon välinen korkeusero, jonka seurauksesta ajoluiska ylettyy tontille asti. Korkoero on noin 3 metriä ja luiskan pituus olisi noin 50 metriä. Ajoyhteyden toteuttaminen olisi hyödyllisempää, mikäli alueelle saataisiin toteutettua yhteensä 3-4 teollisuustonttia. Muun maankäytön yhteensovittamisen kanssa tämä on kuitenkin haastavaa. Liikenneturvallisuusriskit kasvavat pyöräilijän ja autoilijan kohtaamisessa, sillä idästä tultaessa kevyen liikenteenväylällä on melko jyrkkä alamäki.

Pirkanmaan ELY-keskukselta saadun lausunnon mukaan, Hämeentie tulisi muuttaa tarkastelualueen osalta kaduksi. Tämä tuottaisi haasteita kunnossapitoon, kun muu Hämeentie olisi edelleen tieverkkoa.



Liikennemäärät Liikennetuotos



Liikennemäärät

Keskimääräinen vuorokausiliikenne 2020

Hämeentie:

Liikennemäärä **3255** ajon./vrk

Tieosoite 303/6/0 - 6/1221

Riitiäläntie:

Liikennemäärä **603** ajon./vrk

Tieosoite 13 738/1/3427 - 1/5035

Toiminnanharjoittajan ilmoittamat arviot liikennemääristä:

Nykytilanne: autotarvike ja korjaamo n. 100 ajon./vrk (n. 50 asiakasta).

Tuleva lisäys: autopesu ja katsastus n. 120 ajon./vrk

(autopesu 20-30 asiakasta päivässä ja katsastuksen osuus n. 40 asiakasta päivässä.)

Poikkileikkausliikennemäärä noin 220 ajoneuvoa vuorokaudessa, eli 110 asiakasta vuorokaudessa.

Liikennemäärät esitetty poikkileikkausmäärinä, eli yksi asiakas ajaa kerran liikkeeseen ja kerran pois = 2 ajoneuvomatkaa.

Liikennemäärät kasvavat uuden maankäytön vuoksi sekä Hämeentiellä että Riitiäläntiellä. Vaihtoehdon 1 mukaisilla järjestelyillä Hämeentien liikennemäärät nousevat nykytilaan verrattuna nousee noin +2-3 % ja Riitiäläntiellä Kaukolantien liittymän kohdalla noin +20 %.

Ruiskaunokintiellä ei mitattua liikennemääräaineistoa ole, mutta kadun pääasiallinen käyttäjäkunta koostuu alueen omakotitonttien asukkaista. Ruiskaunokintien arvioitu liikennemäärä on 50-100 ajon./vrk. Uuden teollisuustontin vuoksi liikennemäärät tulisivat nousemaan arviolta noin kaksin-kolminkertaiseksi riippuen valitusta vaihtoehdosta. Pienin muutos olisi Ve3 Hämeentien vaihtoehdolla, jossa liikennemäärä pysyy arviolta nykytilan mukaisena. Suurin vaikutus on Ruiskaunokintien kautta kulkevalla vaihtoehdolla Ve2, jossa liikennemäärä arviolta kolminkertaistuu. Ve1 Kaukolantien osalta liikennemäärät nousevat arviolta hyvin maltillisesti nykytilaan verrattuna.

Lopputulokset



Lopputulokset

Vaihtoehto 1:

Liikenneyhteys suoraan Kaukolantien päästä todetaan vaihtoehdoista toteutuskelpoisimmaksi.

Ratkaisu saadaan toteutettua nopealla aikataululla kustannustehokkaasti. Kaukolantien kasvava liikennemäärä kasvattaa muiden alueella toimivien palveluiden käyttöastetta, jonka vaikutus nähdään positiivisena. Liikenneyhteys Riitiäläntien suunnasta hillitsee Ruiskaunokintien liikennemäärien nousua, jonka johdosta rauhallisuus kadulla säilyy. Kaukolantie pysyy jatkossakin teollisuuden tonttien pääasiallisena kulkureittinä, jolloin liikennemäärien ja suuntautumisen muutos pysyy maltillisena tien käyttäjäkunnassa. Ajoyhteys saadaan toteutettua 5,5 - 6,0 m levyisenä tontin 20-422-1-179 kautta. Ajoyhteys tullaan merkitsemään rasiitteella kyseiselle tontille.

Ruiskaunokintien ja Hämeentien välinen kevyenliikenteen väylä siirretään pois tontilta 20-422-1-222. Uusi kevyenliikenteen väylä toteutetaan kaavoitettavalle alueelle 3,0m levyisenä. Ratkaisu mahdollistaa asemakaavassa erillispientalojen korttelitaloalueen ja kevyenliikenteenväylän väliin toteutettavan pensas- tai puurivistön rauhoittamis- ja maisemointitoimenpiteeksi.

Riitiäläntien välityskyky säilyy hyvänä nousevasta liikennemäärästä huolimatta.

Kaukolantien kautta kulkeva liikenneyhteys mahdollistaa myös teollisuustonttien ja Hämeentien välisen tilan esteettisyyden säilyttämisen istutettavana alueena.

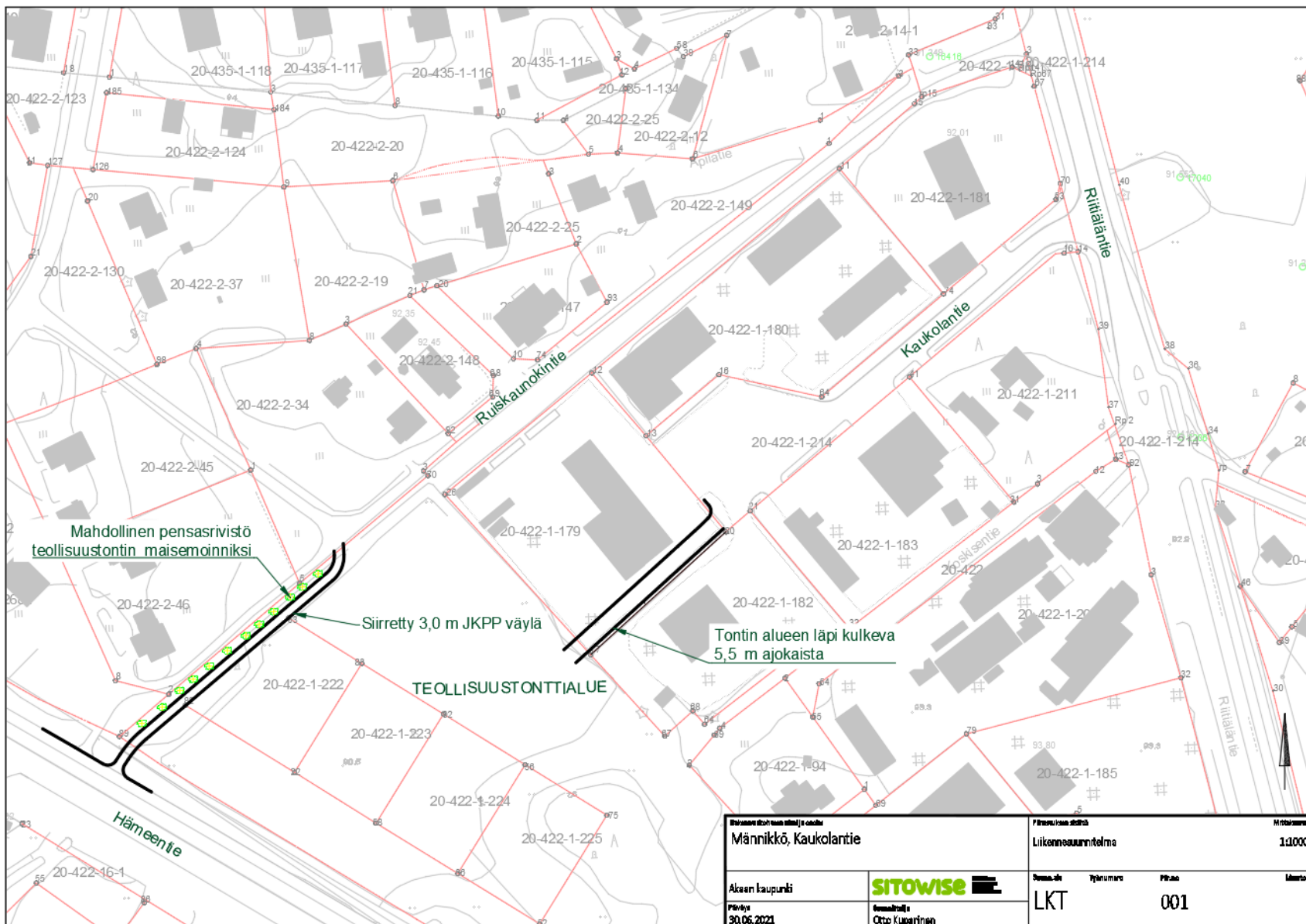
Jatkotarkastelua varten täytyy ottaa huomioon alueopasteiden parantamis- toimenpiteet. Teollisuustonttien saavutettavuus

on melko heikkoa opastuksen puutteellisuuden johdosta. Toimenpide voidaan suorittaa myöhemmällä aikataululla, kuitenkin kevyillä toimenpiteillä.

Kaukolantien jatkon suunnittelussa on suositeltavaa huomioida mahdolliset myöhemmät muutokset Hämeentien osalta, eli mahdollistaa teknisesti katuyhteyden kytkeminen suoraan Hämeentielle myöhemmässä vaiheessa.

Riitiäläntien kevyenliikenteenväylän jatkaminen Koskisentien liittymästä edelleen Ruusutarhankadun liittymään on suositeltavaa nostaa toteutusohjelmaan alueen kasvavien liikennemäärien sekä yleisen jalankulun ja polkupyöräilyn liikenneturvallisuuden kehittämisen vuoksi.

Lopputulokset

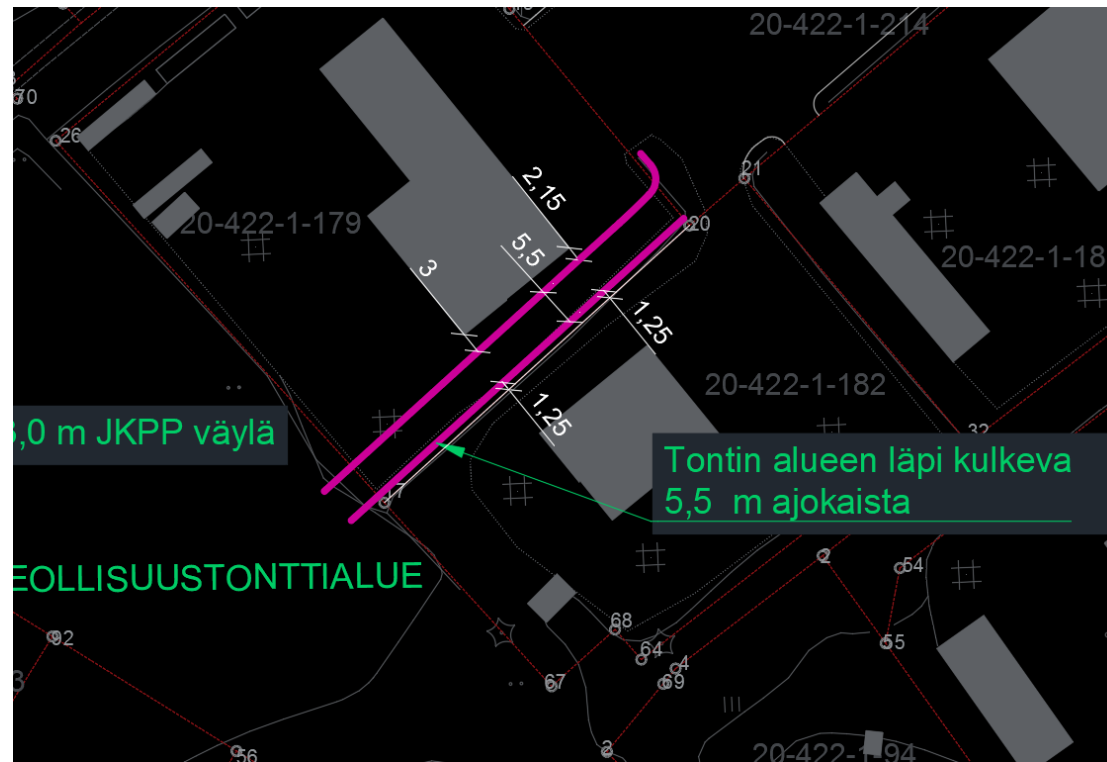




Nykytila:

Nykytilanteessa teollisuusrakennuksen ja tontin rajan välinen tila vaihtelee 9,34 m- 10,24 m.

(Lähde: Akaan kaupungin maastomittaus 06/2021)



Tavoitetila:

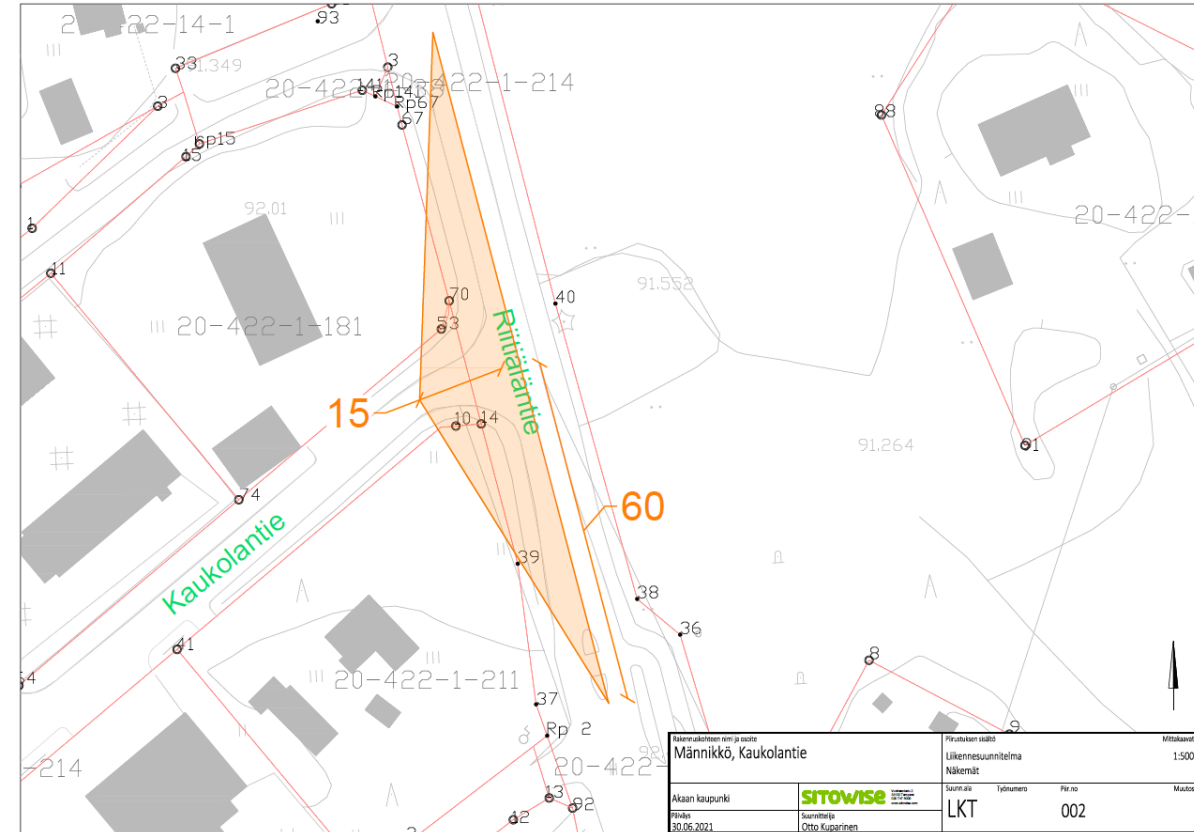
Tavoitetilanteessa teollisuusrakennuksen ja ajoradan välinen tila vaihtelee 2,15 m- 3,00 m. Viereisen tontin 20-422-1-183 rajan ja uuden ajokaistan erotusalue 1,25 m.

Katualueen erottamisen keinot tontista 20-422-1-179 tulee pohtia tontin omistajan kanssa (reunatuki, tiekaide tms).

Kaukolantie-Riitiäläntie

Näkemätarkastelu:

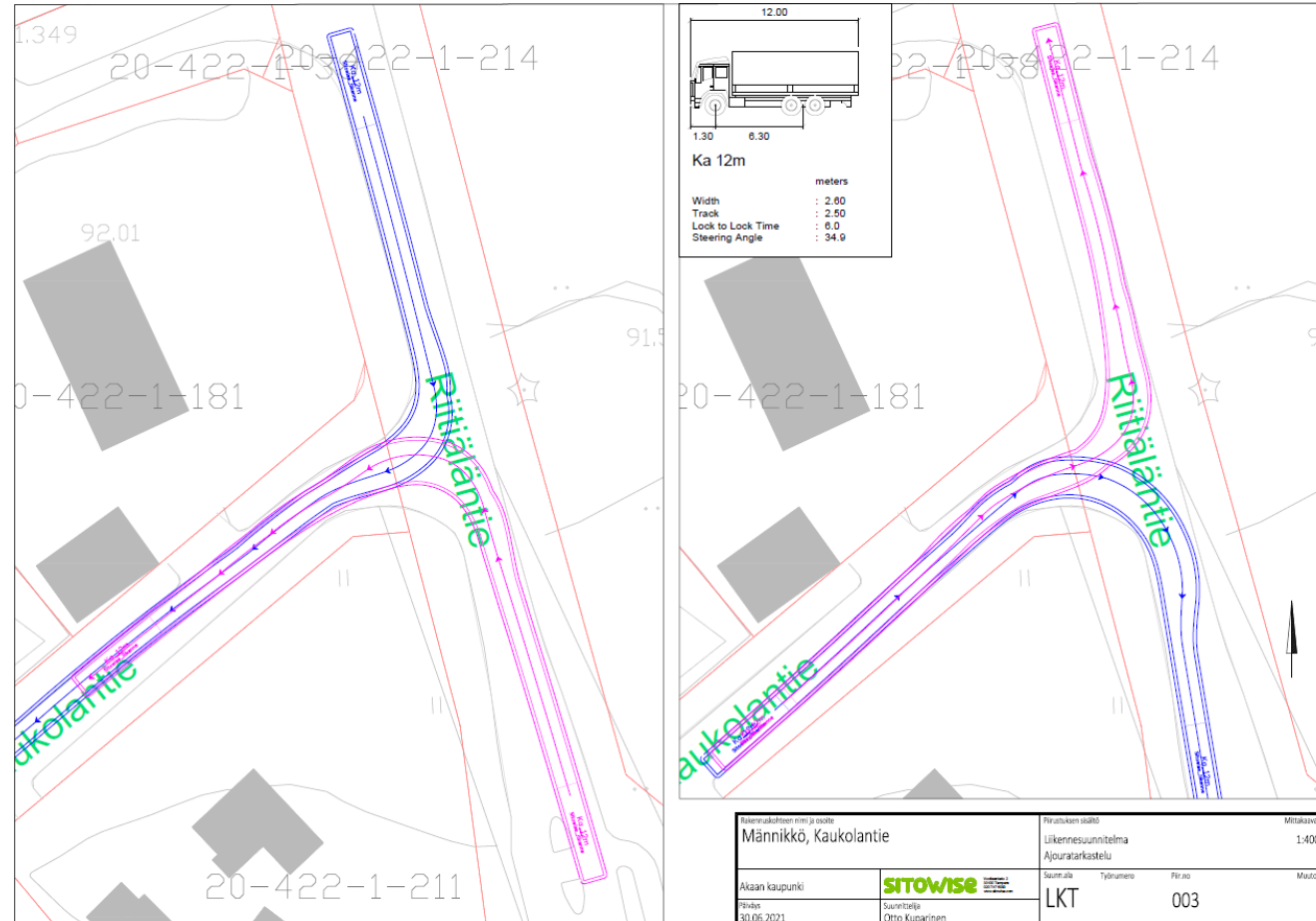
- Oheisessa kuvassa esitetty liittymän näkemätarkastelu
- Tarkastelu on toteutettu Tiehallinnon, nykyisen Väyläviraston, vuonna 2001 voimaantulleen Tasoliittymä -ohjeen mukaisesti
- Riitiäläntien nopeusrajoitus on 40 km/h
- Mitoitus on liittymän keskeltä 60m sivuille ja Riitiäläntien reunasta 15m Kaukolantielle päin. Arvoihin päädyttiin Kaukolantielle suuntautuvan raskaan liikenteen vuoksi. Liittymän ahtaan kohtaamisen vuoksi raskaan liikenteen on ajoissa huomattava Riitiäläntien mahdollinen liikenne, jotta väistäminen on mahdollista liittymän kohdalla
- Näkemätarkastelussa esitetylle alueelle ei ole suositeltavaa asettaa puustoa tai muuta kasvillisuutta, sekä nykyinen kasvillisuus tulisi raivata mahdollisuuksien mukaan



Kaukolantie-Riitiäläntie

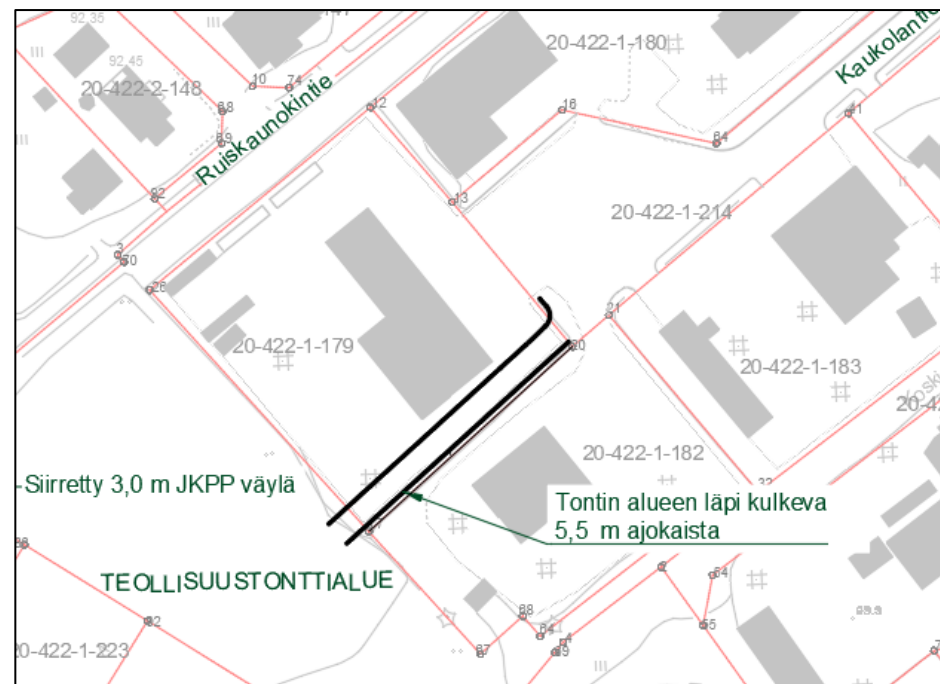
Ajouratarkastelu:

- Oheisessa kuvassa esitetty Kaukolantie-Riitiäläntie liittymän ajouratarkastelu, jonka avulla arvioidaan liittymäalueen tilan riittävyttä uudelle teollisuustoiminnalle
- Liittymä on nykytilassa raskaalle liikenteelle ahdas (Kuorma-auto 12m).
- Liittymän kohdalla kahden kuorma-auton samanaikainen kohtaaminen ei ole mahdollista.
- Nousevien liikennemäärien johdosta liittymän parantaminen on suositeltavaa erityisesti liittymän kohtauskulman osalta.



Johtopäätökset

- Alueelle suunniteltu maankäyttö ei aiheuta merkittäviä liikenteellisiä vaikutuksia vaihtoehdon Ve1 mukaisilla järjestelyillä.
- Liikennemäärien kasvu suuntautuu Riitiäläntielle, Hämeentielle ja Kaukolantielle.
- Kulkuyhteys toteutetaan tontin 20-422-1-179 läpi.
- Järjestely mahdollistaa Hämeentien puolelta katsottuna uuden kiinteistön maisemoinnin
- Kaukolantie – Riitiäläntie liittymä on kahden raskaan ajoneuvon kohtaamisessa ahdas, mutta henkilöautojen osalta vastaavaa ongelmaa ei ole
 - Liittymän kohtauskulma Riitiäläntiehen nähden on erityisesti raskaan liikenteen osalta heikko. Kävelijät käyttävät Riitiäläntiellä kadun länsipuolta pohjoiseen päin mentäessä, tämä saattaa aiheuttaa jalankulkijan jäämisen kuorma-auton katvealueeseen (vakava liikenneturvallisuusriski).
 - Suositeltavaa olisi toteuttaa Riitiäläntielle jkpp:n katko Koskisentieltä edelleen pohjoiseen vähintään Ruusutarhankadulle asti.
- Kevyenliikenteen väylän siirtäminen Ruiskaunokintien läheisyydessä pois tontilta on suositeltavaa toteuttaa tämän kaavoituksen sekä alueen rakentamisen myötä.
- Riitiälän teollisuusalueen yritysopasteiden toteuttaminen parantaa alueen yritysten saavutettavuutta.



Männikkö & Maitikkatie asemakaava-alueet

Hulevesiselvitys ja hallinnan suunnitelma



Päiväys 30.11.2021

Projektinumero YKK66691

Sisällys

1	Työn tausta ja tavoitteet	1
2	Selvitysalueen nykytila	1
2.1	Sijainti ja maankäyttö	1
2.2	Maaperä ja pohjavesiolosuhteet	2
2.3	Valuma-alueet ja virtausreitit	3
3	Selvitysalueen tuleva tilanne	5
3.1	Selvitysalueen maankäytössä tapahtuvat muutokset	5
3.2	Vaikutukset hulevesien määrään ja laatuun	6
4	Hulevesien hallinnan suunnitelma ja toimenpide-ehdotukset	7
4.1	Hulevesien hallinnan tarpeet ja tavoitteet	7
4.2	Hulevesien johtaminen ja hallintamenetelmät	8
4.3	Tulvareitit	8
4.4	Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta	8
5	Päätelmät ja suositukset	9

LIITTEET

Liite 1. Suunnitelmakartta 1:1000 (A3), 30.11.2021



1 Työn tausta ja tavoitteet

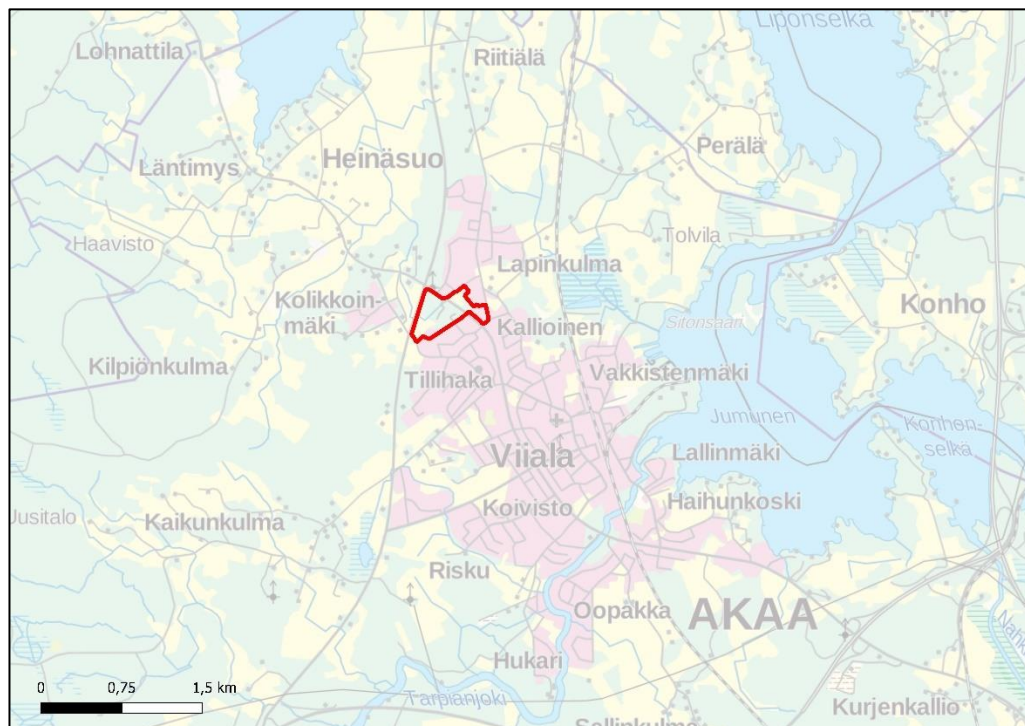
Tämän työn tavoitteena on selvittää Akaan Viialan Männikön asemakaava-alueen ja Maitikkatien asemakaavan muutosalueen hulevesien virtausreitit ja arvioida hulevesien muodostumista nykyisellä ja tulevalla maankäytöllä. Työssä selvitetään alueen hulevesien hallinnan tarpeet ja esitetään ratkaisut hulevesien hallintaan.

Projektipäällikkönä on toiminut Eeva-Riikka Rautarinta ja suunnittelijoina Sara Kiho, Kati Rintala ja Markus Katainen. Työn on tilannut Akaan kaupunki yhteishenkilönään Niina Järvinen.

2 Selvitysalueen nykytila

2.1 Sijainti ja maankäyttö

Selvitysalue sijaitsee Akaan kaupungissa Viialan Männikön alueella Hämeentiellä sekä sen pohjois- ja eteläpuolella (Kuva 1). Alue rajautuu lännessä Kylmäkoskentiehen. Selvitysalue kattaa Männikön asemakaava-alueen sekä Maitikkatien asemakaavan muutosalueen. Selvitysalueen kokonaispinta-ala on 18,1 ha.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti (Taustakartta: MML).



Selvitysalueita halkoo Hämeentie ja sitä reunustava kevyenliikenteenväylä (Kuva 2). Hämeentien pohjoispuolella selvitysalueen länsiosa on peltoa ja keskiosassa on kuusivaltaista sekametsää. Itäosassa sijaitsee kolme teollisuus- ja varastorakennusta. Pohjoisosassa sijaitsee yksi teollisuus- tai varastorakennus.

Hämeentien eteläpuolella selvitysalue on länsi- ja keskiosassa peltoa. Hämeentien läheisyyteen on kaavoitettu omakotitalotontteja, ja tonteille johtavat tieväylät on rakennettu. Kylmäkoskentien varteen on rakennettu tai on rakenteilla kaksi meluvallia. Itäosa on pääasiassa kuusivaltaista sekametsää. Itäosassa sijaitsee myös kolme asuinrakennusta.

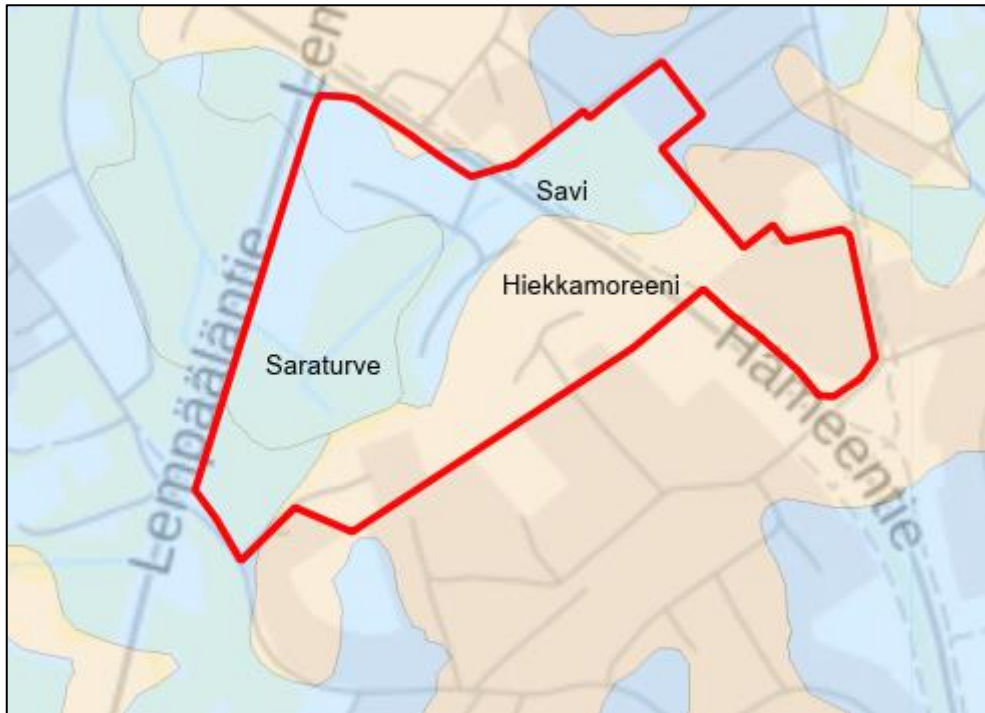


Kuva 2. Selvitysalueen nykyinen maankäyttö (Ilmakuva: MML).

2.2 Maaperä ja pohjavesiolosuhteet

Selvitysalueen maaperä on savea sekä hiekkamoreenia (Kuva 3). Hämeentien eteläpuolella peltoalueen pintamaalaji on saraturvetta ja pohjamaalaji savea.





Kuva 3. Selvitysalueen maaperä (Maaperäkartta: GTK, peruskartta: MML).

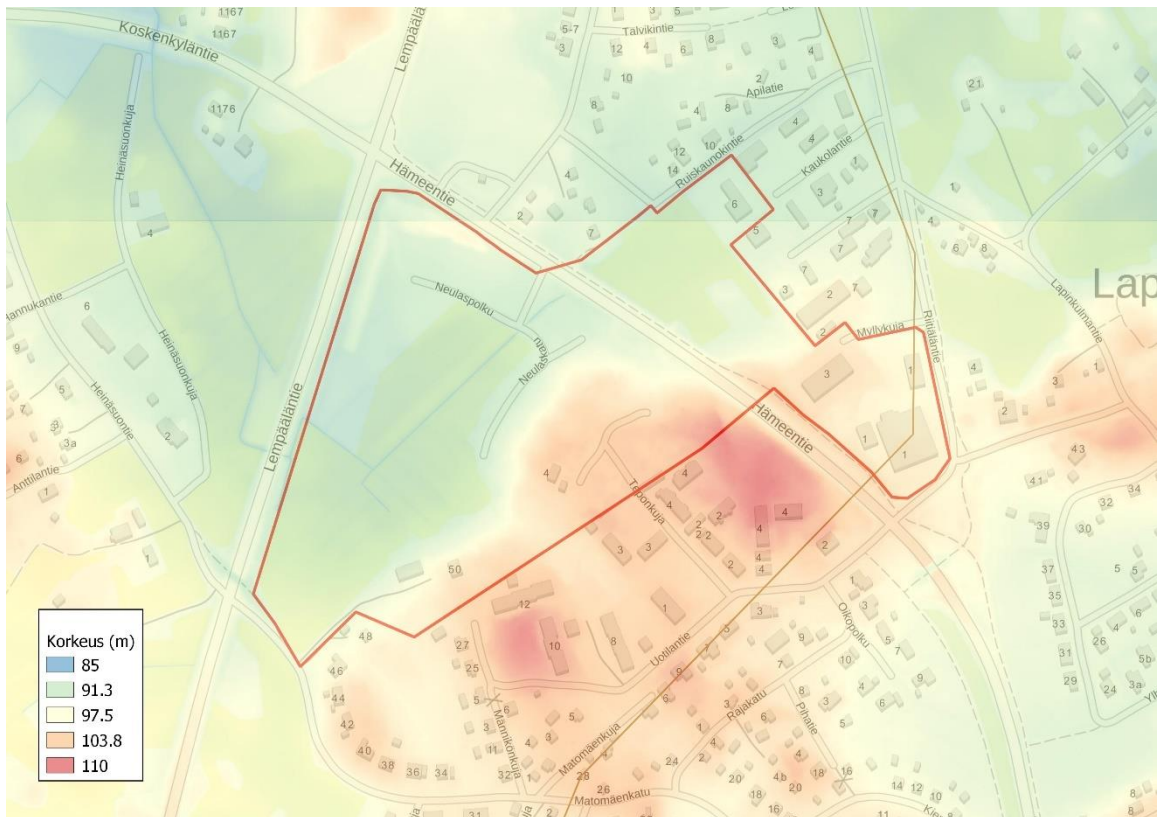
Selvitysalue ei sijaitse merkittäväällä pohjavesialueella.

Selvitysalueella ei ole suunnitteluvaiheessa tiedossa olevia pilaantuneita maa-aineksia.

2.3 Valuma-alueet ja virtausreitit

Selvitysalueen maanpinta on korkeimmillaan selvitysalueen itäreunassa sekä Hämeentien pohjois- että eteläpuolella (Kuva 4). Maanpinta laskee itärajalta länteen koko selvitysalueella. Selvitysalue on länsi- ja keskiosista tasaista. Selvitysalueen eteläpuolella länsirajalla sijaitsevat meluvallit ovat muuta maanpintaa korkeammalla. Alueen pohjoisosassa pellon keskellä sijaitsee kohouma. Selvitysalueen korkein kohta (n. + 99,4) sijaitsee aivan itärajalla metsäisellä alueella ja matalin kohta (n. +88,3) länsirajalla Kylmäkoskentien alittavan rummun luona. Hämeentien pinta on noin + 93 tasolla.



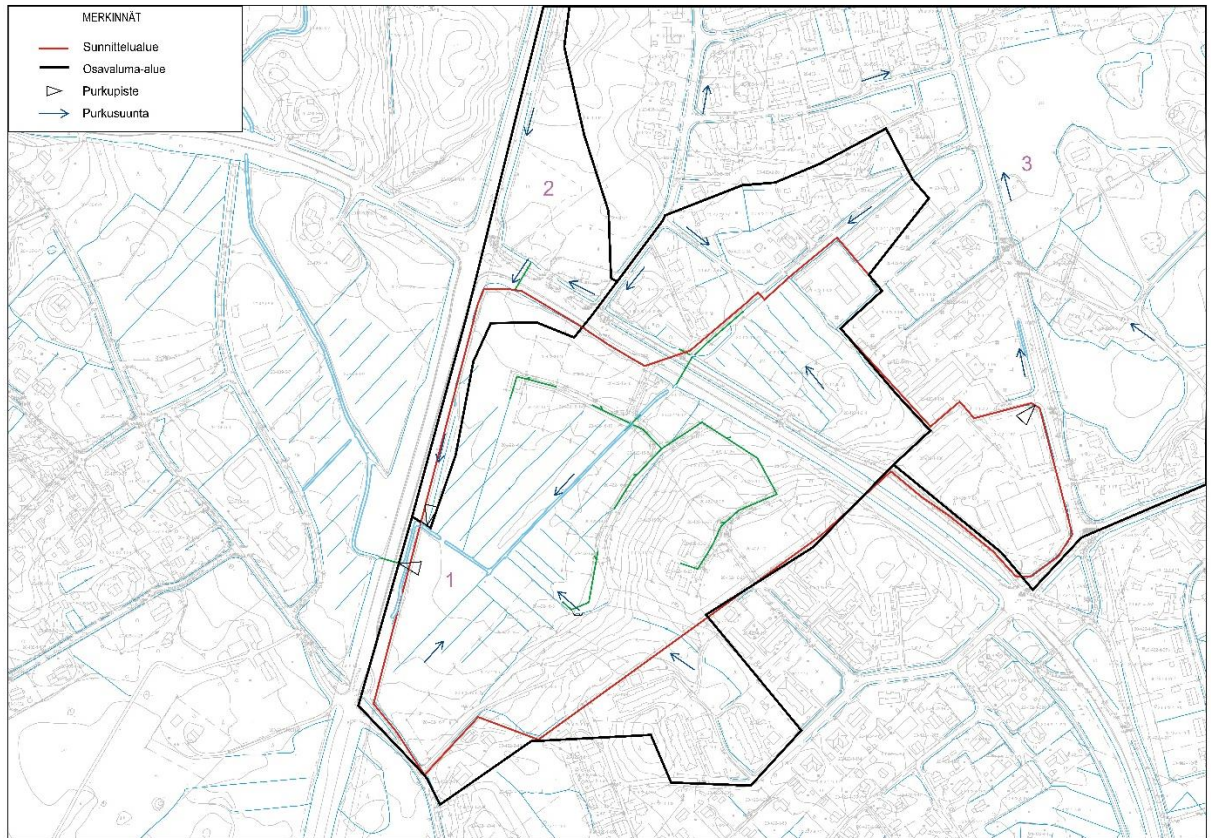


Kuva 4. Selvitysalueen nykyinen korkomailma (Korkeusmalli ja peruskartta: MML).

Selvitysalue kuuluu Pyhäjärven vesistöalueeseen (35.21), tarkemmin Pyhäjärven lähialueeseen (35.211). Selvitysalue sijaitsee valuma-alueen eteläosassa vedenjakajalla ja sen hulevedet ohjautuvat pohjoiseen Heinälahteen laskevaan uomaan. Selvitysalueen itäosan teollisuuskiinteistöt sijaitsevan Vanajaveden alaosan alueella (35.22), tarkemmin Jumunen-Rauttunselkä alueella (35.222).

Nykytilanteessa selvitysalue jakautuu kolmeen osavaluma-alueeseen (Kuva 5). Hämeentien pohjoispuolen itäosan hulevedet purkavat pohjoiseen. Muut selvitysalueen hulevedet kulkeutuvat Kylmäkosken tien alittavan rummun kautta uomaan, joka laskee edelleen Heinälahteen. Valuma-alue 2 hulevedet liittyvät Kylmäkoskentien alittavaan uomaan.





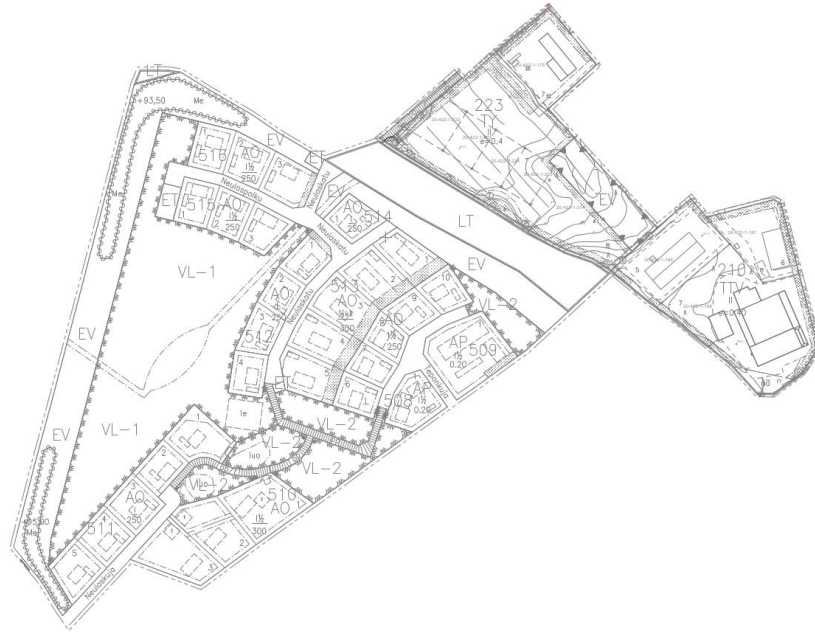
Kuva 5. Valuma-alueet, niiden purkupisteet ja hulevesien purkureitit.

Selvitysalueella tai sen lähistöllä ei ole huomioitavia luonto- ja virkistysarvoja tai muita merkittäviä kulttuuriympäristön kohteita.

3 Selvitysalueen tuleva tilanne

3.1 Selvitysalueen maankäytössä tapahtuvat muutokset

Selvitysalueen maankäyttö tiivistyy ja läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa asemaakaavan mukaisen maankäytön toteutuessa (Kuva 6). Hämeentein pohjoispuolella sijaitsevalle nykyiselle peltoalueelle suunniteltu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue sekä suojaviheralue. Hämeentien pohjoispuolella sijaitsevat olemassa olevat teollisuusalueet tulevat säilymään. Hämeentien eteläpuolelle on suunniteltu asuin- ja erillispientaloja. Alue on nykyisellään pääosin peltoa ja metsää. Tulevassa tilanteessa osa peltoalueesta on tarkoitus säästää niityksi ja luonnonmukaiseksi metsäalueeksi (VL-1 ja VL-2 alueet kaavassa).



Kuva 6. Selvitysalueen tuleva maankäyttö (Akaan kaupunki 9.11.2021).

3.2 Vaikutukset hulevesien määrään ja laatuun

Tulevassa tilanteessa selvitysalue jakautuu kuuteen osavaluma-alueeseen. Osavaluma-alueet on esitetty suunnitelmakartassa (Liite 1). Selvitysalueen valumakerroin on nykytilassa noin 0,25 ja tulevassa tilanteessa se on arviolta 0,35. Mitoitussateena on käytetty kerran 5 vuodessa toistuvaa 15 min sadetapahtumaa, jonka intensiteetti on 146 l/s/ha. Hulevesivalunta on mitoitussateella nykytilanteessa 660 l/s ja tulevassa tilanteessa 930 l/s (Taulukko 1). Laskelmat esitetty erikseen Hämeentien eteläiselle pientaloalueelle sekä pohjoispuoliselle teollisuustontille.

Mitoitussateen aikana muodostuva hulevesimäärä on nykytilanteessa 594 m³ ja tulevassa tilanteessa 836 m³. Tulevan maankäytön toteutuessa muodostuvien hulevesien määrä lisääntyy arviolta noin 40 %. Viivytystarve on arvioitu vertaamalla tulevan tilan hulevesimäärä nykytilan hulevesimäärään. Jo rakennetuille tonteille ei vaadita viivytystä.



Taulukko 1. Maankäytön muutoksen vaikutus hulevesien muodostumiseen. Vesimäärät on laskettu kerran 5 vuodessa toistuvalla 15 min mitoitussateella, jonka intensiteetti on 146 l/s/ha.

		NYKYTILA		TULEVA		
	Ala (m ²)	Valuntakeroin	Vesimäärä (m ³)	Valuntakeroin	Vesimäärä (m ³)	Viivytystarve (m ³)
Hämeentien eteläpuoli	127084	0,13	219	0,23	377	158
Hämeentien pohjoispuoli	44659	0,44	261	0,59	346	85
Hämeentie	9581	0,90	113	0,90	113	-
Yhteensä	181324	0,25	594	0,35	836	243

Hulevesien määrän lisäksi uudella rakentamisella on myös vaikutuksia hulevesien laatuun. Tulevalla maankäytöllä alueelle tulee teollisuus- ja pientaloaluetta nykyisen peltoalueen sijaan, mikä heikentää alueelta purkautuvien hulevesien laatua.

4 Hulevesien hallinnan suunnitelma ja toimenpideehdotukset

4.1 Hulevesien hallinnan tarpeet ja tavoitteet

Hulevesioppaassa esitetyt yleiset tavoitteet ja periaatteet hulevesien hallinnalle ovat ¹:

- Hulevesien muodostumisen estäminen
- hulevesien määrän vähentäminen
 - käsittely ja hyödyntäminen syntypaikalla
- johtaminen suodattavalla ja hidastavalla järjestelmällä
- johtaminen yleisillä alueilla oleville hidastus- ja viivytysalueille, esimerkiksi kosteikkoihin
- johtaminen purkuvesiin tai pois alueelta.

¹ Hulevesiopas, Kuntaliitto, 2012.



4.2 Hulevesien johtaminen ja hallintamenetelmät

Selvitysalueelle ehdotetut hulevesien johtamis- ja viivytysratkaisujen viitteelliset sijainnit on esitetty suunnitelmakartassa (Liite 1). Hulevesien hallintaratkaisujen osalta selvitysalue on jaettu neljään osaan.

Hämeentien pohjoispuolella hulevesien viivytys ehdotetaan toteutettavaksi maanalaisessa rakenteessa. Viivytystilavuuden tarve rakenteelle on noin 85 m³. Viivytys voidaan toteuttaa esimerkiksi kolmella DN 1000 betoniputkella. Järjestelmän tilavaraus olisi tällöin noin 145 m² ja putkien yhteispituus noin 108 m. Viivytysrakenteesta hulevedet johdetaan, Hämeentien alitse purkavaan, olemassa olevaan uomaan. Purkureittinä toimiva avouoma tulee säilyttää nykyisellään.

Hämeentien eteläpuolella hulevesillä on 3 purkupistettä. Osavaluma-alueilta 2 ja 4 hulevedet johdetaan avouimiin, jotka liittyvät tulvatasanteen jälkeen uomaan, johon osavaluma-alueen 3 purkaa.

Pientaloalueelle ehdotetaan toteutettavaksi keskitettyä viivytystä purku-uomaan tehtävässä tulvatasanteessa. Tulvatasanne toteutetaan, asemakaavassa uoman yhteyteen merkityllä, hulevesien käsittelyyn tarkoitettulla alueella. Tulvatasanteen tilavuus on 158 m³. Sen lammikoitumissyvyyden ollessa keskimäärin 30 cm, on tasanteen tilavaraus noin 530 m². Tulvatasanne voidaan rakentaa esimerkiksi 40 cm ojan pohjan tasauksen yläpuolelle. Tulvatasanteen kasvillisuus sitoo myös hulevesien mukana kulkeutuvaa kiintoainesta sekä fosforia.

4.3 Tulvareitit

Tonttien maanpinnan tasauksessa tulee huomioida tulvareitit. Tilanteessa, jossa hulevesiviemärin kapasiteetti ei riitä kaiken muodostuneen pintavalunnan johtamiseen, tulee kiinteistöiltä eteenpäin johdettavien tulvareittien ohjautua jatkuvina purku-uomaan. Hämeentien pohjoispuolella tontin tasaus on tehtävä siten, että tulvareitit ohjautuvat teollisuusalueen länsi tai eteläpuolella sijaitseviin avouimiin. Pientaloalueilla tulvareitit ohjataan katuja pitkin purku-uomaan.

Tulvareitit on esitetty tarkemmin suunnitelmakartassa (Liite 1).

4.4 Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta

Rakentamisen aikana muodostuvien hulevesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Rakentamisen aikaisella hulevesien hallinnalla pyritään ennen kaikkea vähentämään kiintoainekuormitusta esimerkiksi eroosiosuojauksella ja kasvipeitteisyyden säilyttämisellä.



5 Päätelmät ja suositukset

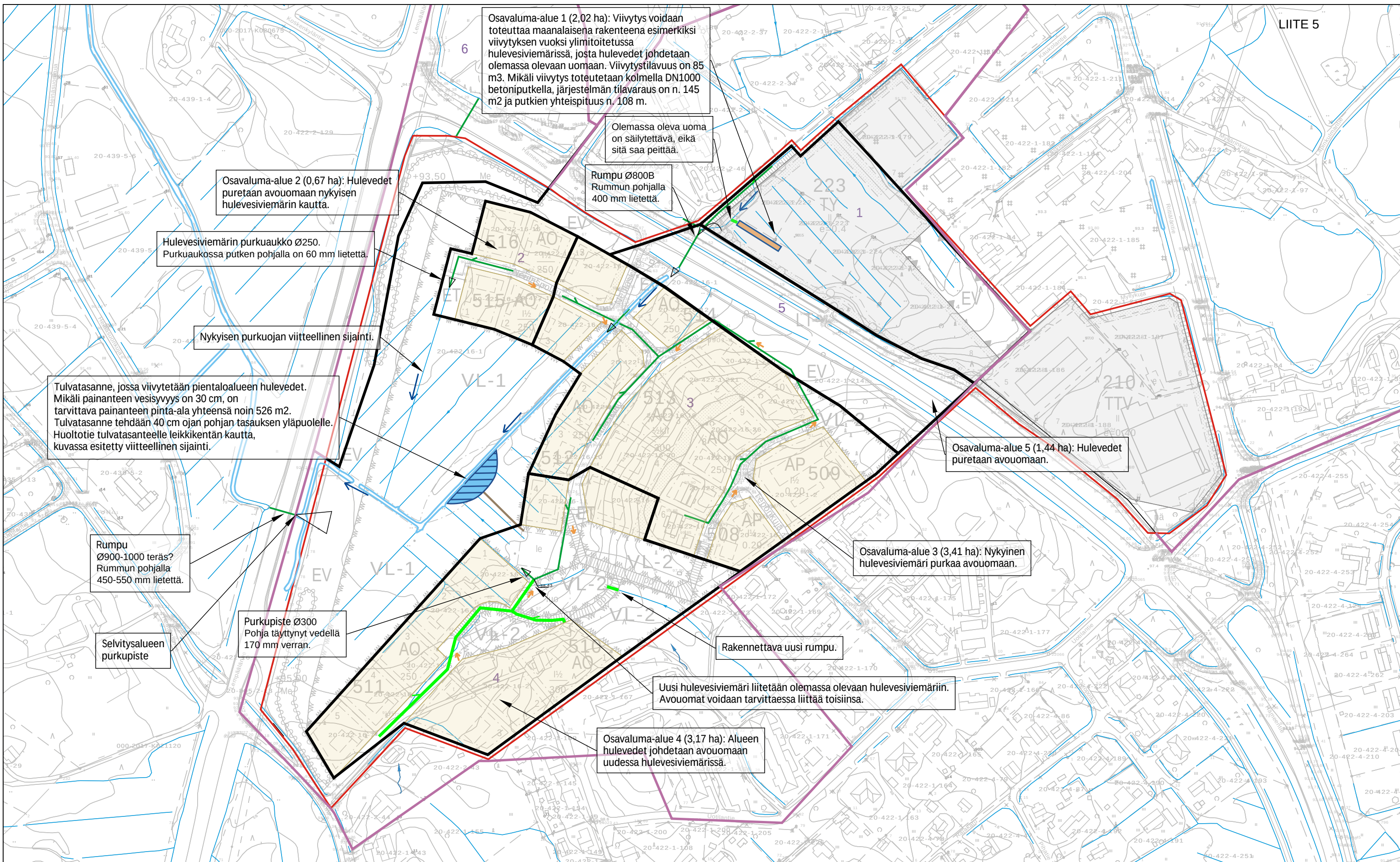
Männikön ja Maitikkatien asemakaava-alueille suunniteltu maankäyttö lisää alueella muodostuvaa hulevesi määrää. Hämeentien eteläpuolisen pientaloalueen hulevesille ehdotetaan keskitettyä viivytystä, joka toteutetaan ole-massa olevaan avouomaan tehtävällä tulvatasanteella. Keskitetyllä viivytyksellä voidaan laskeuttaa kiintoainesta ja pienentää alueelta tulevia huippuvirtaamia. Hämeentien pohjoispuolelle teollisuustontille ehdotetaan hulevesien viivyttämistä maanalaisessa viivytysrakenteessa, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi kolmella DN 1000 betoniputkella. Selvitysalueen nykyisille rakennetuille tonteille ei esitetä erillistä viivytystä.

Viivytysrakenteiden mitoitukset ja esitetty tilanne kattavat mitoitustilanteen, joka on laskettu kerran 5 vuodessa toistuvalla intensiteetiltään 146 l/s/ha olevan 15 min sadetapahtuman mukaan.

Suositukset ja jatkosuunnittelussa huomioitavat asiat:

- Mitoituksen tarkistus
- hulevesirakenteiden ja -järjestelmien ylivuodon suunnittelu
- tulvareittien jatkuvuuden huomioiminen
- ensisijaisena suosituksena on, että teollisuusalueen länsipuolella sijaitseva nykyinen uoma säilytetään
- jatkosuunnittelun yhteydessä tulee myös huomioida valittujen hulevesien hallinnan ratkaisujen ylläpito ja seuranta.





MAITIKKATIE, ASEMAKAAVAN MUUTOS
LIITE 1. Suunnitelmakartta 1:1000 (A3)
 30.11.2021
 Tekijä: KRI/SKI
 Tark: MKA
 Hyväksynyt: ERR

MERKINNÄT

- Suunnittelualue
- Osavaluma-alueet
- Pientaloalue
- Teollisuusalue

- Purkusuunta
- Rakennettu hulevesiviemäri
- Uusi hulevesiviemäri
- ▨ Tulvatasanne

- Huoltotie
- Avouoma
- Maanalainen viivytysjärjestelmä
- Tulvareitti

- ▷ Purkupiste
- Suunnittelualueen ulkopuolinen osavaluma-alue
- ~ Pintavalunta