



KAAVASELOSTUS

RAUTJÄRVEN KUNTA

MÄKIÄNKILÄN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS

25.3.2025





Sisällys

1.	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	3
1.1.	Tunnistetiedot	3
1.2.	Kaava-alueen sijainti	3
1.3.	Suunnittelun tavoitteet	4
1.4.	Kaavaselostuksen liitteet	4
1.5.	Taustamateriaali ja muut selvitykset	4
2.	TIIVISTELMÄ	6
2.1.	Kaavaprosessin vaiheet	6
3.	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	7
3.1.	Alueen yleiskuvaus	7
3.2.	Luonnonympäristö	7
3.3.	Maaperä	9
3.4.	Revonhaudan harjualue	9
3.5.	Pilaantuneet maa-alueet	11
3.6.	Pintavedet	11
3.7.	Pohjavedet	11
3.8.	Maisema	12
3.9.	Kulttuuriympäristö	13
3.10.	Rakennuskanta	14
3.11.	Palvelut, työpaikat ja elinkeinotoiminta	15
3.12.	Virkistys	15
3.13.	Liikenne	15
3.14.	Tekninen huolto	16
3.15.	Maanomistus	16
4.	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset	17
4.1.	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	17
4.2.	Maakuntakaava	17
4.3.	Yleiskaava	20
4.4.	Asemakaava	21
4.5.	Rakennusjärjestys	25
4.6.	Pohjavesialuetta koskevat määräykset	26
4.7.	Maa-ainesluvat ja ympäristöluvut	26
4.8.	Valtatie 6 Imatra-Joensuu esiselvitys	26



5.	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	26
5.1.	Asemakaavan suunnittelun tarve	26
5.2.	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	27
5.3.	Osallistaminen ja vuorovaikutus	27
6.	ASEMAKAAVAN TAVOITTEET	27
6.1.	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	27
6.2.	Maakuntakaavasta ja yleiskaavasta johdetut tavoitteet	28
6.3.	Kunnan asettamat tavoitteet	28
7.	KAAVAN RAKENNE	28
7.1.	Mitoitus	30
7.2.	Korttelialueet	31
7.3.	Muut merkinnät	31
7.1.	Yleiset kaavamääräykset	33
8.	KAAVAN VAIKUTUKSET	34
9.	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	40



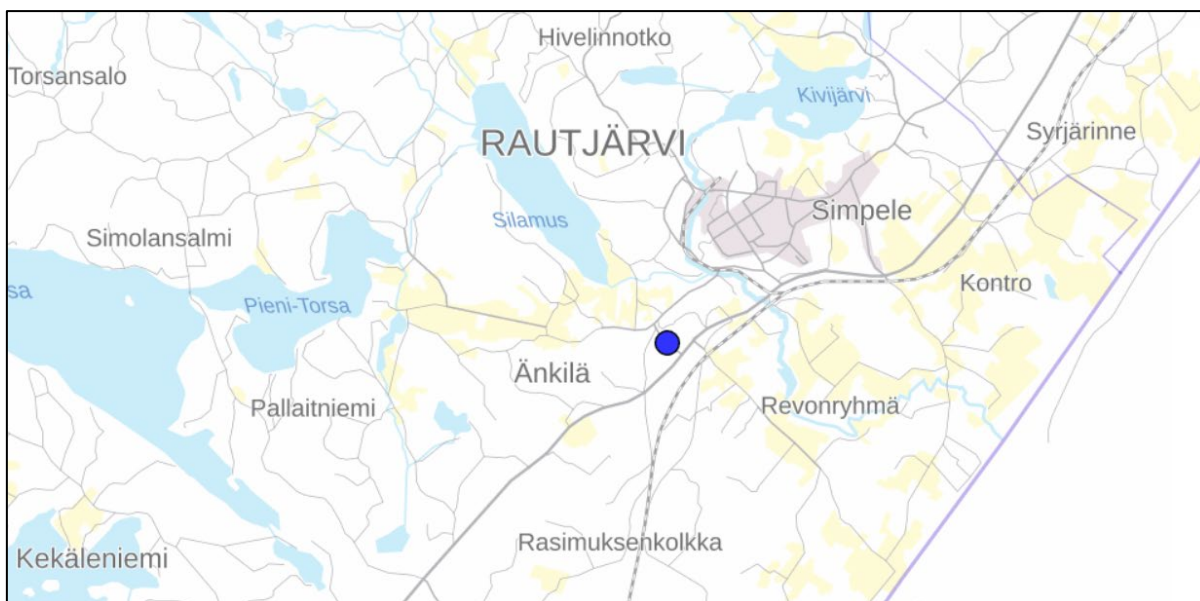
1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1. Tunnistetiedot

Alueen nimi:	Mäkiänkilä
Kunta:	Rautjärven kunta
Kaavan nimi:	Mäkiänkilän asemakaavan muutos ja laajennus
Vireilletulo:	3.5.2024
Asemakaavalla muodostuvat:	Korttelit 400,401,402, 403,406, katualueita, suojaviheralueita sekä maa- ja metsätalousalueita.
Kaavan laatija:	Projoplan Oy / arkkitehti Petri Tuormala
Kaavaluonnos nähtävillä:	31.10 – 2.12.2024
Kaavaehdotus nähtävillä:	30.1. – 3.3.2025
Hyväksyminen	

1.2. Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijoittuu Rautjärven kuntaan n. 1,5 km Simpeleen keskustaajaman lounaispuolelle. Alueen kaakkoisreuna rajautuu valtatie 6:een, joka välittää liikennettä Imatran sekä Joensuun suuntiin. Suunnittelualueen luoteisreunaa rajaa Mt 14919 Änkiläntie ja alueen läpi kulkee Mt 14918 Mäkiänkiläntie, joka on alueen kokoojkatu. Karjalan ratalinja (Kouvola-Joensuu) kulkee n. 250 m etäisyydellä suunnittelualueesta ja valtakunnan raja sijoittuu n. 4 km etäisyydelle suunnittelualueen kaakkoispuolelle. Asemakaavoitettavan alueen pinta-ala on 53,8 ha.



Kuva 1: Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on merkitty sinisellä pisteellä (MML Taustakartta).



1.3. Suunnittelun tavoitteet

Asemakaavan keskeisenä tavoitteena on päivittää nykyinen Mäkiänkilän asemakaava vastaamaan alueen teollisuustoimijoiden tarpeita. Kaavassa mahdollistetaan alueen kehittyminen Simpele-Änkilä osayleiskaavan pohjalta ja osoitetaan yhteydet osayleisyleiskaavan mukaisille alueille. Kaavoitusprosessin aikana kartoitetaan alueen toimijoiden tarpeita ja määritellään asemakaavan korttelialueet tulevaisuuden tilantarpeita ennakoiden. Asemakaavassa määritellään myös ajantasaiset pohjavesimääräykset, joilla varmistetaan, että alueelle sijoittuva toiminta ei aiheuta maaperän pilaantumista tai vaaranna vedenhankinnalle soveltuvan pohjavesialueen laatua tai määrää.

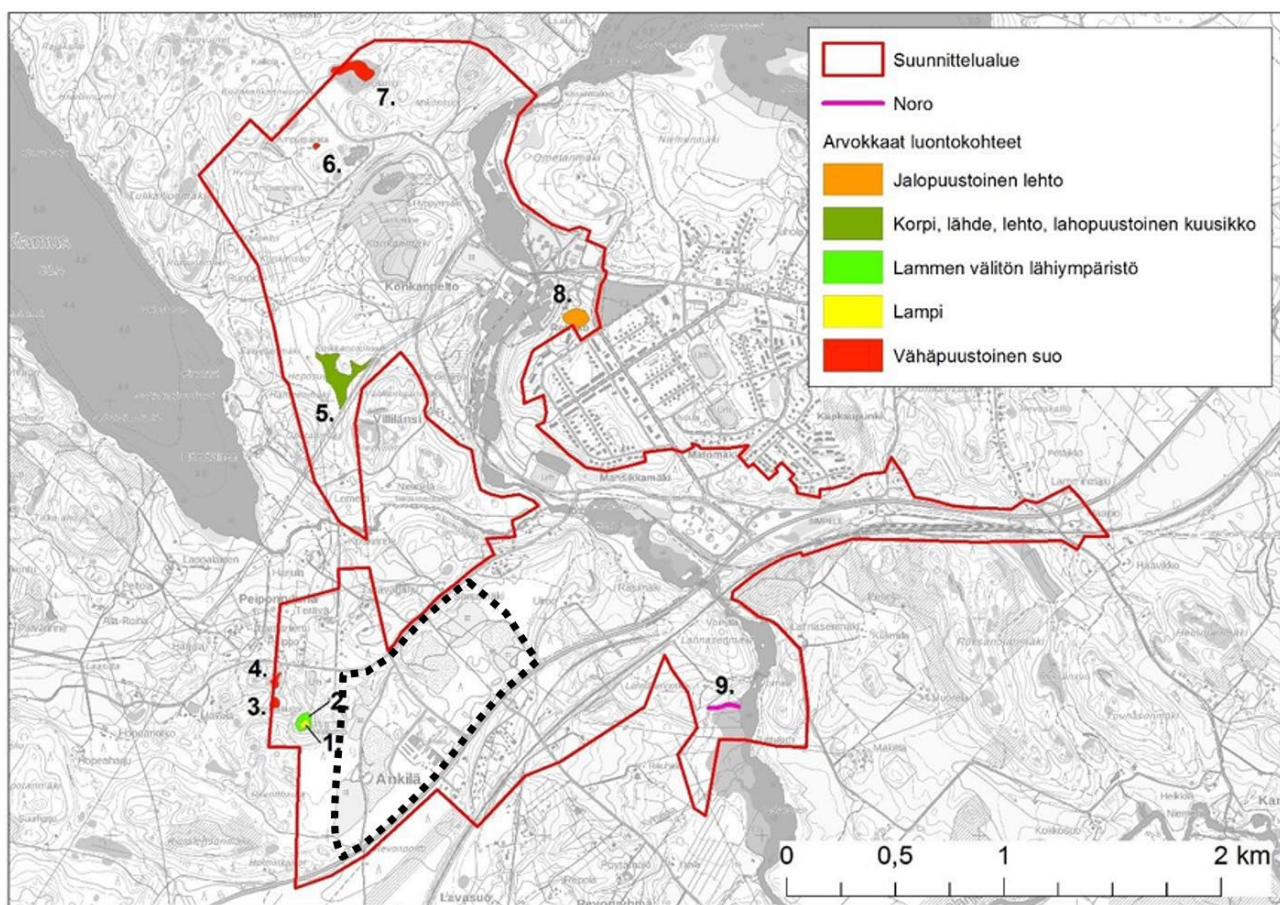
1.4. Kaavaselostuksen liitteet

- 1) Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 2) Luontoselvitys (Aallokas, 2024)
- 3) Palauteraportti
- 4) Arkeologinen inventointi (Maanala Oy, 2024)

1.5. Taustamateriaali ja muut selvitykset

Suunnittelutyössä hyödynnetään osayleiskaavoituksen yhteydessä laadittuja selvityksiä. Selvitysten riittävydestä ja niiden mahdollisista täydennystarpeista on neuvoteltu suunnittelutyön aloitusvaiheessa ELY-keskuksen kanssa. Aluetta koskevat seuraavat selvitykset:

- Osayleiskaavan luontoselvitys, 2018
- Osayleiskaavan liikenneselvitys, 2018
- Rautjärven Hiitolanjoen Lahnasen liito-oravakartoitus 2018 sekä valkoselkätikan pesäpaikkakartoitus. Kaakkois-Suomen ELY-keskus. 15.5.2018
- Rautjärven liikenneturvallisuuksuunnitelma 2010
- Rautjärven pohjoisosan sotahistoriallinen selvitys. Rautjärven sotahistoria -hanke 2017. Tmi Traditionaali
- Vt 6 Imatra-Joensuu ja kehittämisselvityksen 2021 aineistot 1.1 Vt 6 Simpele (Vt 6 Imatra-Joensuu esiselvityksen osakohteet). Väylävirasto.



Kuva 2: Ote osayleiskaavavaiheen luontoselvityksestä. Asemakaavoitettava alue on merkitty kuvaan mustalla katkoviivalla.



2. TIIVISTELMÄ

2.1. Kaavaprosessin vaiheet

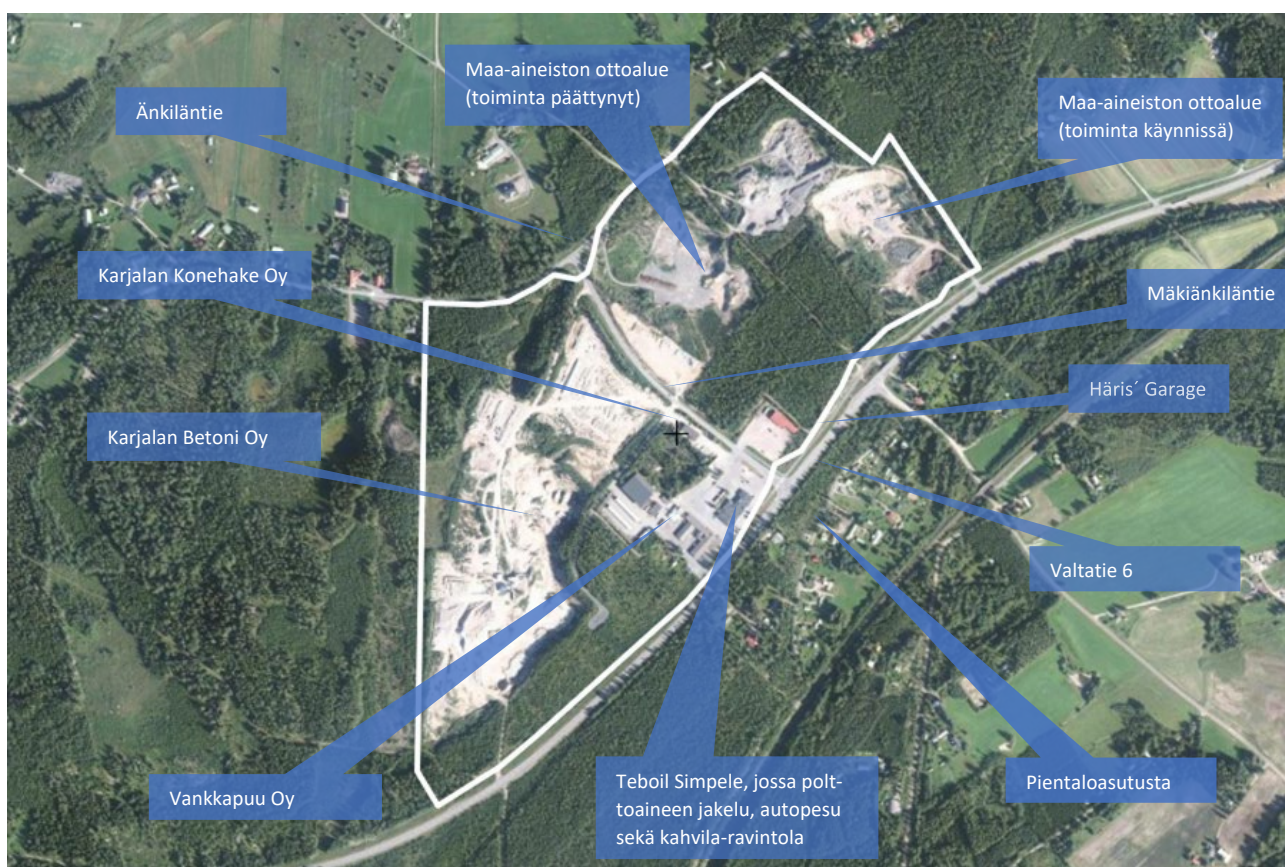
Kaavaprosessin vaiheet	Ajankohta
Kaavoituksen vireilletulo - Kunta käynnistää kaavamuutoksen ja kuuluttaa sen vireilletulon, elinympäristölautakunnan päätös 24.4.2024 § 39 - Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetetaan nähtäville kaupungin verkkosivuilla, ilmoitetaan kunnan ilmoituslehdissä ja toimitetaan tiedoksi kaavatyön osallisille. - Aineisto pidetään nähtävillä 30 päivää, jonka aikana osalliset saavat lausua mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. - Neuvottelut maanomistajien kanssa - Työneuvottelu Imatran seudun ympäristötoimen kanssa 15.4.2024 - Työneuvottelu ELY-keskuksen kanssa kaavan lähtökohdista 24.5.2024	Huhtikuu 2024 Kevät 2024
Valmisteluvaihe - Kunta käsittelee valmisteluvaiheen aineiston (kaavaluonnoksen) päätöksentekoeleimissään. - Kunta asettaa kaavaluonnoksen virallisesti nähtäville 30 päiväksi ja ilmoittaa siitä osallisille sekä kuuluttaa kunnan virallisissa ilmoituslehdissä, jolloin osalliset saavat lausua mielipiteensä kaavaluonnoksesta. - Kaavaluonnoksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta.	Lokakuu 2024 Valmisteluvaiheen kaava-aineisto nähtävillä 30 vrk
Ehdotusvaihe - Kaavaluonnoksesta saadun palautteen käsittely ja kunnan vastineet palautteeseen -> kaavaehdotuksen valmistelu. - Kunta asettaa kaavaehdotuksen virallisesti nähtäville 30 päiväksi ja ilmoittaa siitä osallisille sekä kuuluttaa kunnan virallisissa ilmoituslehdissä, jolloin osalliset voivat tehdä vielä muistutuksen kaavaehdotuksesta. - Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta.	Alkuvuosi 2025 Kaava-aineisto nähtävillä 30 vrk
Hyväksymisvaihe - Kaavaehdotuksesta saadun palautteen käsittely ja kunnan vastineet palautteeseen -> hyväksymisvaiheen aineiston valmistelu. - Kunnanhallitus käsittelee hyväksymisvaiheen aineiston. - Kunnan hyväksymispäätös. Hyväksymistä koskevasta päätöksestä on mahdollista valittaa hallinto-oikeuteen.	Vuoden 2025 alkupuoli
Voimaantulo - Kuulutus kaavan voimaantulosta	Kevät 2025



3. SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

3.1. Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee noin 1,5 kilometriä lounaaseen Simpeleen keskustaajamasta. Alueella toimii tällä hetkellä betonituotetehdas (Karjalan Betoni Oy), puutuotetehdas (Vankkapuu Oy), autokorjaamo (Häris' Garage), Karjalan Konehake Oy sekä Teboil Simpele. Alueella on tehty myös maa-ainesten ottoa, joka on muokannut ympäristöä voimakkaasti. Ottotoiminta jatkuu edelleen alueen itäreunassa. Kaava-alueen rakentamattomat alueet sijoittuvat valtatie reunaan sekä alueen pohjoisosiin. Suunnittelualueen lähiympäristössä on pääasiassa maa- ja metsätalousalueita sekä väljää pientaloasutusta. Alue on voimassa olevassa osayleiskaavassa merkitty teollisuus- ja varastoalueeksi sekä yksityisten palvelujen ja kaupan alueeksi. Alue sijoittuu kokonaisuudessaan 2-luokan pohjavesialueelle.



Kuva 3: Suunnittelualueen suurpiirteinen rajausta ortoilmakuvassa (MML) ja alueelle sijoittuvat toiminnot

3.2. Luonnonympäristö

Kaava-alueita hallitsevat teollisuuden ja pienyrittäjien hallirakennukset sekä laajat soranottoalueet. Kaava-alueen rakentamattomat, metsäiset alueet sijoittuvat valtatie reunaan sekä alueen pohjoisosiin.

Suurin osa kaava-alueesta on intensiivisen ihmistoiminnan piirissä maa-ainesten oton sekä betoni- ja puuteollisuuden myötä. Itäosassa 6-tien varrella on myös laajalti asfaltoitua teollisuus- ja huolto-asema-alueita. Käytössä olevien alueiden väleissä on käytöstä poistuneita maisemoituja sorakuoppia sekä nuoripuustoisia pääosin mäntyvaltaisia talousmetsiä.



Simpeleen taajaman eteläpuolelle 6-tien varteen sijoittuvalle Mäkiänkilän alueelle on tehty luontoselvitys osana osayleiskaavoitusta vuonna 2018. Kaakkois-Suomen ELY-keskus esitti, että selvityksiä on täydennettävä erityisesti törmäpääskyn ja kirjoverkkoperhosen osalta.

Vuonna 2024 laaditussa selvityksessä täydennettiin vanhaa selvitystä etenkin linnuston, kasvillisuuden, luontotyyppien ja kirjoverkkoperhosen osalta vastaamaan asemakaavoituksen tarpeisiin. Lisäksi havainnoitiin muita mahdollisia huomioitavia luontoarvoja, kuten luontotyyppejä, lepakoita, kasvillisuutta, sudenkorentoja ja muita päiväperhosia.

Luontotyytit ja kasvillisuus

Huomionarvoisia luontotyyppejä selvitysalueelta ei havaittu, ellei sellaiseksi lasketa erilaisia ihmisen muovaamia paahdeympäristöjä, joita alueella on runsaasti. Pääosin paahdealueiden kasvillisuus on kuitenkin tavanomaista.

Vieraslajien esiintyminen

Kaava-alueen luontoselvityksessä havaittiin runsaasti haitallisten vieraslajien esiintymiä. Kaavan toteutuminen tulee todennäköisesti vaatimaan alueen maamassojen siirtelyä, läjittämistä sekä mahdollisesti uusien maamassojen tuomista kaava-alueelle. Nämä toimenpiteet voivat aiheuttaa vieraslajien levittäytymistä alueelle.

Lieventämistoimenpiteenä ennen rakentamiseen ryhtymistä tulee tehdä suunnitelma olemassa olevien vieraslajiesiintymien hävittämisestä ja uusien esiintymien syntymisen ennaltaehkäisemisestä.

Linnusto

Törmäpääskyä lukuun ottamatta lajisto ei vaadi erityistä huomiointia kaavoitusprosessissa. Avoimilla teollisuusalueilla, rakennetussa ympäristössä, kivikoissa ja paahdeympäristöissä viihtyvillä lajeilla tulee olemaan elinympäristöjä jatkossakin maankäytön säilyessä nykyisenkaltaisena.

Törmäpääskyn pesintätörmien alueella tehtävä maa-aineenottotoiminta tai maankäytön muutos edellyttävät luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa.

Lepakot

Selvitysalue ei ole lepakoille kovinkaan soveltuva, sillä siellä ei ole lainkaan esimerkiksi vesistöjä, vanhupuustoisia metsiä eikä vanhoja rakennuksia, jotka voisivat toimia lisääntymis- ja levähdyspaikkoina. Tästä syystä varsinaista erillistä lepakkoselvitystä ei katsottu tarpeelliseksi, vaan lepakoita havainnoitiin kesäkuun (18.6.) linnustoselvityskäynnin yhteydessä aikaisin aamuyöstä. Vaikka lepakoista ei tuollin tehty havaintoja, saattaa avoimella ja lämpimällä harjualueella olla merkitystä ruokailualueena.

Kirjoverkkoperhonen

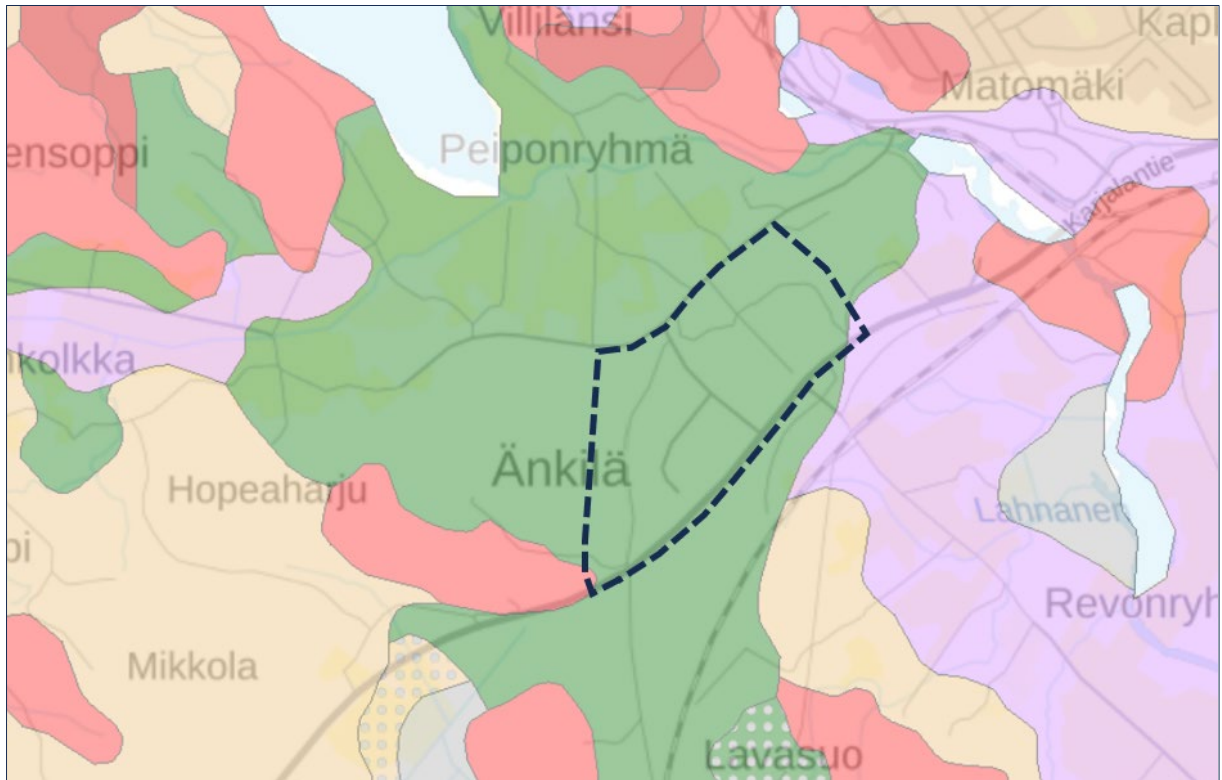
Kesän 2024 kartoitusten perusteella alueella ei ole suurta merkitystä kirjoverkkoperhosen esiintymisalueena. Suurimman riskin kirjoverkkoperhosen esiintymiselle alueella muodostaa ihmistoiminnan päättymisestä aiheutuva metsittyminen ja sulkeutuminen. Jos maankäyttö jatkuu suunnilleen nykyisen kaltaisena, ei lajin elinympäristö todennäköisesti nykyisestä heikkene, vaikkei asiaa erikseen huomioitaisi.

Luontoselvitys ja siinä kuvautuvat tulokset on esitetty kokonaisuudessaan kaavaselostuksen liitteenä.



3.3. Maaperä

Alueella on pääosin karkearakenteisia maalajeja (sora, hiekka, hiesu), joiden rakennettavuus on hyvä (Lähde: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/>).



Kuva 4: GTK:n maankamara. Vihreällä värillä on esitetty karkearakenteinen maalaji (sora, hiekka, hiesu).

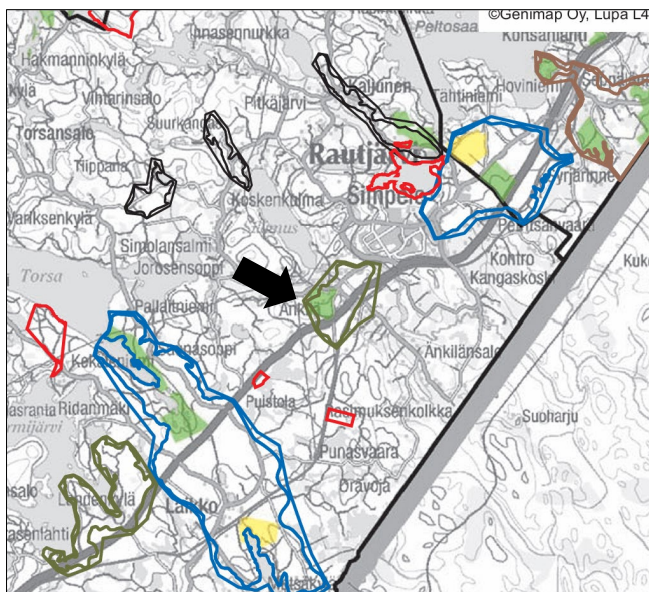
3.4. Revonhaudan harjualue

Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittamista (POSKI-projekti) aluesuunnittelun näkökulmasta selvitettiin Etelä-Karjalassa vuosina 2004–2007.

POSKI-hankkeen loppuraportissa asemakaava-alue on arvotettu paikallisesti arvokkaaksi harjualueeksi, joka soveltuu osittain maa-ainesten ottoalueeksi. Raportin mukaan tällaisia alueita ovat muun muassa maa-aineksenoton seurauksena jo luonnontilansa menettäneet alueet, jotka eivät enää sisällä erityisiä suojeluarvoja.

Raportin mukaan maa-ainesten ottotoimintaan soveltuvat esimerkiksi sellaiset harjualueet, joilla maa-aineksenotto ei aiheuta merkittävää luonto- ja maisema arvojen tuhoutumista eikä toiminnasta aiheudu asutukselle ja ympäristölle muutakaan merkittävää haittaa.

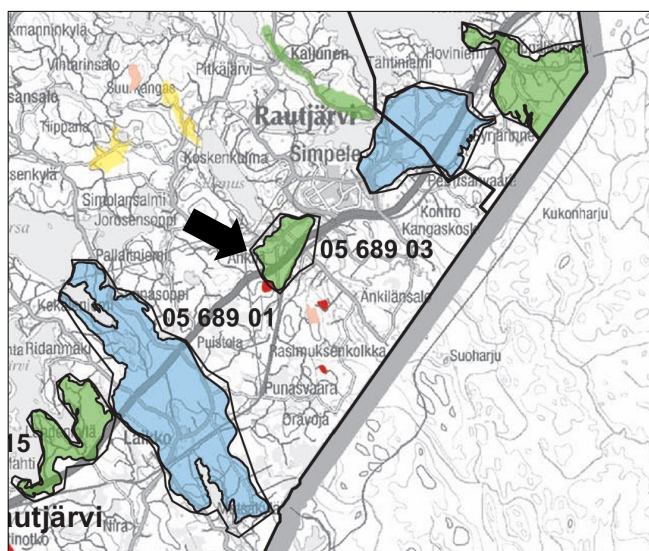
Asemakaavassa on osoitettu harjualueen raja, jossa on huomioitu alueella tehtävä maa-ainesten ottotoiminta sekä toiminnan päättymisen jälkeen tehtävät luiskaukset ja maisemointi. Tämän takia asemakaavassa osoitettava harjualueen raja (ge-merkintä kaavassa) on suppeampi, kuin POSKI-hankkeessa esitetty karttaraja.



Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjalueet

- Kansainvälisesti arvokas harjalue
- Valtakunnallisesti arvokas harjalue
- Maakunnallisesti arvokas harjalue
- Paikallisesti arvokas harjalue
- Valtakunnalliseen harjensuojeluohjelmaan kuuluva harjalue
- Natura-alue

Kuva 5: Ote POSKI-hankeen karttaliitteestä. Rautjärvellä sijaitsevat pohjavesialueet, luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjalueet sekä NATURA-alueet. Kaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu mustalla nuolella.



Pohjavesialueet



Maaperän kiviainesalueet

- Maa-aineksenottoon soveltuva alue
- Maa-aineksenottoon osittain soveltuva alue
- Maa-aineksenottoon soveltumaton alue

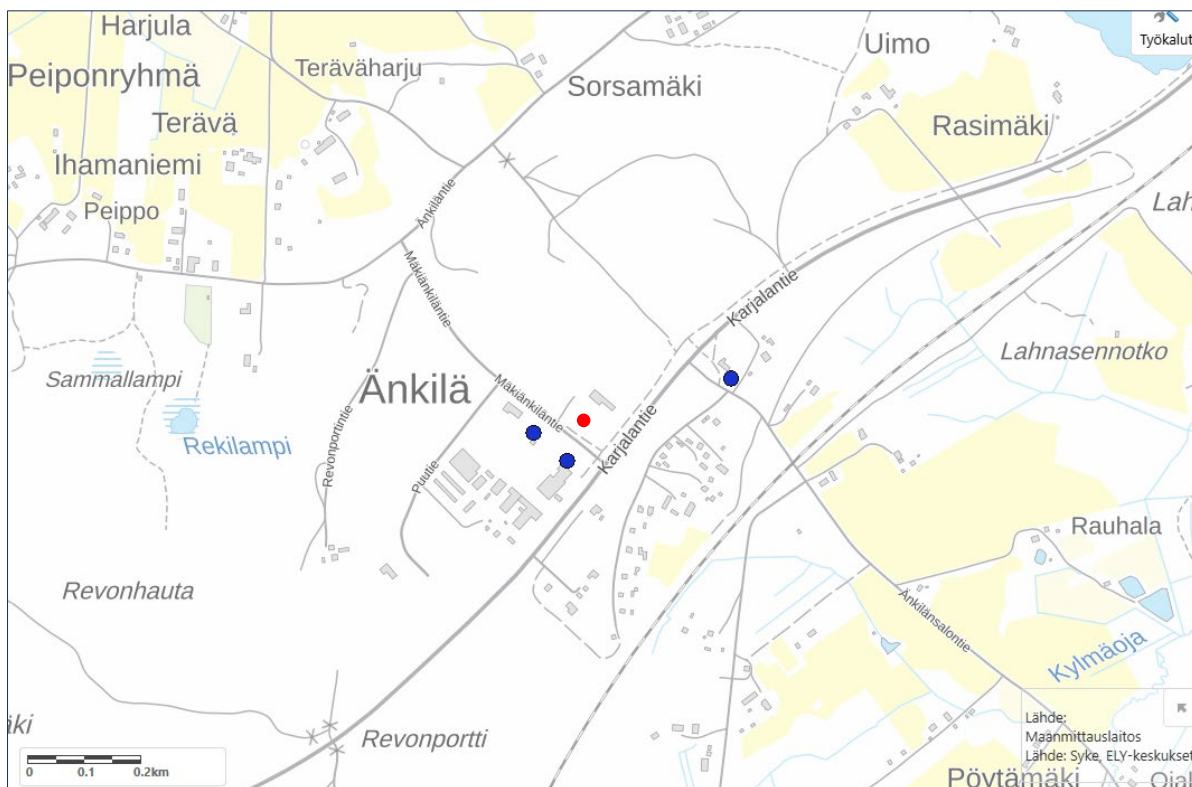
Kallion kiviainesalueet

- Maa-aineksenottoon soveltuva alue
- Maa-aineksenottoon osittain soveltuva alue
- Maa-aineksenottoon soveltumaton alue

Kuva 6: POSKI-luokitellut geologiset muodostumat Rautjärvellä. Kaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu mustalla nuolella.



3.5. Pilaantuneet maa-alueet



Kuva 7: Ote maaperän tilan tietojärjestelmästä (3.8.2024). Sinisellä on merkitty maaperän tietojärjestelmän kohteet. Punaisella on merkitty kohde, jossa maaperän tila on selvitettävä.

Kaava-alueelle on merkitty kaksi PIMA-kohdetta Maaperän tilan tietojärjestelmää, kohteet sijoittuvat Mäkiäntien lounaispuolelle (sininen piste nro 1 ja 2). Nämä kohteet ovat Huoltoasema Teboil, Änkilä sekä lopetettu jakeluasema, Shell Änkilä (nyk. Hydrauliikka korjaamo).

Tämän lisäksi Mäkiäntien koillispuolella nykyisen korjaamon läheisyyteen on merkitty voimassa olevassa asemakassa PIMA- kohden (punainen piste nro 3).

Asemakaavamääräyksen mukaan maaperän tila on selvitettävä näillä alueilla. Pilaantuneeksi todettu maaperä on kunnostettava ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla ennen rakentamiseen ryhtymistä.

3.6. Pintavedet

Suunnittelualueella ei ole pintavesikohteita.

Alue kuuluu Hiitolanjoen vesistöalueen (03) Hiitolanjoen valuma-alueeseen. Kolmannen jakovaiheen valuma-alueiden raja menee selvitysalueen halki lounais-koillinen suunnassa. Pohjoisosa kuuluu Silamusjoen alueeseen (03.012), eteläosa Kokkolajoen alueeseen (03.011).

3.7. Pohjavedet

Alueella sijaitsee Änkilän pohjavesialue, joka kuuluu luokkaan 2 eli muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue. Änkilän pohjavesialueen (0568903) kokonaispinta-ala on 3,15 km², muodostumisalueen pinta-ala 2,09 km² ja antoisuus 1400 m³ /vrk.



Nykyisin rakennettua ympäristöä on valtatie läheisyydessä, jossa on huoltoasema ja teollisuusaluetta. Selvitysalueella ei ole erityisiä maisemallisia arvoja. Lännessä alue rajautuu Revonhaudan harjualueeseen, jonka harjumaisema on edustava.



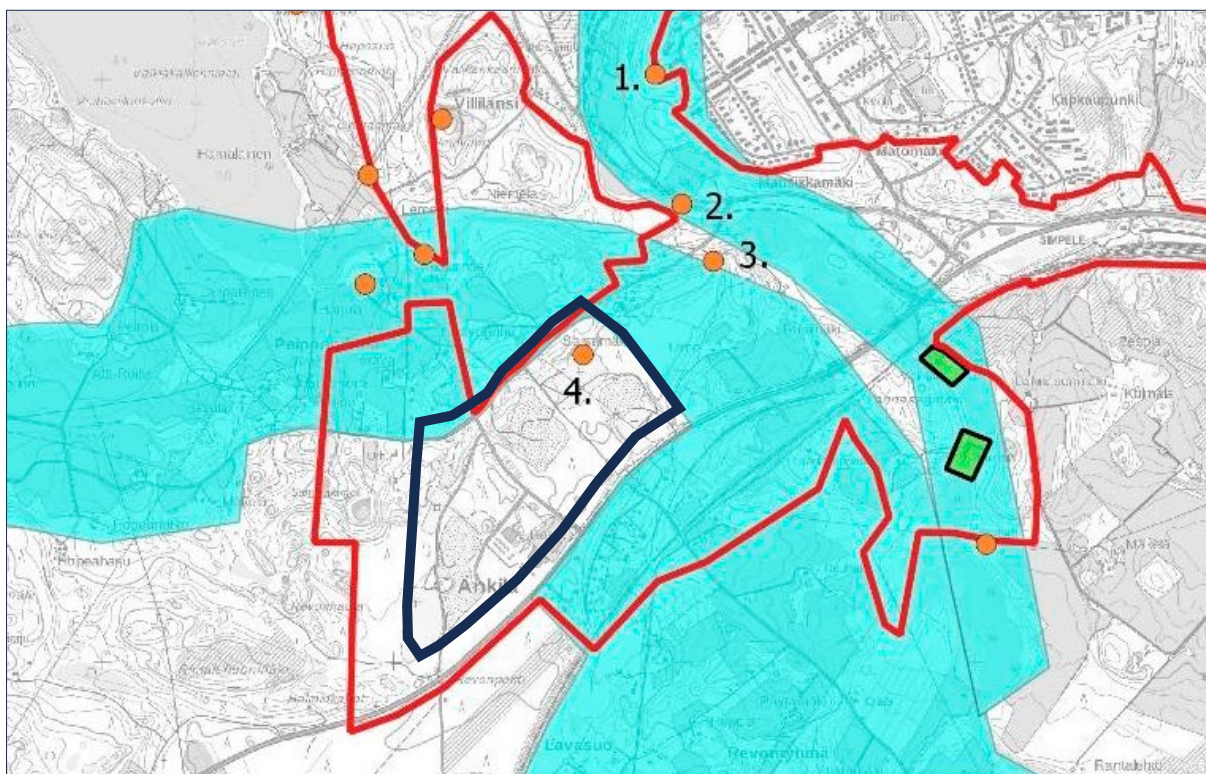
Kuva 9: Näkymä maa-aineisten- ottoalueelta, joka rajautuu Änkiläntiehen suunnittelualueen pohjoisreunassa.



Kuva 10: Näkymä suunnittelualueen kaakkoisreunaan ja vt 6:n läheisyyteen sijoittuvalta maa-ainesten ottoalueelta.

3.9. Kulttuuriympäristö

Suunnittelualue rajautuu maakuntakaavan mukaan maakunnallisesti merkittävään kulttuurihistorialliseen ympäristöön (ma/km). Kaavatyön edetessä huomioidaan kaavan mahdollinen vaikutus tähän ympäristöön.



Kuva 11: Mustalla viivalla on osoitettu suunnittelualueen likimääräinen rajaus. Sinisellä värillä on rajattu maakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen ympäristö ja numerolla 4 on merkitty ajoittamaton arkeologinen löytöpaikka.

Änkilän kylän kulttuurimaisema on muodostunut valtatie 6:n molemmille puolelle. Kylä on vanhaa asuttua aluetta ja siellä sijaitsee kalmisto. Peltoalueet sijaitsevat pääasiassa kauaksi näkyvillä rinteillä ja talot harjuja pitkin kulkevien teiden varressa nauhamaisena muodostelmana.

Änkilänmäen kaava-alueen itä- ja pohjoispuolella maasto laskee melko jyrkästi maisema-alueiden suuntaan ja teollisuusaluetta ympäröivä puusto estää näkymät kulttuurimaiseman suuntaan. Lisäksi asemakaavan myötä toteutuva rakentaminen tulee sijoittumaan korkotasoltaan selkeästi ympäröivää maastoa alemmalle tasolle nykyisille maa-ainesten ottoalueille.



Kuva 13: Näkymiä vt 6:n eli Karjalantien luoteispuolelle sijoittuvista rakennuksista

3.11. Palvelut, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Kaava-alueella sijaitsevat betonituotetehdas (Karjalan Betoni Oy), puutuotetehdas (Vanka-puu Oy), autokorjaamo (Häri's Garage), Karjalan Konehake Oy sekä Teboil Simpele. Lisäksi alueella on aktiivista maa-ainesten ottoa. Suunnittelualueen tuntumassa sijaitsee hoitokoti.

3.12. Virkistys

Suunnittelualueella ei sijaitse virkistysreittejä. Vuoden 2012 Asemakaavassa on osoitettu moottorikelkkareitti, joka palvelee valtakunnallista moottorikelkkareittiä pistoyhteytenä liikenneasemalle.

3.13. Liikenne

Suunnittelualue kattaa Mäkiänkiläntien, Revonportintien ja Puutien sekä osan Änkiläntiestä. Lisäksi alueella on maa-ainesottoa palvelevia kulkuteitä/huoltoteitä. Mäkiänkiläntie on voimassa olevan asemakaavan mukaan merkitty kaduksi, mutta Rautjärven kunta ei ole vielä tehnyt kadunpitopäätöstä. Kaava-alueen kohdalla alemman tieverkon nopeusrajoitus on 60 km/h ja valtatiellä 6 kyseisessä kohdassa 80 km/h. Tämän asemakaavan yhteydessä kunta suorittaa kadunpitopäätöksen Mäkiänkiläntielle ja osoittaa sen kaduksi.

Voimassa olevassa asemakaavassa on osoitettu alueen läpi moottorikelkkaura, jonka yhteystarve on esitetty myös maakuntakaavassa. Asemakaavan muutoksessa moottorikelkkauralle on osoitettu ohjeellinen sijainti. Merkintä vastaa nykyistä reititystä, jonka tarkempi linjaus osoitetaan maastossa.

Kaava-alueen eteläpuolella kulkevan Imatra-Joensuu vt 6 keskimääräinen vuorokausiliikenne suunnittelualueen kohdalla on noin 3444 ajoneuvoa vuorokaudessa (2023). Raskaiden ajoneuvojen osuus oli 410 ajoneuvoa/vrk. Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsevan Änkiläntien keskimääräinen vuorokausiliikenne on noin 297 ajoneuvoa vuorokaudessa (2022) ja alueen poikki kulkevan Mäkiänkiläntien 357 ajoneuvoa vuorokaudessa (2021). (Lähde: Fintraffic, Liiteri).

Vt 6 Imatra-Joensuu parantamishankkeessa Mäkiänkiläntien ja valtatie 6 kohdalle on suunniteltu liittymäkanavointia ja uusia kaistajärjestelyjä. Hankkeen vaatimat tilatarpeet on huomioitu asemakaavassa.

Mäkiänkilän asemakaava-alueelle on hyvät kevyen liikenteen yhteydet Simpeleen taajamasta. Työmatkapyöräilylle Simpeleen taajamasta etäisyys on sopiva. Joukkoliikenne ei tilauslinja-autoja lukuun ottamatta ole varteenotettava liikennemuoto Mäkiänkilän asemakaava-alueen tuottamalle liikenteelle.

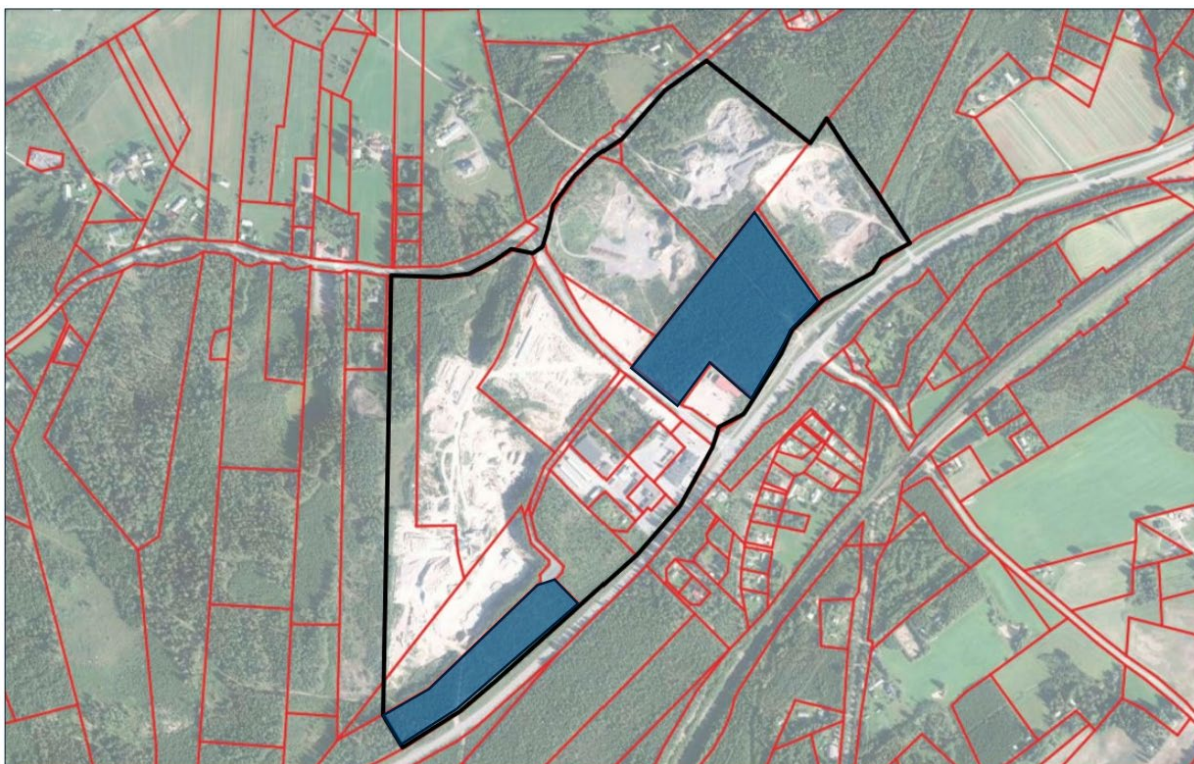


3.14. Tekninen huolto

Kaava-alueella on olemassa olevat vesihuolto- ja sähköverkot. Kunta vastaa hulevesien hallinnan järjestämisestä asemakaava-alueella. Änkilänmäen tekninen verkosto on rakennettu palvelemaan alueelle sijoittuvia toimintoja. Mäkiänkilä-Sorsamäki-Änkilä vesihuoltoverkko liittyy valtatievarren kokoojalinjaan. Alueen hulevesille laaditaan toteutusvaiheessa erilliset suunnitelmat.

3.15. Maanomistus

Suunnittelualueeseen kuuluu kunnan omistamia sekä yksityisessä ja yritysten omistuksessa olevia alueita.



Kuva 14: Kiinteistöjaotus, kunnan omistamat alueet on merkitty sinisellä värillä.



4. Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

4.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Ympäristöministeriön laatimat ja valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat koko Suomen kaavoitusta. Tavoitteet ohjaavat ensisijaisesti maakunta- ja yleiskaavoitusta, mutta niiden sisältö huomioidaan tarvittavilta osin myös asemakaavassa.

Kaavahanketta koskevat valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista ainakin seuraavat:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- 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-, liikku- mis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

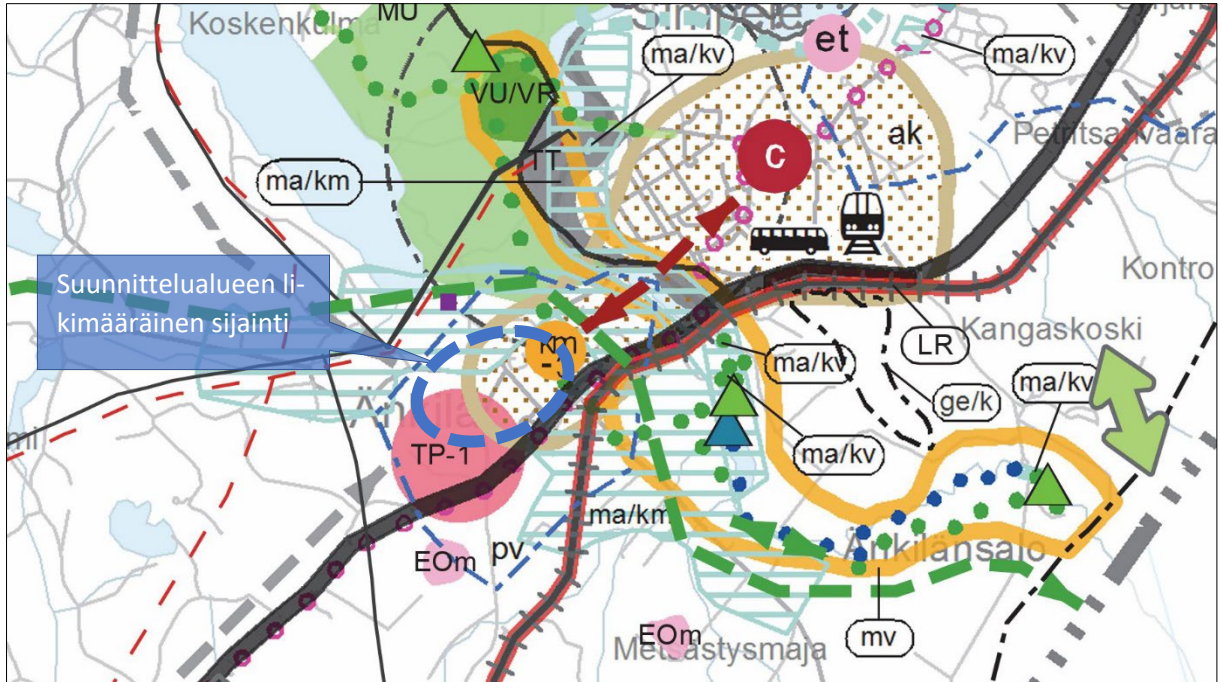
Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

4.2. Maakuntakaava

Alueella on voimassa Etelä-Karjalan maakuntakaava, joka on hyväksytty maakuntavaltuustossa 9.6.2010. Ympäristöministeriö on vahvistanut sen 21.12.2011.

Etelä-Karjalan maakuntahallitus päätti kokouksessaan 29.4.2019 maakuntakaavan päivitystyön aloittamisesta. Kaavasta käytetään nimitystä Etelä-Karjalan maakuntakaava 2040. Kaava tarkastelee maakunnan kehitystä vuoteen 2040 asti. Maakuntakaavan luonnosvaihe on parhaillaan käynnissä. Kaavan selvitysten laadinta ja tausta-aineiston keruu aloitettiin vuonna 2021 sekä osa selvitystöiden tuloksista on julkaistu vuoden 2022 ja 2023 aikana. Osa selvityksistä valmistuu vuoden 2024 aikana.



Kuva 15 : Ote Etelä-Karjalan maakuntakaavasta. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on merkitty sinisellä ympyrällä

Suunnittelualueutta koskevat seuraavat maakuntakaavan merkinnät ja määräykset:

TP-1 tp-1

TUOTANTOTOIMINNAN JA PALVELUIDEN ALUE

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä ympäristöhäiriöttömiä tuotantotoiminta- ja palvelualueita.

Suunnittelumääräys:

Alueelle saadaan sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta tuotantotoimintaa ja varastointia, toimistoja, logistiikan alueita sekä alueelle soveltuvia palveluja. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota rakenteeseen sopeutuvan, laadukkaan ja tasapainoisen työpaikka- ja palveluympäristön toteuttamiseen, rakennettavan ympäristön hyvään laatuun, tienvarsinäkymiin, toteuttamisjärjestykseen ja ajoitukseen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon sujuvat sekä toiminnalliset liikenneyhteydet pääväyliin, taajamiin ja asutukseen. Alueiden kehittämistä tulee suunnitella harkitusti ottaen huomioon pohjavedet, maisema-arvot sekä luonnon- ja elinympäristö.

km-3

VÄHITTÄISKAUPAN SUURYKSIKKÖ, JONKA VAIKUTUS KOHDISTUU SEUDULLISEEN OSTOVOIMAAN

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävien MRL 114 §:n mukaisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sekä vaikutuksiltaan niihin rinnastettavien myymäläkeskittymien sijaintia.

Suunnittelumääräys:

Vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttamisen ajoittamisessa, mitoituksessa ja kaupan luonteen määrittelyssä on otettava huomioon seudun palvelurakenteen tasapainoinen kehittäminen niin, etteivät tehtävät toimenpiteet merkittävästi heikennä palvelujen saatavuutta keskustoissa ja seudun muissa osissa. Alueen suunnittelussa tulee ottaa huomioon erityisesti kaupan kytkeytyminen yhdyskuntarakenteeseen sekä alueen sisäisiin liikennejärjestelyihin ja niiden liittymiseen pääväyliin. Alueen maankäyttö ja rakentaminen edellyttävät yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Alueelle toteutettava vähittäiskaupan kerrosala voi olla enintään 5 000 kerrosneliometriä.

ak

KUNTA- / ALUEKESKUKSEN KEHITTÄMISVYÖHYKE

Merkinnällä osoitetaan keskeisten kunta-/aluekeskusten liikenne-, asuin-, palvelu-, ja yritys ympäristön kehittämisvyöhykkeet. Alueilla, joilla on aluevarausmerkinnällä osoitettu käyttötarkoitus, päämaankäyttömuodon määrittelee aluevarausmerkintä.

Suunnittelumääräys:

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää taajamarakenteen eheyttämistä. Taajaman ydinaluetta tulee kehittää toiminnallisesti ja taajamakuullisesti selkeästi hahmotuvaksi keskustaksi tukien olemassa olevaa infraa ja muodostaen laadukasta asuin- ja palveluympäristöä sekä taata riittävät virkistysalueet ja -yhteydet. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava ympäristönsä niin, että taajaman omaleimaisuus ja viihtyisyys vahvistuvat ja ympäristö-, luonto- ja kulttuuriperintöarvojen säilyminen turvataan sekä otetaan huomioon nykyinen vesistöjen kuormitus ja sietokyky.



TÄRKEÄ POHJAVESIALUE

Merkinnällä osoitetaan pohjavesialueet, jotka ovat ympäristöhallinnon luokituksen mukaisesti I tai II -luokan pohjavesialueita.

Suunnittelumääräys:

Alueita koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, että pohjaveden laatu ei niiden vaikutuksesta vaarannu. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on vesiensuojelunäkökohdat otettava huomioon siten, ettei alueen käyttöä vedenhankintaan vaaranneta.

Asemakaavoitettavan alueen koillis- ja itäpuolelle on osoitettu maakuntakaavassa ympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeä rakennettu ympäristö:



MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KULTTUURIHISTORIALLINEN YMPÄRISTÖ / KOHDE

Merkinnällä osoitetaan kulttuurihistoriallisen ympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeät rakennetut ympäristöt. Merkinnän osoittamilla osa-alueilla ei ole metsänhoidollisia rajoituksia, mutta kohdealueille sijoittuvat taajamien läheiset sekä maisemallisesti tärkeät metsäalueet tulisi käsitellä alueen kulttuuriarvot säilyttäen. Alueilla, joilla on osa-aluemerkinnällä osoitettu käyttötarkoitus, päämaankäyttömuodon määrittelee aluevarausmerkintä.

Suunnittelumääräys:

Osa-alueen maankäytön ja toimenpiteiden suunnittelussa on otettava huomioon rakentamisen soveltuminen arvokkaaseen ympäristöön.

Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava

1. vaihemaakuntakaavan tavoitteena on kaupan sijoittumisen ohjaaminen, keskustojen kehittäminen, Etelä-Karjalan elinkeinoelämän ja kilpailukyvyn vahvistaminen, kaupan palveluverkon suunnitteleminen palvelemaan koko maakuntaa sekä kasvavaa matkailijavirtaa. Tärkeänä teemana on matkailun edellytysten kehittäminen ja liikenteen sujuvuuden edistäminen. Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava täydentää voimassa olevaa kokonaisuusmaakuntakaavaa (2011).

Maakuntahallitus hyväksyi 1. vaihemaakuntakaavan tammikuussa 27.1.2014 ja maakuntavaltuusto 24.2.2014. Ympäristöministeriö vahvisti Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavan 19.10.2015.

Asemakaavoitettava alue on merkitty vaihemaakuntakaavassa tuotantotoiminnan ja palveluiden alueeksi (TP-1), joka rajautuu itäpuolella taajamatoimintojen alueeseen (A).



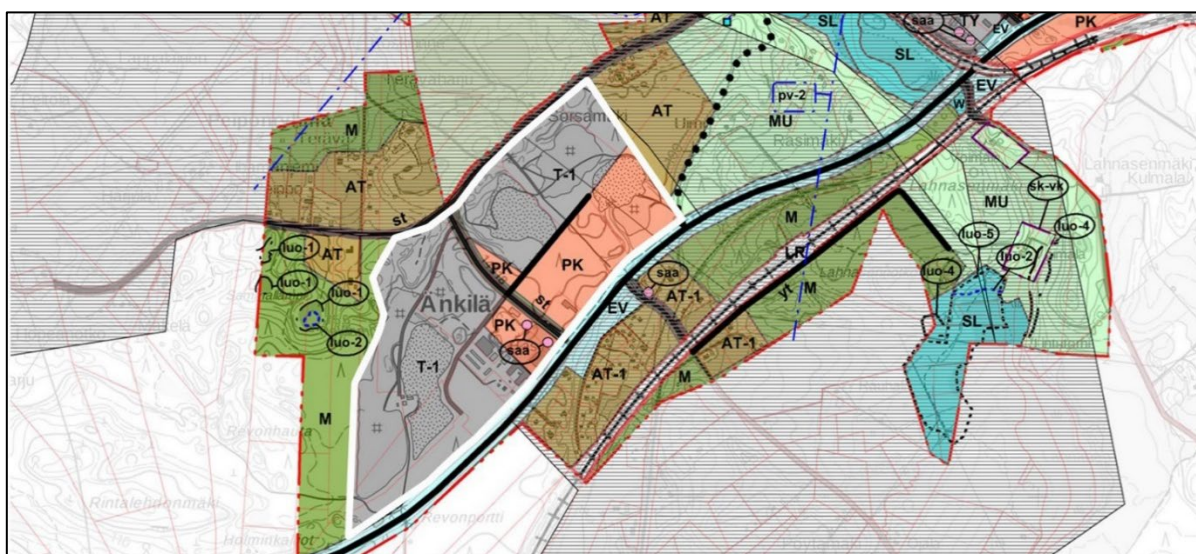
Kuva 16: Ote Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavasta



Etelä-Karjalassa on voimassa myös Etelä-Karjalan 2. vaihemaakuntakaava, jonka lähtökohtana on jätevedenpuhdistamon toteuttamismahdollisuuksien varmistaminen Lappeenrannan alueelle. Kaava ei koske asemakaavoitettavaa aluetta.

4.3. Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Simpele-Änkilä osayleiskaava, joka on saanut lainvoiman v. 2020. Osayleiskaavassa alueelle on osoitettu teollisuus- ja varastoalue, joka sijoittuu pohjavesialueelle (T-1) sekä yksityisen palvelujen ja kaupan sekä hallinnon alue (PK). Asemakaavoitettava alue on merkitty osayleiskaavassa myös vedenhankintaan soveltuvaksi pohjavesialueeksi (pv-2). Huoltoaseman ympäristöön on merkitty mahdollisesti pilaantuneita maa-alueita saa-merkinnällä. Asemakaavoitettava alueen itäpuolelle on merkitty osayleiskaavassa maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö.



Kuva 17: Ote Simpele-Änkilä osayleiskaavasta.

Osayleiskaavamääräykset suunnittelualueella:

AT	KYLÄALUE
PK	YKSITYISTEN PALVELUJEN JA KAUPAN SEKÄ HALLINNON ALUE
T	TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE
TY	YMPÄRISTÖHÄIRIÖITÄ AIHEUTTAMATTOMAN TEOLLISUUDEN ALUE
T-1	TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE, JOKA SIJAITSEE POHJAVESIALUEELLA
EV	SUOJAVIHERALUE



MAHDOLLISET PILAANTUNUT MAA-ALUE

Mikäli alueelle tai sen lähiympäristöön suunnitellaan muuttuvaa maankäyttöä, joka vaatii puhdasta maaperää, tulee maaperän pilaantuneisuus selvittää ja puhdistaa ympäristöviranomaisen hyväksymällä tavalla ennen tällaisiin toimiin ryhtymistä.



VEDENHANKINTAAN SOVELTUVA POHJAVESIALUE (II LK)

Pohjavesialueelle ei saa sijoittaa pohjaveden laatua tai määrää vaarantavaa toimintaa. Toimintaan ei saa liittyä maaperän pilaantumiseen liittyvää riskiä.



MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ

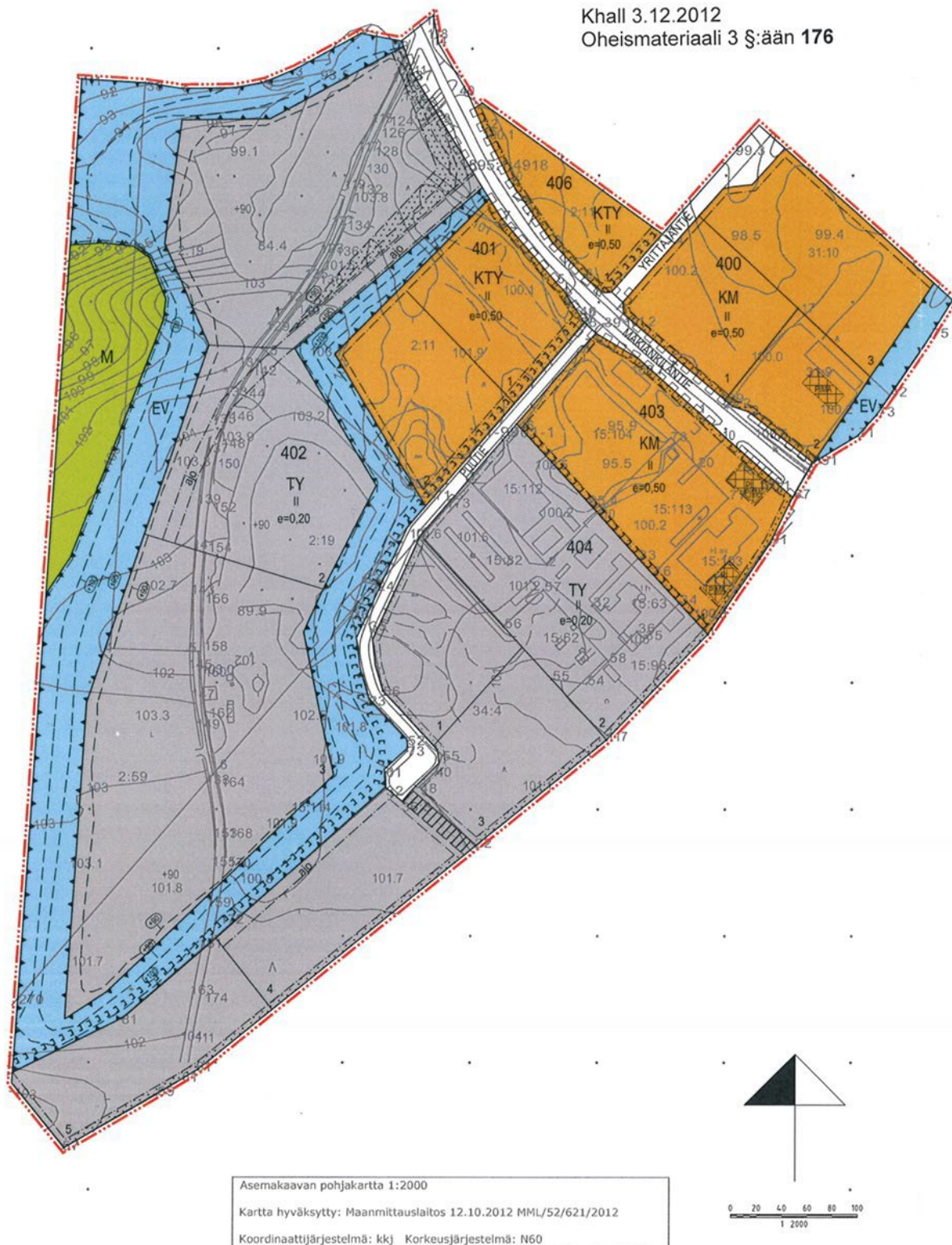
Alueen maankäytön ja toimenpiteiden suunnittelussa on otettava huomioon rakentamisen soveltuminen arvokkaaseen ympäristöön. Alueen maankäytön ja toimenpiteiden suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön ominaispiirteiden vaaliminen ja merkittävien rakennettujen ympäristöjen säilyminen. Aluetta koskevista oleellisista toimenpiteistä tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

4.4. Asemakaava

Alueella on voimassa Mäkiänkilän asemakaava ja asemakaavan muutos vuodelta 2012. Voimassa olevassa asemakaavassa alueelle on osoitettu liikerakennusten korttelialueita (KM), toimitilarakennusten korttelialueita (KTY), suojaviheraluetta (EV) sekä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita, joilla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.



Khall 3.12.2012
Oheismateriaali 3 §:ään 176



Kuva 12: Ote kunnan asemakaavayhdistelmästä (kaavamuutosalueen rajausta punaisella katkoviivalla, sinisellä viivalla eri asemakaavojen väliset rajat).



Asemakaavamääräykset:



Liikerakennusten korttelialue.

Alueelle saa sijoittaa majoitustiloja ja MRL:n 71 a §:ssä tarkoitetun vähittäiskaupan suuryksikön.

Majoitustilat tulee varustaa melua eristävällä rakenteella siten, että liikennealueelta aiheutuva melutaso ei ylitä ennustetulla liikennemäärällä valtioneuvoston päätöksen 993/92 mukaisia melutason ohjearvoja.



Toimitilarakennusten korttelialue.



Teollisuus- ja varistorakennusten korttelialue, jolle ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.

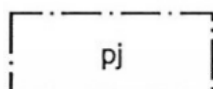


Suojaviheralue.

Alue viimeistellään paikallisin puu- ja pensaslajikkein.



Maa- ja metsätalousalue.

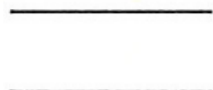


Alue, jolle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman.



Istutettava alueen osa.

Alue viimeistellään paikallisin puu- ja pensaslajikkein.



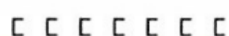
Katu.



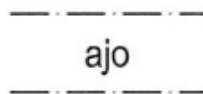
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



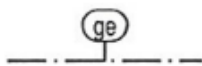
Ohjeellinen jalankululle varattu katu/tie.



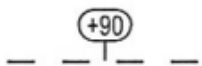
Moottorikelkkaura.



Ajoyhteys.



Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma.



Ohjeellinen maanpinnan korkeusviiva.



Alue jolla maaperän tila on selvittettävä.
Pilaantuneeksi todettu maaperä on kunnostettava ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla ennen rakentamiseen ryhtymistä.

YLEISMÄÄRÄYKSET:

Alue kuuluu kokonaisuudessaan maakunnallisesti merkittävän Änkilän kulttuurimaiseman vaikutusalueelle. Alueen rakentamisessa ja ulkoalueiden käsittelyssä on kiinnitettävä huomiota korkeatasoiseen toteutukseen sekä rakennetun ympäristön maisemallisten muutosten hallintaan.

Asemakaava-alueelle toteutettavan vähittäiskaupan enimmäismäärä saa olla 5000 k-m², josta päivittäistavarakaupan enimmäismäärä 2000 k-m².



Koko suunnittelualue sijaitsee II-luokan vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella, jossa rakentamista koskevat seuraavat määräykset:

- Alueella rakentamista ja muuta maankäyttöä rajoittaa vesilain 3. luku 2 § (pohjaveden muuntamiskielto) sekä ympäristönsuojelulain 1. luku 7 § (maaperän pilaamiskielto) ja ympäristönsuojelulain 1. luku 8 § (pohjaveden pilaamiskielto).
- Alueelle ei saa sijoittaa pohjaveden määrälle tai laadulle riskiä aiheuttavaa teollisuus- tai yritys-toimintaa.
- Jäteveden tai siihen verrattavan imeyttäminen maaperään on kielletty.
- Alueella ei saa irrallaan säilyttää tai varastoida nestemäisiä polttoaineita tai muita pohjavettä likaavia aineita.
- Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille pohjaveden laadulle vaarallisille aineille on sijoitettava vesitiiviiseen katettuun suojaltaaseen. Altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen suurin määrä.
- Alueelle ei saa sijoittaa maanalaisia öljysäiliöitä.
- Rakentaminen, ojitukset ja maankaivu on tehtävä siten, ettei siitä aiheudu pohjaveden laatu-muutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden pinnan korkeuteen. Rakentamisen takia ei saa aiheutua haitallista pohjaveden purkautumista.
- Alin kaivutaso ei saa olla 5 m lähempänä ylintä pohjaveden pintaa. Tarvittaessa pohjaveden pinnan korkeus on selvitettävä ennen rakentamisen aloittamista.
- KM -alueella kortteleissa 400 ja 403 on todettu olevan pilaantuneita maita sekä toimintoja, joista on voinut aiheutua maaperän pilaantumista. Mikäli alueella tehdään muutostöitä (rakentaminen, maankaivu tms.) tulee alueen maaperän tila selvittää ja tarvittaessa kunnostaa ympäristöviran-omaisten hyväksymällä tavalla.
- Teollisuuden lastaus- ja purkualueet sekä ajoneuvoliikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on päällystettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla. Lastaus- ja purkualueelta kertyvät sade- ja sulamisvedet on johdettava öljynerotuskaivojen kautta viemäriin pohjavesialueen ulkopuolelle.
- Kattopinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa katoneliometriä kohden. Viivytyspainanteiden, -altaiden ja -säiliöiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Autopaikkoja on varattava 1 ap/60 m² tilaa vaativan erikoiskaupan liikekerrosalaa ja 1 ap/25 m² vähittäiskaupan suuryksikön ja päivittäistavarakaupan liikekerrosalaa kohden.

4.5. Rakennusjärjestys

Rautjärven kunnan rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.2.2018.

Kunnassa on noudatettava tämän rakennusjärjestyksen määräyksiä. Rakennusjärjestyksen määräykset täydentävät maankäyttö- ja rakennuslakia ja -asetusta sekä voimassa olevia asemakaavoja ja oikeusvaikutteisia yleiskaavoja. Laki, asetus, oikeusvaikutteinen yleiskaava, asemakaava sekä Suomen rakentamismääräyskokoelman määräykset menevät rakennusjärjestyksen edelle.



4.6. Pohjavesialuetta koskevat määräykset

Koko Rautjärven pohjavesialueiden rajausten ja luokitusten tarkistus on valmistunut keväällä 2022. Änkilän pohjavesialue on muutettu luokkaan 2 (muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue) vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaisesti.

4.7. Maa-ainesluvut ja ympäristöluvut

Asemakaavamääräyksiä ja merkintöjä täydentävät ja tarkentavat alueella voimassa olevat luvat, joissa on määrätty mm. maaperän, pohjaveden ja pintavesien suojelusta.

Alueella tapahtuvaa soran ja hiekan ottamista varten on myönnetty maa-ainelupia, joissa on määriteltä tarkasti toimintaa koskevat reunaehdot ja määräykset.

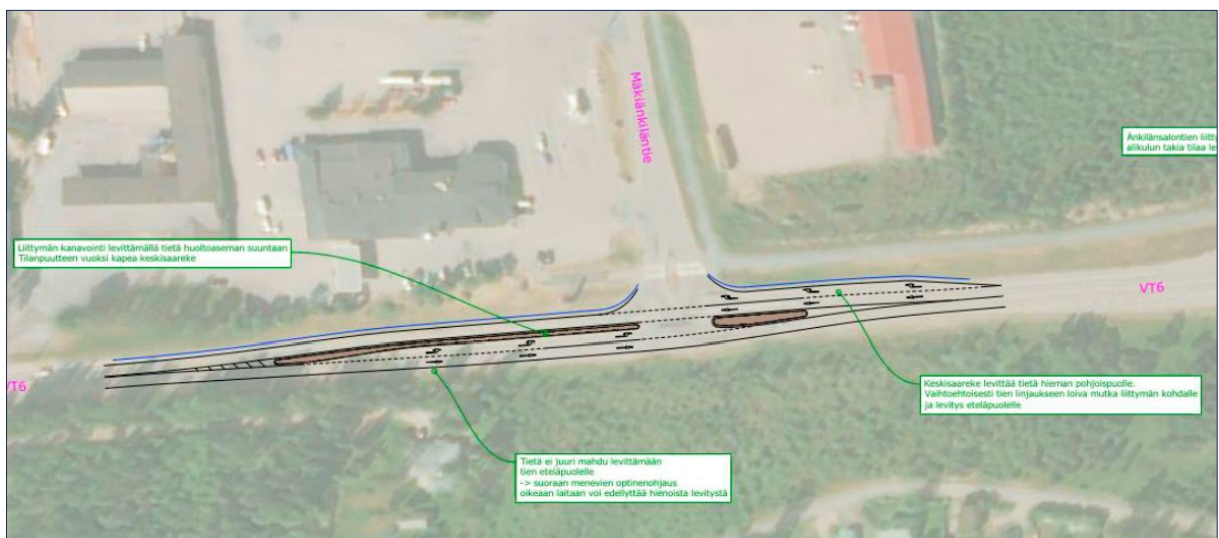
Tämän lisäksi alueella toimivalla polttoaineen jakeluasemalla (Teboil), betoniasemalla ja murskaamolla on toiminnan edellyttämä ympäristölupa.

Luvat on myöntänyt kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, jona Rautjärvellä toimii Imatran seudun ympäristölautakunta. (MAL 7 §)

4.8. Valtatie 6 Imatra-Joensuu esiselvitys

Vuonna 2011 laaditun esiselvityksen yleistavoitteeksi on kirjattu *”valtatie 6:n kehittäminen, jolla turvataan toimivat arjen matkat ja edistetään elinkeinoelämän kilpailukykyä. – matkat ja kuljetukset ovat sujuvia, turvallisia, ympäristöystävällisiä, taloudellisia ja älykkäitä.”*

Esiselvityksessä Mäkiänkiläntien ja valtatie 6 kohdalle on suunniteltu liittymäkanavointia ja uusia kaistajärjestelyjä. Hankkeen vaatimat tilatarpeet on huomioitu asemakaavassa.



Kuva 18: Ote Valtatie 6 Imatra-Joensuu esiselvityksestä. Toimenpiteet Mäkiänkiläntien ja vt 6:n risteyksessä.

5. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

5.1. Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavamuutoksen tarkoituksena on päivittää nykyinen Mäkiänkilän asemakaava vastaamaan alueen teollisuustoimijoiden tarpeita. Kaavassa mahdollistetaan alueen kehittyminen Simpele-Änkilä osayleiskaavan pohjalta ja osoitetaan yhteydet osayleisyleiskaavan mukaisille palvelujen ja kaupan alueille (PK). Kaavoitusprosessin aikana kartoitetaan alueen toimijoiden tarpeita ja määritellään



asemakaavan korttelialueet tulevaisuuden tilantarpeita ennakoiden. Asemakaavassa määritellään myös ajantasaiset pohjavesimääräykset.

5.2. Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kunnan elinympäristölautakunta päätti käynnistää kaavan kokouksessaan 24.4.2024 § 39 ja asettaa osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville 3.5.2024 alkaen kaavan laadinnan ajaksi.

5.3. Osallistaminen ja vuorovaikutus

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja asukkaat sekä muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa kaavoitus käsittelee (MRL 62 §).

Osallisia ovat ainakin:

Maanomistajat ja asukkaat:

- kaavoitettavan alueen maanomistajat
- naapurialueiden maanomistajat
- muut lähialueiden asukkaat ja maanomistajat
- alueella toimivat yritykset ja yhteisöt

Rautjärven kunta:

- elinvoimalautakunta
- kunnanhallitus

Viranomaiset:

- Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
- Etelä-Karjalan liitto
- Etelä-Karjalan museo (Alueellinen vastuumuseo)
- Etelä-Karjalan pelastuslaitos
- Imatran seudun ympäristötoimi

Muut osalliset:

- Imatran seudun kehitysytio
- Sähkoyhtiöt ja puhelinyhtiöt (Parikkalan Valo, Fingrid Oyj, Telia Oyj ja DNA Oyj)

6. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

6.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat ensisijaisesti maakunta- ja yleiskaavoitusta, mutta niiden sisältö huomioidaan tarvittavilta osin myös asemakaavassa.

Kaavahanketta koskevat valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista erityisesti toimivaa yhdyskuntaa ja kestävää liikkumista koskevat tavoitteet, joiden mukaan

- 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-, liikku- mis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

6.2. Maakuntakaavasta ja yleiskaavasta johdetut tavoitteet

Etelä-Karjalan maakuntakaavassa alue on merkitty tuotantotoiminnan ja palveluiden alueeksi, jonne voidaan sijoittaa vähintään seudullisesti merkittäviä ympäristöhäiriöttömiä tuotantotoiminta- ja palvelualueita. Osayleiskaavassa alueelle on osoitettu teollisuus- ja varastoalue, joka sijoittuu pohjavesialueelle (T-1) sekä yksityisen palvelujen ja kaupan sekä hallinnon alue (PK).

6.3. Kunnan asettamat tavoitteet

Kunnan tavoitteena on tarkentaa maakuntakaavassa ja osayleiskaavassa esitettyä maankäyttöä sekä päivittää nykyinen Mäkiänkilän asemakaava vastaamaan alueen teollisuustoimijoiden tarpeita. Kaavassa mahdollistetaan alueen kehittyminen Simpele-Änkilä osayleiskaavan pohjalta ja osoite- taan yhteydet osayleisyleiskaavan mukaisille alueille. Kaavoitusprosessin aikana kartoitetaan alueen toimijoiden tarpeita ja määritellään asemakaavan korttelialueet tulevaisuuden tilantarpeita enna- koiden. Asemakaavan tavoitteena on myös laatia ajantasaiset pohjavesimääräykset, joilla varmisteta- taan, että alueelle sijoittuva toiminta ei aiheuta maaperän pilaantumista tai vaaranna vedenhankin- nalle soveltuvan pohjavesialueen laatua tai määrää.

7. KAAVAN RAKENNE

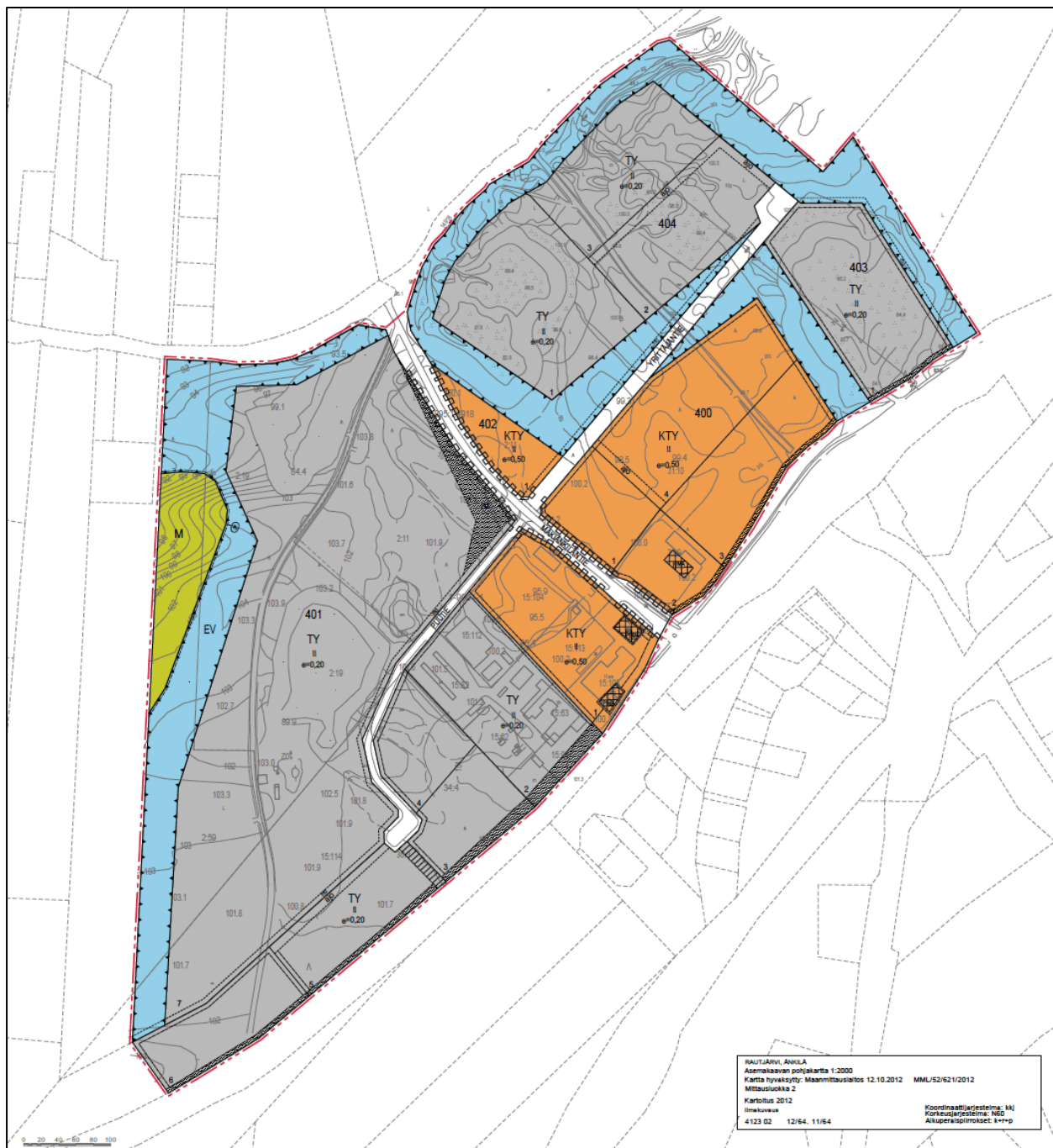
Mäkiänkilän asemakaavan muutoksessa ja laajennuksessa on osoitettu teollisuus- ja varastoraken- nusten korttelialueita sekä toimitilarakennusten korttelialueita Mäkiänkiläntien molemmille puo- lille. Ajoyhteys korttelialueille kulkee kaava-alueen sisäisen katuverkon kautta, eikä suoria liittymä yleiseltä tiealueelta ole osoitettu suoraan tonteille.

Teollisuusrakennusten korttelialueiden ympärille on osoitettu asemakaavassa suojaviheralueet, jotka toimivat maisemallisena puskurivyöhykkeenä erityisesti pohjoisen, koillisen ja kaakon suuntiin. Mäkiänkiläntiehen rajautuvan TY-alueen reunaan on osoitettu ohjeellinen istutettava alueen osa, jossa maa-ainesten ottoalueen jälkihoitoon ja maastonmuotoiluun tulee kiinnittää asianmukaista huomiota. Rakentamistapaa ja maisemointia koskevat määräyksiä on tuotu esille myös yleisissä määräyksissä. Maisemointia ohjataan myös erikseen aluetta koskevissa maa-aineisten ottoluissa.

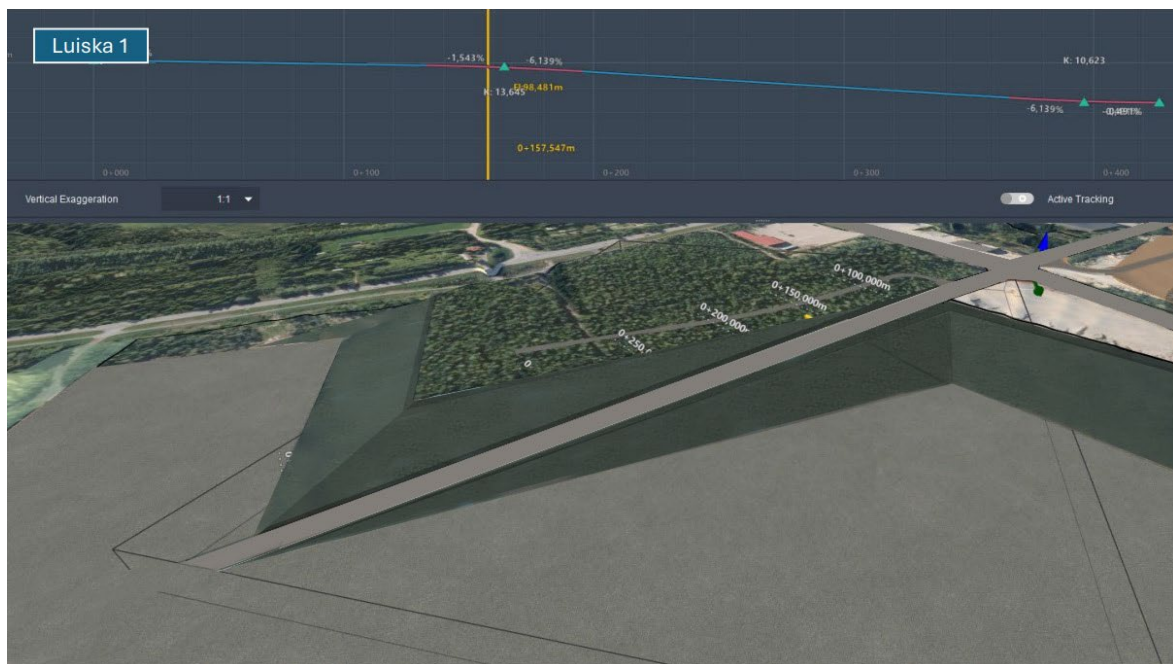
Valtatiehen rajautuvilla tonteille ei ole osoitettu suojaviheraluetta, jolloin tulevat rakennukset nä- kyvät tiemaisemassa. Asemakaavassa on kuitenkin huomioitu riittävät suoja-alueet valtatie reu- nassa, jossa rakennusalueen raja ulottuu vähintään 30 metrin etäisyydelle tien keskilinjasta.

Asemakaavalla syntyy uusi katualue (Yrittäjäntie), joka välittää liikennettä Mäkiänkiläntien koillis- puolella sijaitseville tonteille. Alueen korkeustasojen takia katualueen rakentaminen edellyttää voi- makkaita luiskauksia, mitkä on huomioitu asemakaavan tilavaruuksissa osoittamalla kadun edellyt- tämät luiskat ja täytöt EV-alueiksi.

POSKI-hankkeen loppuraportissa asemakaava-alue on arvotettu paikallisesti arvokkaaksi harjua- lueeksi, joka soveltuu osittain maa-ainesten ottoalueeksi. Tällaisia alueita ovat muun muassa maa- aineksenoton seurauksena jo luonnontilansa menettäneet alueet, jotka eivät enää sisällä erityisiä suojeluarvoja. Asemakaavassa säilytettävä harjua- lueen raja on osoitettu (ge-merkinnällä). Rajauk- sessa on huomioitu alueella tehtävä maa-aineisten ottotoiminta sekä toiminnan päättymisen jäl- keen tehtävät luiskaukset ja maisemointi.



Kuva 19: Ote kaavaehdotuksesta



Kuva 20: Alustava havainnekuva Yrittäjätien linjauksesta ja alueen korkeuserojen edellyttämistä luiskauksista.

7.1. Mitoitus

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on n. 53,8 ha.

Rakennusoikeus korttelialueittain:

Kortteli / tontti	Pinta-ala (m ²)	Käyttötarkoitus	Tehokkuusluku / rakennusoikeus
400 / 1	10341	KTY	e=0,5 / 5170 k-m2
400 / 2	8139	KTY	e=0,5 / 4070 k-m2
400 / 3	18717	KTY	e=0,5 / 9359 k-m2
400 / 4	24827	KTY	e=0,5 / 12 414 k-m2
401 / 1	24102	TY	e=0,2 / 4820 k-m2
401 / 2	25412	TY	e=0,2 / 5082 k-m2
401 / 3	11355	TY	e=0,2 / 2271 k-m2
401 / 4	10338	TY	e=0,2 / 2068 k-m2
401 / 5	15095	TY	e=0,2 / 3019 k-m2
401 / 6	13547	TY	e=0,2 / 2709 k-m2
401 / 7	157196	TY	e=0,2 / 31 439 k-m2
402 / 1	7460	KTY	e=0,5 / 3730 k-m2
403 / 1	26142	TY	e=0,2 / 5228 k-m2
404 / 1	31421	TY	e=0,2 / 6284 k-m2
404 / 2	20849	TY	e=0,2 / 4170 k-m2
404 / 3	20450	TY	e=0,2 / 4090 k-m2



7.2. Korttelialueet



Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Korttelialueelle sijoittuva toiminta ei saa aiheuttaa lähiympäristön asuinkortteleiden tai muiden herkkien toimintojen olosuhteita heikentäviä (toiminnalle säädettyjen raja-arvojen ylittäviä) ympäristövaikutuksia, kuten melua tai päästöjä ilmaan.



Toimitilarakennusten korttelialue.



Suojaviheralue.
Alue viimeistellään paikallisin puu- ja pensaslajikkein.



Maa- ja metsätalousalue.

7.3. Muut merkinnät



3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.

1

Ohjeellisen tontin numero.

405

Korttelin numero.

HALLIENKATU

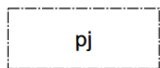
Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

II

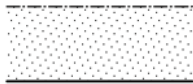
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

e=0,50

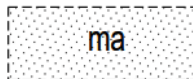
Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.



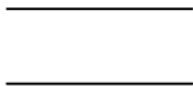
Alue, jolle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman.



Istutettava alueen osa.
Alue viimeistellään paikallisin puu- ja pensaslajikkein.



Ohjeellinen istutettava alueen osa. Maa-ainesten ottoalueen jälkihoitoon ja maastonmuotoiluun tulee kiinnittää asianmukaista huomiota.



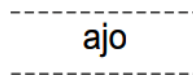
Katu.



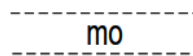
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



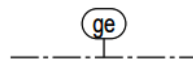
Ohjeellinen jalankululle varattu katu/tie.



Ajoyhteys, ohjeellinen sijainti.



Moottorikelkkaura, jonka sijainti on ohjeellinen.
Tarkempi linjaus määritellään maastossa.



Arvokas harjuaalue tai muu geologinen muodostuma.



Alue jolla maaperän tila on selvittettävä.

PIMA-alueet ovat asemakaavassa esitetty pistemäisinä. Maaperä voi olla pilaantunut pistemäistä merkintää laajemmalla alueella.

Pilaantuneeksi todettu maaperä on kunnostettava ympäristönsuojeluviranomaisen hyväksymällä tavalla ennen rakentamiseen ryhtymistä.



7.1. Yleiset kaavamääräykset

Pohjavesialueet

Koko suunnittelualue sijaitsee 2-luokan muuhun vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella, jossa rakentamista koskevat seuraavat määräykset:

- Alin kaivutaso ei saa olla 5 m lähempänä ylintä pohjaveden pintaa. Tarvittaessa pohjaveden pinnan korkeus on selvitettävä ennen rakentamisen aloittamista.
- Alin sallittu kaivuussyvyys on määritelty myös aluetta koskevassa voimassa olevassa maa-aineistenottoluvassa.
- Alueelle ei saa sijoittaa pohjaveden määrälle tai laadulle riskiä aiheuttavaa teollisuus- tai yritys-toimintaa.
- Jäteveden tai siihen verrattavan imeyttäminen maaperään on kielletty.
- Alueella ei saa irrallaan säilyttää tai varastoida nestemäisiä polttoaineita tai muita pohjavettä likaavia aineita.
- Kaikki säiliöt, jotka on tarkoitettu nestemäisille polttoaineille tai muille pohjaveden laadulle vaarallisia aineille on sijoitettava vesitiiviiseen katettuun suoja-altaaseen. Altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan nesteen suurin määrä.
- Alueelle ei saa sijoittaa maanalaisia öljysäiliöitä.
- Rakentaminen, ojitukset ja maankaivu on tehtävä siten, ettei siitä aiheudu pohjaveden laatu-muutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden pinnan korkeuteen. Rakentamisen takia ei saa aiheutua haitallista pohjaveden purkautumista.
- Teollisuuden lastaus- ja purkualueet sekä ajoneuvoliikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on päällystettävä vettä läpäisemättömällä materiaaalilla. Lastaus- ja purkualueelta kertyvät sade- ja sulamisvedet on johdettava öljynerotuskaivojen kautta viemärissä pohjavesialueen ulkopuolelle.
- Kattopinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttaa alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa kattoneliometriä kohden. Viivytyspainanteiden, -altaiden ja -säiliöiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Pilaantuneet maa-alueet

KTY -alueella kortteleissa 400 ja 401 on todettu olevan pilaantuneita maita sekä toimintoja, joista on voinut aiheutua maaperän pilaantumista. Mikäli alueella tehdään muutostöitä (rakentaminen, maankaivu tms.) tulee alueen maaperän tila selvittää ja tarvittaessa kunnostaa ympäristöviran-omaisten hyväksymällä tavalla.



Rakentamistapaa ja maisemointia koskevat määräykset

Alue kuuluu kokonaisuudessaan maakunnallisesti merkittävän Änkilän kulttuurimaiseman vaikutus-alueelle. Alueen rakentamisessa ja ulkoalueiden käsittelyssä on kiinnitettävä huomiota korkeatasoiseen toteutukseen sekä rakennetun ympäristön maisemallisten muutosten hallintaan.

Maa-ainesten ottoalueen jälkihoitoon ja maastonmuotoiluun tulee kiinnittää asianmukaista huomiota. Maisemointi- ja jälkihoitotoimenpiteitä on suositeltavaa tehdä vaiheittain jo ottamisen edetessä. Luiskien lopullinen kaltevuus saa olla jyrkimmillään 1:3. Maisemoitava alue on siistittävä ja muotoiltava luonnollisen näköiseksi. Olemassa olevaa puustoa tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan.

Luonnonympäristö

Alueella pesii erittäin uhanalainen törmäpääsky. Alueella tehtävissä rakentamis-, maanmuokkaus- ja maisemointitoimenpiteissä tulee varmistaa törmäpääskyn elinolosuhteiden säilyminen.

Törmäpääskyn pesintätörmien alueella tehtävä maa-aineenottotoiminta tai maankäytön muutos edellyttävät luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa.

Kaavaselostuksessa ja sen liitteenä olevassa luontoselvityksessä on kuvattu keinoja, joilla törmäpääskyn pesintä alueella voidaan turvata.

Energia

Rakennuslupaa haettaessa tulee selvittää mahdollisuus uusiutuvan energian käyttöön. Rakennusten, varastojen ja katosten suuntauksessa tulee huomioida aurinkoenergian hyödyntämismahdollisuudet.

Autopaikat

Autopaikkoja tulee varata vähintään seuraavasti:

- Liiketilat 1 ap / 50 k-m²
- Teollisuus- ja toimitilat 1 ap / 100 k-m²
- Varastotilat 1 ap / 350 k-m²
- Kuitenkin vähintään 1 ap / 2 työpaikkaa

8. KAAVAN VAIKUTUKSET

Vaikutusten arviointi kaavoituksessa perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin sekä asetukseen AKL 9 §, MRA 1 §. Jotta kaavan vaikutuksia voitaisiin arvioida, tulee kaavan perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

- 1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön,
- 2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon,



- 3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin,
- 4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen,
- 5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

Vaikutusten arviointi tapahtuu asiantuntijatyönä maastokäyntien, tutkimusten ja selvitysten pohjalta, osallisten palautteen ja viranomaisohjauksen perusteella. Vaikutuksia arvioidaan koko kaava-prosessin aikana sen eri vaiheissa.

Maisema, rakennettu ympäristö ja taajamakuva	Asemakaavassa osoitetut uudet korttelialueet ja tontit sijoittuvat selkeästi ympäröiviä maastonmuotoja alemmalle korkotasolla, minkä lisäksi aluetta ympäröivä puusto estää suorat näkymät alueelle. Asemakaavan toteutumisen myötä taajamakuva muuttuu rakennetumaksi erityisesti vt 6:n suuntaan, jossa uudet yritysalueet rajautuvat valtatie reunaan. Muihin näkymäsuuntiin on asemakaavassa osoitettu suojaviheralueet, jotka suojaavat suorat näkymät alueelle. Kaavassa on lisäksi määrätty, että olemassa olevaa puustoa tulee säilyttää ja suojaviheralueita tulee täydentää paikallisia puu- ja pensaslajikkeita. Alueen maa-aineisten otto on muokannut vahvasti ympäristöä. Asemakaavan toteutumisen myötä lähimaisema kaava alueen sisällä muuttuu rakennetuksi teollisuusalueeksi. Tulevien teollisuustonttien luiskauksilla ja maisemoinnilla on merkittävä vaikutus maisemakuvaan, minkä vuoksi maa-ainesten ottoalueen jälkihoitoon ja maastonmuotoiluun tulee kiinnittää asianmukaista huomiota. Maisemointi- ja jälkihoitotoimenpiteitä on suositeltavaa tehdä vaiheittain jo ottamisen edetessä.
Yhdyskuntarakenne	Alue sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien ja joukkoliikenneyhteyksien varrella noin 1,5 km Rautjärven keskustaaajan lounaispuolella ja täydentää valtatie 6:n varressa alue- ja yhdyskuntarakennetta maakunta- ja yleiskaavassa esitettyjen tavoitteiden mukaisesti. Suunnittelualan eteläosaan vt 6:n varteen sijoittuu nykyisin Teboilin huoltoasema, jonka yhteydessä on ravintolapalveluita. Suunnittelualue sijoittuu kunnallistekniikan piiriin, mutta on suurelta osin rakentumaton lukuun ottamatta Mäkiänkiläntien varteen sijoittuvia kiinteistöjä. Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on parantaa teollisuusalueen toteuttamisedellytyksiä ja hyödyntää alueen infrastruktuuria täysimääräisesti. Kaavamuutoksella vastataan muuttuneisiin tarpeisiin ja mahdollistetaan tyhjiillään ollen alueen rakentaminen, kun maa-aineisten otto on päättynyt.
Kulttuuriympäristöt ja muinaismuistot	<u>Kulttuurimaisema</u> Suunnittelualue rajautuu maakuntakaavan mukaan maakunnallisesti merkittävään kulttuurihistorialliseen ympäristöön (ma/km). Änkilän kylän kulttuurimaisema on muodostunut valtatie 6:n molemmille puolelle. Kylä on vanhaa asuttua aluetta ja siellä sijaitsee kalmisto. Peltoalueet sijaitsevat pääasiassa kauaksi näkyvillä rinteillä ja talot harjuja pitkin kulkevien teiden varressa nauhamaisena muodostelmana.



	Änkilänmäen kaava-alueen itä- ja pohjoispuolella maasto laskee melko jyrkästi maisema-alueiden suuntaan, ja teollisuusaluetta ympäröivä puusto estää näkymät kulttuurimaiseman suuntaan. Lisäksi asemakaavan myötä toteutuva rakentaminen tulee sijoittumaan korkotasoltaan selkeästi ympäröivää maastoa alemmaksi nykyisille maa-aineisten ottoalueille. Asemakaavassa on määrätty, että olemassa olevaa puustoa tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan, millä lievennetään osaltaan kaava-alueella tapahtuvan maa-aineisten oton ja rakentamisen maisemavaikutuksia. Asemakaavalla ei ole vaikutuksia maakunnallisesti merkittävään kulttuurihistorialliseen ympäristöön. <u>Arkeologinen kulttuuriperintö</u> Alueella tiedetään ennestään yksi ajoittamaton arkeologinen löytöpaikka, Sorsämäki (rekisteritunnus 1000030541). Kyseessä on vuonna 2016 pinta-poiminnan ja metallinetsinnän yhteydessä löytynyt rautaveitsi. Alue tarkistettiin syksyllä 2024, mutta paikalta ei löytynyt merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä Alueella laaditussa maastokartoituksessa tehtiin lisäksi havaintoja suunnittelualueen keskivaiheille sijoittuvista yksittäisistä kuopparakenteista, joista on keskustelu alueellisen vastuumuseon kanssa. Kohteet katsotaan ns. muiksi kulttuuriperintökohteiksi, eli ne eivät ole muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Havaitut muut kulttuuriperintökohteet sijoittuvat aivan kaava-alueen keskelle, jossa niiden säilyttäminen uuden tiestön ja teollisuustonttien toteutuksessa olisi haasteellista, minkä vuoksi niitä ei ole erikseen osoitettu suojeltavaksi asemakaavassa.
Luonto ja luonnonympäristö	Suurin osa kaava-alueesta on intensiivisen ihmistoiminnan piirissä maa-ainesten oton sekä betoni- ja puuteollisuuden myötä. Itäosassa 6-tien varrella on myös laajalti asfaltoitua teollisuus- ja huoltoasema-aluetta. Käytössä olevien alueiden väleissä on käytöstä poistuneita maisemoituja sorakuoppia sekä nuoripuustoisia pääosin mäntyvaltaisia talousmetsiä. Asemakaavan toteutumisen myötä rakennutun ympäristön ja pinnoitettujen alueiden määrä tulee lisääntymään. Alueelle laadittiin luontoselvitys vuoden 2024 kesällä, ja siinä esitetty luonnonympäristön kannalta huomioitavia asioita. <u>Luontotyytit</u> Huomionarvoisia luontotyyppiejä selvitysalueelta ei havaittu, ellei sellaiseksi lasketa erilaisia ihmisen muovaamia paahdeympäristöjä, joita alueella on runsaasti. Pääosin paahdealueiden kasvillisuus on kuitenkin tavanomaista, joten kaavalla ei ole vaikutuksia huomionarvoisiin luontotyypeihin. <u>Linnusto</u>



	Linnuston osalta törmäpääskyä lukuun ottamatta linnusto ei vaadi erityistä huomiointia kaavoitusprosessissa. Luontoselvityksessä ja kaavaselostuksen kohdassa 3.2. on esitetty etenemisvaihtoehtoja ja toimenpiteitä, joilla turvataan, että muuttuvalla maankäytöllä ei ole kielteisiä vaikutuksia erityäin uhanalaiseen törmäpääskyyn. Kaavan yleismääräyksiin kirjataan lisäksi toimenpiteet, joilla turvataan törmäpääskyn pesintäolosuhteet alueella. <u>Lepakot</u> Selvitysalue ei ole lepakoille kovinkaan soveltuva, sillä siellä ei ole lainkaan esimerkiksi vesistöjä, vanhapuustoisia metsiä eikä vanhoja rakennuksia, jotka voisivat toimia lisääntymis- ja levähdyspaikkoina. <u>Kirjoverkkoperhonen</u> Kesän 2024 kartoitusten perusteella alueella ei ole suurta merkitystä kirjoverkkoperhosen esiintymisalueena. Suurimman riskin kirjoverkkoperhosen esiintymiselle alueella muodostaa ihmistoiminnan päättymisestä aiheutuva metsittyminen ja sulkeutuminen. Jos maankäyttö jatkuu suunnilleen nykyisen kaltaisena, ei lajin elinympäristö todennäköisesti nykyisestä heikkene, vaikkei asiaa erikseen huomioitaisi. <u>Vieraslajien esiintyminen</u> Kaavan toteutuminen tulee todennäköisesti vaatimaan alueen maamassojen siirtelyä, läjittämistä sekä mahdollisesti uusien maamassojen tuomista kaava-alueelle. Nämä toimenpiteet voivat aiheuttaa vieraslajien levittäytymistä alueelle. Lieventämistoimenpiteenä ennen rakentamiseen ryhtymistä tulee tehdä suunnitelma olemassa olevien vieraslajiesiintymien hävittämisestä ja uusien esiintymien syntymisen ennaltaehkäisemisestä.
Pohjavesi	Alueella sijaitsee Änkilän pohjavesialue, joka kuuluu luokkaan 2, eli muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue. Asemakaavan toteutumisen myötä nykyiset maa-aineistenottoalueet muuttuvat teollisuustonteiksi. Asemakaavalla ohjaa alueelle sijoittuvia toimintoja, tonttien käsittelyä ja niille sallittuja toimintoja sekä hulevesien käsittelyä, mikä parantaa pohjavesialueen suojelun edellytyksiä.
Liikenne	Suunnittelualue kattaa Mäkiänkiläntien, Revonportintien ja Puutien sekä osan Änkiläntiestä. Lisäksi alueella on maa-ainesottoa palvelevia kulku-teitä/huoltoteitä. Kaava-alueen eteläpuolella kulkevan Imatra-Joensuu vt 6 keskimääräinen vuorokausiliikenne suunnittelualueen kohdalla on noin 3444 ajoneuvoa vuorokaudessa (2023). Raskaiden ajoneuvojen osuus oli 410 ajoneuvoa/vrk. Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsevan Änkiläntien keskimääräinen vuorokausiliikenne on noin 297 ajoneuvoa vuorokaudessa (2022) ja alueen poikki kulkevan Mäkiänkiläntien 357 ajoneuvoa vuorokaudessa (2021). (Lähde: Fintraffic, Liiteri).



	Mäkiänkilän asemakaavan liikenteelliset vaikutukset ulottuvat lähimpiin liittymiin ja erityisesti valtatie 6 liittymään. Uuden toiminnan liikennemääriin vaikuttaa oleellisesti maankäytön kehittyminen ja minkä tyyppiseksi se lopulta muodostuu. Vt 6 Imatra-Joensuu parantamishankkeessa Mäkiänkiläntien ja valtatie 6 kohdalle on suunniteltu liittymäkanavointia ja uusia kaistajärjestelyjä. Hankkeen vaatimat tilatarpeet on huomioitu asemakaavassa. Mäkiänkilän asemakaava-alueelle on hyvät kevyen liikenteen yhteydet Simpeleen taajamasta. Työmatkapyöräilylle Simpeleen taajamasta etäisyys on sopiva. Joukkoliikenne ei tilauslinja-autoja lukuun ottamatta ole varten otettava liikennemuoto Mäkiänkilän asemakaava-alueen tuottamalle liikenteelle. Valtatiellä kulkevilla linja-autolinjoilla ei ole pysäkkejä Mäkiänkiläntien liittymässä, eikä niitä ole mahdollisuus tehdä liittymää parannettaessa. Juna on lähinnä teoreettinen kulkumuoto niin työmatkaliikenteessä kuin asiakasliikenteessäkin.
Kunnallistekniikka	Alueelle sijoittuvat nykyiset rakennukset kuuluvat kunnallistekniikan piiriin. Asemakaavan toteutumisen myötä katu- ja kunnallistekniikan verkostoa tulee laajentaa uusille korttelialueille.
Taloudelliset vaikutukset	Asemakaavan tavoitteena on uusien yritystonttien mahdollistaminen hyvien infrastruktuuriyhteyksien varten. Kaava lisää uusien liike-, työpaikka ja varastorakennusten tonttien tarjontaa ja siten elinkeinojen kehittämisedellytyksiä ja työllisyyttä. Kunnalle syntyy asemakaavan toteutumisen myötä mahdollisia kiinteistöverotuloja sekä vuokra- / tontinmyyntituloja. Alueen katujen ja kunnallistekniikan rakentaminen aiheuttaa kunnalle kustannuksia. Yksityisessä omistuksessa olevat liike- ja toimitilarakentamiseen varattujen tonttien rakentamisesta vastaavat kiinteistönomistajat.
Virkistys, ihmisten elinympäristön viihtyisyys	Asemakaavalla ei ole vaikutuksia virkistykseen. Alueelle sijoittuu teollisuustoimintoja sekä maa-aineisten ottoalueita, ja tulevaisuudessa alue tullaan varamaan teollisuustoimintoja varten. Yhtenäiset virkistysalueet ja -reitit sijoittuvat alueen koillispuolelle lähemmäksi Simpeleen keskustaaajamaa yleiskaavan mukaisesti. Asemakaavassa on osoitettu alueen ympärille suojaviheralueet ja kaavamääräyksillä varmistetaan, että alueen rakentamisella ei ole vaikutuksia ympäröivään maisemaan tai lähialueiden asukkaiden elinolosuhteisiin. Asemakaavassa osoitetuille TY-alueille sijoittuva toiminta ei saa aiheuttaa lähiympäristön asuinkortteleiden tai muiden herkkien toimintojen olosuhteita heikentäviä (toiminnalle säädettyjen raja-arvojen ylittäviä) ympäristövaikutuksia, kuten melua tai päästöjä ilmaan.



Ilmastovaikutukset	Asemakaavan ilmastovaikutukset syntyvät pääosin toimintojen aiheuttamasta rahti- ja henkilöliikenteestä, rakentamisesta, pohjarakentamisesta, rakennusten sekä kunnallistekniikan rakentamisesta. Alue tukeutunee pääosin yksityisautoiluun toimintojen luonteen ja sijainnin vuoksi. Alue sijoittuu kuitenkin kunnan yhdyskuntarakenteen kannalta keskeiselle paikalle 1,5 km etäisyydelle Rautjärven keskustaajamasta, mikä osaltaan vähentää liikkumistarvetta ja ajoneuvoliikenteestä syntyviä päästöjä. Simpeleeltä on edelleen hyvät raideyhteydet Joensuun ja Helsingin suuntaan. Alueen sijoittuu myös valtaien 6:n läheisyyteen, jolloin alueelta valtakunnan liikenneverkko on logistisesti hyvin saavutettavissa. Elinkaaren aikana merkittävä osa ilmastovaikutuksista syntyy käytön aikaisesta energiankulutuksesta. Alueen energiaratkaisulla ja uusituvan energian osuudella on suuri vaikutus koko elinkaaren aikaisiin ilmastopäästöihin. Jatkosuunnittelussa tulisi selvittää alueella uusiutuvan energiantuotannon, kuten aurinkovoimanenergian tai maalämmön hyödyntämismahdollisuuksia. Suunnittelualue sijaitsee olemassa olevien liikenne- ja teknisen huollon verkkojen läheisyydessä. Alue sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien varrella, joten ilmastovaikutukset jäävät pienemmiksi kuin alueella, joka sijaitisi etäämpänä liikenneyhteyksistä ja olemassa olevasta infrastruktuurista. Yritys- ja teollisuustoimintojen keskittämisellä on mahdollista saavuttaa synergiaetuja, joilla voidaan vähentää esimerkiksi kuljetuksiin, energiankäyttöön tai rakentamiseen liittyviä ilmastopäästöjä. Rakentamisen osalta vähähiilillä rakennusmateriaaleille, kuten vähähiilillä betonilla, puurakentamisella sekä uusiomateriaalien käytöllä on mahdollista vähentää ilmastopäästöjä. Myös esimerkiksi sähköautojen latausinfraan kehittämisellä ja pyöräilyn edellytysten parantamisella voidaan vähentää liikenteen päästöjä.
Palvelut	Nykyinen Mäkiänkilän teollisuusalueen asemakaava-alue laajenee ja alueen yritystonttien määrä lisääntyy, mikä osaltaan myös mahdollistaa alueelle uusia palveluita ja mahdollistaa nykyisten toimintojen kehittämisen.
Suhde maakuntakaavaan ja yleiskaavaan	Kaava toteuttaa maakuntakaavan ja yleiskaavan yhdyskuntarakenteellisia tavoitteita tukeutuen olemassa olevaan rakenteeseen. Kaava lisää palvelujen ja teollisuuden tonttitarjontaa Rautjärven alueella ja mahdollistaa näin palvelurakenteen laajentamisen ja monipuolistamisen.
Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin (VAT)	Kaavahankkeessa on tunnistettu sitä koskevat alueidenkäyttötavoitteet. Alueelle osoitetut toiminnot sijoittuvat taajamakeskukseen ja kaavalla luodaan edellytykset resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.



Muut vaikutukset

Kaavalla ei arvioida olevan olennaisia vaikutuksia terveyteen tai turvallisuuteen, eri väestöryhmiin tai sosiaalisiin oloihin.

9. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Alueen katujen ja kunnallistekniikan rakentaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman. Rakennuspaikkojen tarkempaa rakentamista ohjaa kunnan rakennuslupamenettely.