

KOKEMÄEN KAUPUNKI

Kirkkokallion asemakaava ja asemakaavamuutos



KAAVASELOSTUS

24.5.2022

Sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	1
1.1	Tunnistetiedot	1
1.2	Kaava-alueen sijainti.....	1
1.3	Asemakaavamuutoksen tarkoitus ja tausta	2
1.4	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	2
1.5	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä sekä lähdemateriaalista	3
1.6	Yhteystiedot.....	3
2	NYKYTILANNE JA SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	4
2.1	Suunnittelutilanne	4
2.1.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	4
2.1.2	Maakuntakaava	4
2.1.3	Yleiskaava	7
2.1.4	Asemakaava	9
2.1.5	Muut aluetta koskevat suunnitelmat	9
2.2	Prosessiteollisuutta koskevat jatkojalustusalueen suunnittelun lähtökohdat.....	13
2.2.1	Kemianteollisuuden jatkojalustus Suomessa	13
2.2.2	Turvallisuusnäkökulma	14
2.2.3	Kemianteollisuus ja ympäristöasiat	15
2.3	Ilmakuvia kaava-alueelta	16
2.4	Luonnonympäristö	21
2.4.1	Kasvillisuus- ja luontotyypit	21
2.4.2	Natura- ja suojelualueet	22
2.4.3	Maaperä.....	23
2.4.4	Kallioperä	23
2.4.5	Pinta- ja pohjavedet.....	24
2.5	Maisema ja kulttuuriympäristö	27
2.5.1	Valtakunnallisesti- ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet.....	27
2.5.2	Maisema	28
2.5.3	Muinaisjäänneökset	29
2.6	Rakennettu ympäristö	30
2.7	Väestö ja työpaikat	32
2.8	Liikenne.....	32
2.8.1	Pyöräily ja jalankulku	35
2.8.2	Seudulliset tavoitteet	35
2.8.3	Vaarallisten aineiden kuljetukset	36
2.8.4	Rautatie	37
2.9	Yhdyskuntatekniikka.....	39
2.10	Palvelut ja virkistys	39
2.11	Maanomistus	40
3	KAAVAPROSESSI JA AIKATAULU	41
3.1	Aikataulu.....	41
3.2	Vireille tulo ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma	41
3.3	Luonnosvaihe.....	41

24.5.2022

3.4	Ehdotusvaihe	42
3.5	Hyväksyminen.....	42
4	VUOROVAIKUTUS KAAVAA LAADITTAESSA	43
4.1	Osalliset ja osallistuminen	43
4.2	Viranomaisyhteistyö	43
5	ASEMAKAAVAN TAVOITTEET	44
5.1	Asemakaavalle asetetut tavoitteet valmisteluvaiheessa	44
5.2	Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute	44
5.3	Kaavaluonnoksesta saatu palaute	44
5.4	Kaavaehdotuksesta saatu palaute.....	44
6	ASEMAKAAVAMUUTOKSEN KUVAUS	46
6.1	Luonnosvaihe.....	46
6.1.1	Kaavarungon kuvaus.....	46
6.2	Ehdotusvaihe	48
6.3	Hyväksymiskäsittelyyn vietävä asemakaava	50
6.4	Kaavan rakenne	51
6.4.1	Mitoitus	51
6.4.2	Korttelialueet.....	51
6.4.3	Liikenne- ja katualueet	51
6.4.4	Muut alueet	51
6.5	Poistuva asemakaava	55
6.6	Nimistö	55
7	VAIKUTUSTENARVIOINTI	55
7.1	Vaikutustenarviointi	55
7.2	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen.....	57
7.3	Vaikutukset liikenteeseen	57
7.4	Vaikutukset energia- ja yhdyskuntatalouteen.....	58
7.5	Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, hulevesiin, ilmaan ja ilmastoon	58
7.6	Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin.....	60
7.7	Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.....	60
7.8	Vaikutukset ihmisiin ja ihmisten elinoloihin, sosiaaliset vaikutukset.....	67
7.9	Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin	68
7.10	Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin.....	69
7.11	Suhde maakuntakaavoitukseen ja yleiskaavaan	71
7.12	Riskikartoitus	74
8	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	74

24.5.2022

Kirkkokallion asemakaava ja asemakaavamuutos

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Kaavan nimi:	Kirkkokallion asemakaava ja asemakaavamuutos
Kaavakartan päiväys:	24.5.2022
Käsittely ja nähtävillä olo:	Kokemäen kaupunginhallitus päätti 31.1.2022 § 26 asettaa kaavan luonnosvaiheen nähtävillä 3.2.-7.3.2022 väliseksi ajaksi. Kaupunginhallitus on kokouksessaan 19.4.2022 § 109 päättänyt asettaa kaavaehdotuksen nähtävillä 22.4.- 23.5.2022 väliseksi ajaksi.
Kaava-alue	Kaupunginosa 103 (Peipohja) kortteli 734-736 sekä suojaviheraluetta ja erityisaluetta/maa- ja metsätalousaluetta
Kaavan laatija	FCG Finnish Consulting Group Oy
Projektinumero	P45040
Vireilletulo	19.10.2021
Valtuusto hyväksynyt	

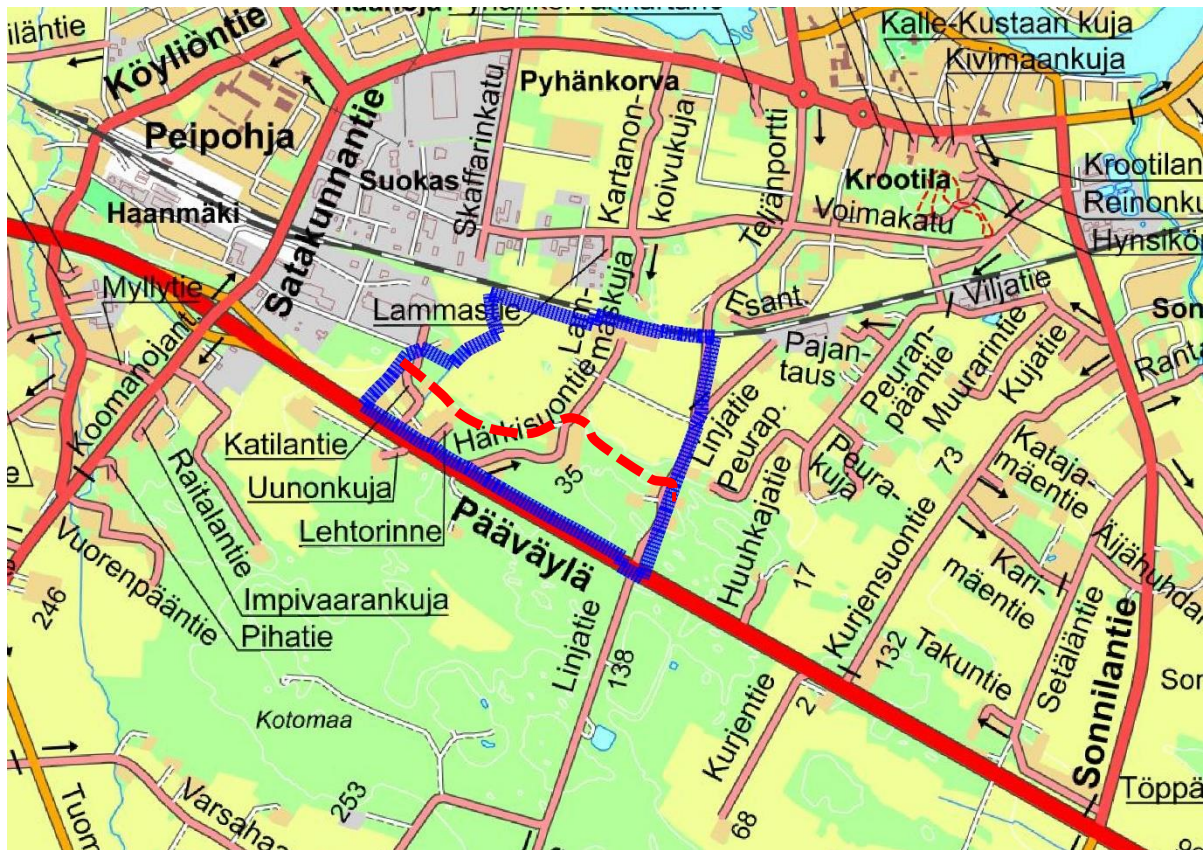
1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue on pääosin Kokemäen kaupungin omistuksessa. Vain omakotialueet ovat yksityisessä omistuksessa. Laajat peltoalueet on ostettu alkuvuoden 2022 aikana kaupungille.

Alue sijaitsee Kokemäen kaupungin Kokemäenkartanon (422) ja Pyhänskorvan (445) kylissä. Suunnittelualue käsittää Katilantien ja Linjatien/Teljänportin välisen alueen VT 2:n ja junaradan välissä.

Kaavan ehdotusvaiheessa alue rajattiin niin, että VT 2: puoli rajattiin kaava-alueen ulkopuolelle. Kaava-alueen pinta-ala oli luonnosvaiheessa noin 65 ha ja ehdotusvaiheessa noin 33 ha. Kaavaselostuksen nykytilakuvauksessa on kuvaus luonnosvaiheen mukaisesta laajemmasta alueesta.

24.5.2022



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti kartalla (Kokemäen kaupunki, 2021). Punaisella katkoviivalla on osoitettu raja, jonka mukaan kaava-alueita rajattiin ehdotusvaiheessa.

1.3 Asemakaavamuutoksen tarkoitus ja tausta

Kaupungilla on merkittävästi raakamaata Peipohjan vesitornin ja Linjatien välisellä alueella valtatie ja radan välissä. Kaavatyön tarkoituksena on jatkaa Teollisuustien varren yritysalueita itään päin ja mahdollistaa alueelle teollista toimintaa, joka tukeutuu voimassa olevalle asemakaava-alueelle sijoittuvaan toimintaan. Asemakaavan laatiminen liittyy alueelle sijoittuvaan akkuklusterihankkeeseen. Kaavan laatiminen pohjautuu alueella vireilläolevan yleiskaavan kaavaehdotukseen. Yleiskaavan laadinta on käynnissä ja sitä tehdään rinnakkain asemakaavatyön kanssa.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Selvitykset
 1. Kokemäen teollisuusraiteisto esiselvitys (Proxion, 2022)
 2. T/kem kaavaselvitys (FCG, 2022)
 3. Tärinä- ja meluselvitys (Promethor, 2022)
3. Vastineraportti

24.5.2022

1. Ehdotusvaiheen vastineraportti
2. Luonnosvaiheen vastineraportti
4. Tilastolomake

1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä sekä lähdemateriaalista

Laadittava asemakaava perustuu Kokemäen keskustan osayleiskaavan selvityksiin sekä asemakaavan laatimisen yhteydessä laadittaviin erilliselvityksiin ja -suunnitelmiin.

1.6 Yhteystiedot

Kokemäen kaupunki

Luonnosvaihe

Mikko Eskola (DI, FM), maankäyttöinsinööri, kaavoittaja, 040 488 6210,
Tulkkilantie 2, 32800 Kokemäki
mikko.eskola@kokemaki.fi

Ehdotus- ja hyväksymisvaihe

Jukka Kotiniemi, Kokemäen kaupunki, Akkuklusterin projektipäällikkö, johtava konsultti, DI, eMBA,
RI, 044 977 7889
jukka.kotiniemi@gmail.com
AJK-Q-Factor Oy

FCG Finnish Consulting Group Oy

Kalle Rautavuori (arkkitehti SAFA, YKS-646), projektipäällikkö, 050 430 9566
kalle.rautavuori@fcg.fi
Janne Pekkarinen (ins. AMK, YKS-697), suunnittelija, 044 704 6265
janne.pekkarinen@fcg.fi

24.5.2022

2 NYKYTILANNE JA SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Suunnittelutilanne

2.1.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulivat voimaan 1. huhtikuuta 2018. Niiden avulla pyritään alentamaan yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvaamaan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja, sekä parantamaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia.

Alueidenkäyttötavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen, jotka ovat:

- toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- tehokas liikennejärjestelmä
- terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- uusiutumiskykyinen energiahuolto.

2.1.2 Maakuntakaava

Maakuntavaltuusto hyväksyi Satakunnan maakuntakaavan kokouksessaan 17.12.2009. Ympäristöministeriö on vahvistanut maakuntakaavan 30.11.2011. Maakuntakaava on tullut voimaan korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2013.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 13.12.2013 ja ympäristöministeriö vahvisti kaavan 3.12.2014. Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 sai lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 6.5.2016. Vaihemaakuntakaavassa 1 teemana ovat Satakunnan merkittävät tuulivoimatuotannon alueet.

Satakunnan maakuntavaltuusto hyväksyi 17.5.2019 Satakunnan vaihe- maakuntakaavan 2 ja maakuntavaltuuston päätös sai lainvoiman 1.7.2019. Vaihemaakuntakaavan voimaantulosta kuulutettiin 20.9.2019. Vaihemaakuntakaavan 2 teemoina ovat mm. energiantuotanto, soiden moninaiskäyttö (mm. suojelu ja virkistys), kauppa, maisema-alueet sekä rakennetut kulttuuriympäristöt. Vaihemaakuntakaava 2 yhdessä Satakunnan maakuntakaavan ja vaihemaakuntakaavan 1 kanssa ovat maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Lisäksi viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon.

24.5.2022

merkitykseltään paikallisia. Jollei selvitysten perusteella erityisesti muuta osoiteta, merkitykseltään paikallinen kaupan suuryksikkö on Porissa kooltaan alle 5000 k-m² ja muissa kunnissa alle 3000 k-m².

Päivittäistavarakaupan osalta suuryksikön laajuus arvioidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa vaikutustarkastelujen ja ostovoiman kasvun perusteella.

TP

TP TYÖPAIKKA-ALUE

Merkinnällä osoitetaan merkittävät ja monipuoliset työpaikka-alueet, joille voi sijoittua sekä toimisto- ja palvelutyöpaikkoja että ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuus- ja varastotoimintaa.

Suunnittelumääräys

Alueelle voidaan pääkäyttötarkoitusta muuttamatta suunnitella myös asumista. Alueelle ei saa suunnitella sellaisia työpaikkatoimintoja, joiden haitalliset ympäristövaikutukset läheisille alueille ja asutukselle voivat olla merkittäviä.



KAUPUNKIKEHITTÄMISEN KOHDEVYÖHYKE

(-1) Merkinnällä osoitetaan Kokemäenjokilaakson valtakunnallisesti merkittävä, monikeskuksinen aluerakenteen kehittämisvyöhyke, jolle kohdistuu työpaikka- ja teollisuustoimintojen, taajamatoimintojen, joukkoliikenteen ja palvelujen sekä virkistysverkoston pitkän aikavälin alueidenkäyttöllisiä ja toiminnallisia yhteensovittamis- ja kehittämistarpeita.

Suunnittelumääräys

Alueen kilpailukyvyyn ja vetovoimaisuuden kasvua edistetään korostamalla alueen keskuksien kehittämistä. Suunnittelulla tulee edistää alueen ominaispiirteitä ja liikenne-, energia- ja virkistysverkkojen toiminnallisuutta seudullisena kokonaisuutena.



MATKAILUN KEHITTÄMISVYÖHYKE

(-2) Merkinnällä osoitetaan merkittävät kulttuuriympäristö- ja maisemamatkailun kehittämisen kohdevyöhykkeet.

Suunnittelumääräys

Vyöhykkeiden sisällä toteutettavassa alueidenkäytön suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota matkailuelinkeinojen ja virkistyspalveluiden kehittämiseen. Suunnittelussa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä olemassa oleviin elinkeinoihin ja asutukseen.

Matkailuun liittyviä toimintoja suunniteltaessa ja vyöhykkeen vetovoimaisuutta kehitettäessä tulee ottaa huomioon vyöhykkeen erityisominaisuudet ja niiden ominaispiirteiden säilyttäminen.



24.5.2022

SUOJAVYÖHYKE

(-1) Merkinnäällä osoitetaan vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen suojavyöhyke (konsultointivyöhyke).

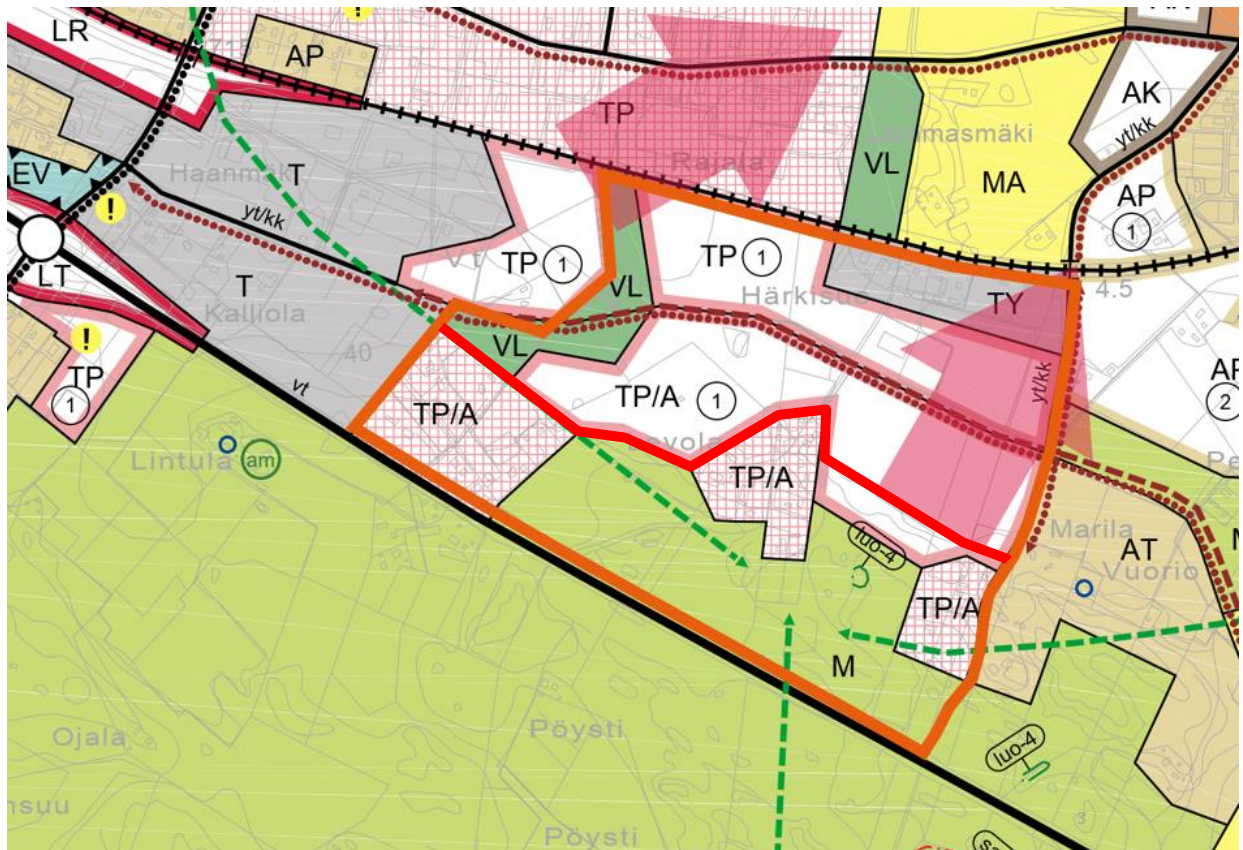
Suunnittelumääräys

Suunnittelussa on otettava huomioon alueella sijaitsevista laitoksista tai vaarallisten kemikaalien valmistuksesta, varastoinnista tai kuljetuksesta ympäristölle ja alueelle sijoittuville toiminnoille mahdollisesti aiheutuvat riskit.

Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suojavyöhykkeelle tulee palo- ja pelastusviranomaiselle sekä tarvittaessa Turvatekniikan keskukselle (TUKES) varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.

2.1.3 Yleiskaava

Alueella ei ole voimassa olevaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Kokemäellä on valmisteilla keskustan osayleiskaava. Keskustaajaman osayleiskaava on ollut 2. ehdotuksena nähtävillä 13.10.-14.11.2016.



Kuva 3. Ote Kokemäen keskustan osayleiskaavaehdotuksesta.

Alue on osayleiskaavaehdotuksessa teollisuusaluetta, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY), työpaikka- ja asuntoaluetta (TP, TP/A), lähivirkistysaluetta (VL) sekä maa-

24.5.2022

ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Alueet on tarkoitettu asemakaavoitettaviksi. Työpaikka-alue on osoitettu toteutusjärjestyksessä ensisijaiseksi.

Kaava-alueelle kohdistuvat kaavaehdotuksessa seuraavat merkinnät:

TY

TEOLLISUUSALUE, JOLLA YMPÄRISTÖ ASETTAA TOIMINNAN LAADULLE ERITYISIÄ VAATIMUKSIA

Alueelle voidaan sijoittaa teollisuus- ja varastotoimintoja, jotka eivät aiheuta ilman pilaantumista, käytä tai valmista pohjavesiä liikaavia aineita, eivät aiheuta teollisuusalueen ulkopuolella yli 55 dBA:n melutasoa tai muuta siihen verrattavaa häiriötä ympäristölle.

TP

TYÖPAIKKA-ALUE

Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi.

TYÖPAIKKA- JA ASUNTOALUE

Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi, sille voidaan sijoittaa sekä yksityisiä että julkisia palvelu- ja hallintotiloja.

VL

LÄHIVIRKISTYSALUE

M

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE

luo-4

LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE.

Paikallisesti arvokkaita alueita, jotka tulisi pyrkiä säilyttämään luonnontilaisina. *Merkinnällä on osoitettu: pieni avosuo ja harvinaisia kasveja*

**VIHERYHTEYSTARVE.**

Ekologinen käytävä. Alueella tulee säilyttää puustoinen viheryhteys.

**TIELIIKENTEEN YHTEYSTARVE.****KEVYEN LIIKENTEEN YHTEYSTARVE.**

Merkintä osoittaa ne yhteysvälit, joilla kevyen liikenteen olosuhteita tulisi parantaa erityisesti turvallisuuden ja esteettömyyden näkökulmasta. Yhteystarve ei välttämättä tarkoita uutta kevyen liikenteen väylää, vaan se voidaan toteuttaa yksityisteiden kautta kulkevana yhteytenä.

24.5.2022

Melu- ja tärinäselvitys

Melu

Alueelta on laadittu liikennemeluserveys sekä raideliikenteen tärinä- ja runkomeluserveys vuonna 2018 Katilan asemakaava varten. Selvityksiä on päivitetty alkuvuonna 2022 koskemaan myös Kirkkokallion kaava-alueita.

Vuoden 2018 liikennemeluserveyksen ja sen lisäyksen on laatinut Promethor Oy. Liikennemeluserveyksessä tarkasteltiin laskennallisesti mallintaen tie- ja raideliikenteen aiheuttamaa melutasoa. Merkittävimmät melulähteet alueella ovat rautatieliikenne ja valtatie 2:n tieliikenne.

Ulkoalueiden melutaso on esitetty nykyisillä ja ennustevuoden 2040/2050 liikennemäärillä. Rautatien liikennemäärissä ei ole ennustettu tapahtuvan muutosta. Tieliikenteen on ennustettu kasvavan hieman yleisen kehityksen seurauksena, mutta kasvun vaikutus melutasoon on alle desibeli. Näin ollen nykytilanteen ja ennustetilanteen melukartat käytännössä vastaavat toisiaan. Ennustetilanteen melulaskennassa ei ole huomioitu kaavan toteutumisen tuomaa liikennettä eikä kaava-alueen tulevan toiminnan melulähteiden aiheuttamaa melua.

Valtatien varrella neljällä asuinkiinteistöllä päiväajan keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$ on pääosin yli ohjearvon 55 dB(A). Suurimmillaan päiväajan keskiäänitaso on asuinkiinteistöllä 65 dB(A). Kauempana valtatiestä olevilla asuinkiinteistöillä päiväajan keskiäänitaso on osittain tai kokonaan alle ohjearvon 55 dB(A). Vastaavasti yöajan keskiäänitaso $L_{Aeq,22-7}$ ylittää ohjearvon 50 dB(A) valtatiestä lähimpänä olevilla asuinrakennuksilla.

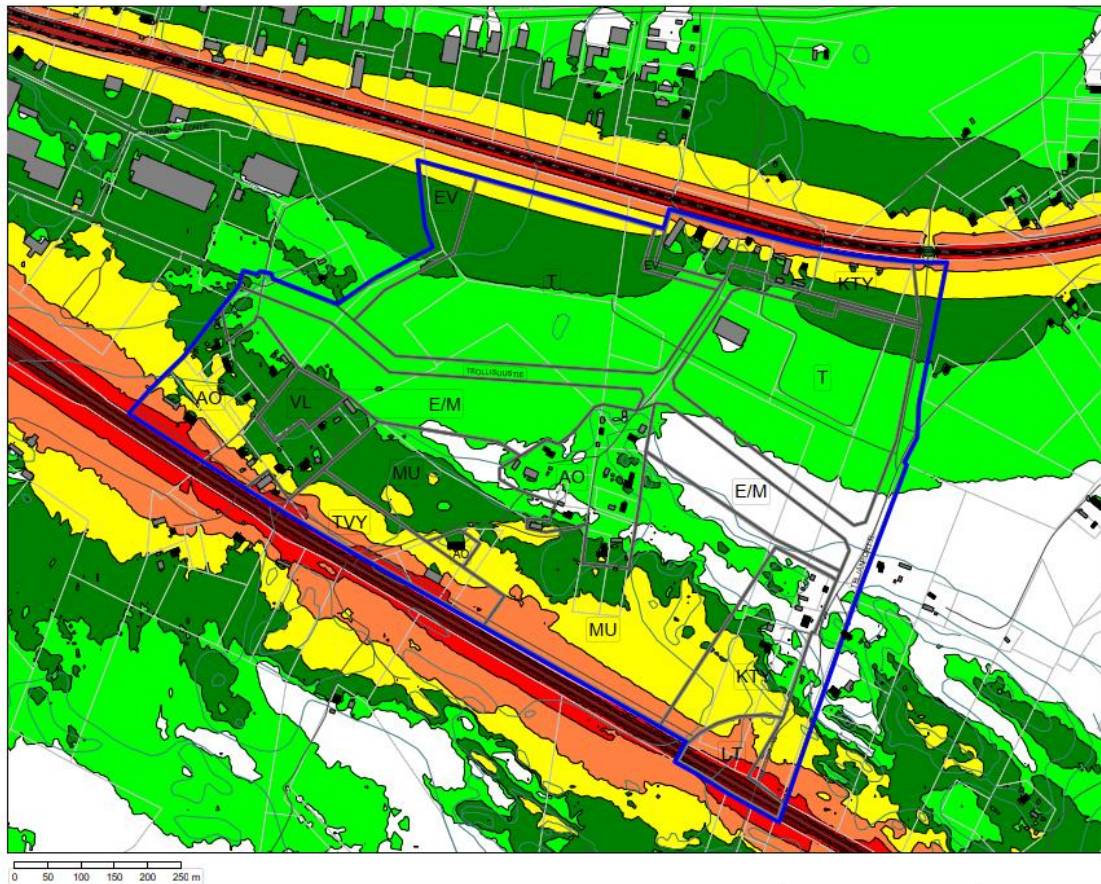
Valtatien ja Teollisuustien väliin sijoittuvalla lähivirkistysalueella päiväajan keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$ on 51...54 dB(A) ja yöajan keskiäänitaso on $L_{Aeq,22-7}$ on 45...47 dB(A). Keskiäänitaso on alle taajaman läheisyydessä olevalle virkistysalueelle annettujen ohjearvojen. Maa- ja metsätalousalue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta melun päiväajan keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$ vaihtelee alueelle 45...65 desibelin välillä. Melutaso on suurimmillaan valtatie läheisyydessä.

Valtatien 2 varrella asuinrakennusten julkisivuun kohdistuva päiväajan keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$ on suurimmillaan 66 dB(A). Asuinhuoneistojen päiväajan keskiäänitason ohjearvo on 35 dB(A). Laskentatuloksen perusteella valtatiestä alle 50 metrin etäisyydellä olevien asuinrakennusten julkisivun ulkovaipan äänitasoerovaatimukseksi esitetään varmuusvara huomioiden 32 dB(A). Koska erillispientalojen korttelialueella olevat asuinrakennukset sijaitsevat alueella, jolle aiheutuu tie- ja raideliikenteen ja mahdollisesti teollisuuden aiheuttamaa melua, muiden asuinrakennusten julkisivujen äänitasoerovaatimukseksi esitetään 30 dB(A).

Mahdollisissa toimisto- tai liiketiloissa päiväajan keskiäänitason $L_{Aeq,7-22}$ ohjearvon 45 dB(A) saavuttaminen ei vaadi kaavassa julkisivuille asetettavia ääneneristävyysvaatimuksia.

Yleisesti sovellettu yöaikaisen sisämelun enimmäistason suositusarvo $L_{Amax} \leq 45$ ei ylity tie- tai raideliikenteen aiheuttamista hetkellisistä maksimiäänitasoista, kun noudatetaan keskiäänitason perusteella määritettyjä julkisivun äänitasoerovaatimuksia.

24.5.2022

**Liikennemeluserveys.****Kirkkokallion asemakaava, Kokemäki.**

Nykyinen maankäyttö ja ennusteliikenne.

Tie- ja raideliikenteen aiheuttama päiväajan keskiäänitaso.

Raportti nro: PR10709-Y01

05.04.2022

PROMETHOR

> 45 dB(A)
> 50 dB(A)
> 55 dB(A)
> 60 dB(A)
> 65 dB(A)
> 70 dB(A)

Mittakaava 1:5500 (A3)

Laskentaruudun koko: 5 m x 5 m

Melutason laskentaetäisyys: 1000 m

Laskentakorkeus: 2 m maan pinnasta

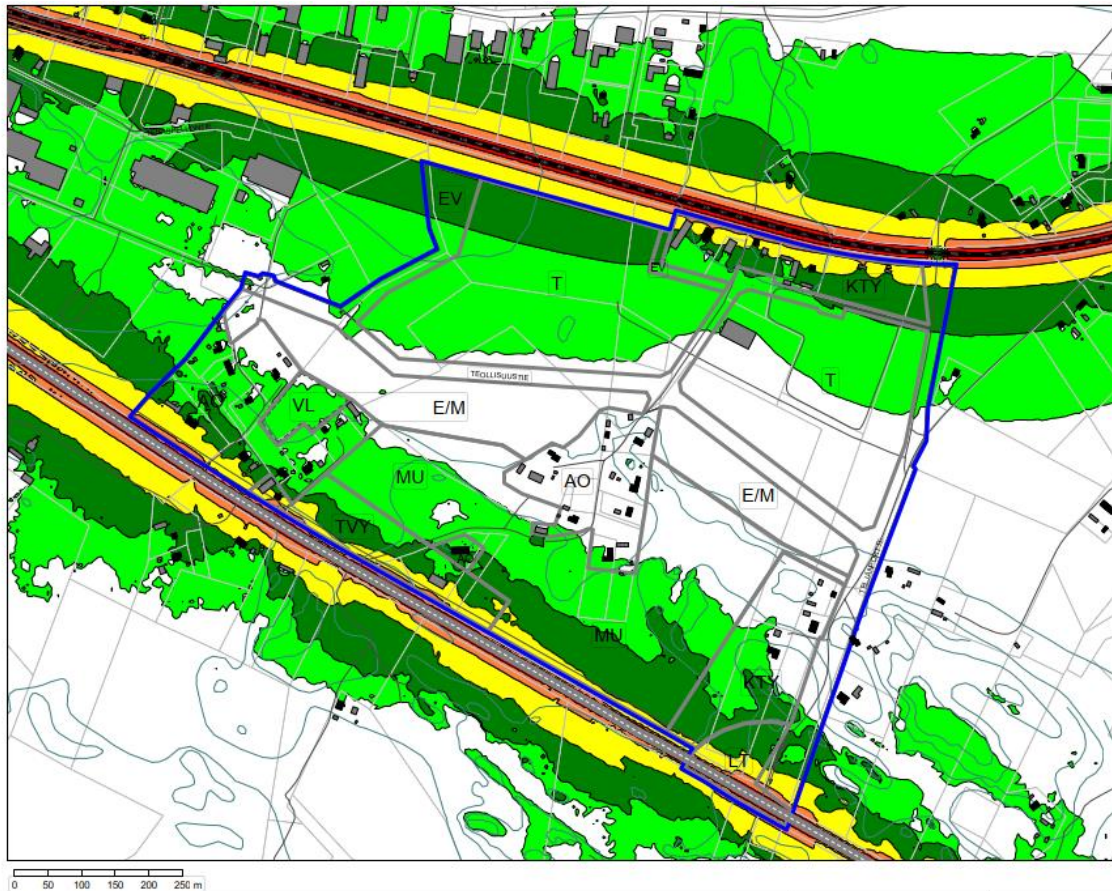
Heijastusten lukumäärä: 1

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK22

Korkeusjärjestelmä: N2000

Kuva 5. Liikennemeluserveyksessä esitetty päiväajan keskiäänitaso (Promethor, 2022)

24.5.2022

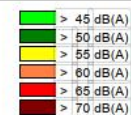


Liikennemeluselvytys.
Kirkkokallion asemakaava, Kokemäki.
Nykyinen maankäyttö ja ennusteliikenne.
Tie- ja raideliikenteen aiheuttama yöajan keskiäänitaso.

Raportti nro: PR10709-Y01

05.04.2022

PROMETHOR



Mittakaava 1:5500 (A3)
Laskentavuudikon koko: 5 m x 5 m
Melutason laskentaetäisyys: 1000 m
Laskentakorkeus: 2 m maan pinnasta
Heijastusten lukumäärä: 1
Koordinaattijärjestelmä: ETRS-GK22
Korkeusjärjestelmä: N2000

Kuva 6. Liikennemeluselvytyksessä esitetty yöajan keskiäänitaso (Promethor, 2022)

Tärinä

Promethor Oy mittasi 23.–31.3.2022 tie- ja raideliikenteen aiheuttamaa tärinää Kokemäellä Kirkkokallion alueella asemakaavan laadintaa varten. Mittauksilla selvitettiin tärinän voimakkuus alueelle suunniteltavien rakennusten rakenteiden vaurioitumisriskin, tilojen käyttöviihtyvyyden sekä runkomelun kannalta. Kaavatyön tarkoituksena on jatkaa Teollisuustien varren yritysalueita itään päin ja mahdollistaa alueelle teollista toimintaa, joka tukeutuu voimassa olevalle asemakaava-alueelle sijoittuvaan toimintaan. Tärinää mitattiin samanaikaisesti seitsemässä pisteessä (kuvat 4 ja 5). Mittauspisteet muodostivat kaksi rataa vastaan kohtisuoraa mittauslinjaa ja lisäksi yksi mittauspiste oli valtatie 2 läheisyydessä. Mittaus-pisteiden etäisyydet rautatiestä olivat 30–70 metriä.

Suomessa rakennusten rakenteiden vaurioriskille ei ole toistaiseksi annettu virallisia raja-arvoja. VTT:n tiedotteen ”Rautatieliikenteen tärinän vaikutus rakenteisiin, 2002” mukaan rakennusten vaurioriskiä voidaan arvioida värähtelyn heilahdusnopeuden resultantin suurimman arvon vres ja

24.5.2022

hallitsevan taajuuden avulla. Ympäristöministeriön asetuksessa rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta (360/2019) on kirjoitettu: "Rakennuksen, jossa on asuntoja tai majoitus- tai potilashuoneita, runkoääni- ja värinäeristys sekä opetus-, kokous-, ruokailu-, hoito-, harrastus-, liikunta- ja toimistotilojen melun- ja värinätorjunta on suunniteltava ja toteutettava tilan käyttötarkoitus huomioon ottaen." Teollisuusrakennuksille ei ole käyttöviihtyvyyden arviointiin soveltuvaa suositusarvoa. Toimistorakennuksille suositusarvona voidaan pitää luokan D arvoa 0,60 mm/s.

Kaikki maasta mitatut värinän heilahdusnopeuden resultantin arvot 0,1...1,5 mm/s ovat selvästi suositusarvoja 4 mm/s (alttiusluokka II, perinteisesti rakennetut betoni- tiili- tai puurakenteiset asuin- ja liikerakennukset tai muut niihin rinnastettavat rakennukset ja rakenteet) ja 8 mm/s (alttiusluokka I, normaalikuntoiset hyvin jäykistetyt rakennukset. Teräs- ja betoniset teollisuusrakennukset, muut teräsrakenteet) pienempiä. Näin ollen voidaan arvioida, että värinä ei aiheuta tarkasteltavan kohteen rakennuksille rakenteiden vaurioriskiä.

Mittaustulosten perusteella valtatie 2 tieliikenteen värinä ei aiheuta viihtyvyyshaitan kannalta arvioituna erityisvaatimuksia kaavoitukseen.

Vaikka maaperätietojen perusteella radan varren läntisen ja itäisen mittauslinjan alueilla maaperä on samankaltainen, niin värinämittaustulosten perusteella itäpuolella on selvästi kovempaa ja värinätasot alueella saattavat vaihdella merkittävästikin sijainnin mukaan. Mittaustulosten perusteella suunnitellun mukaiseen toimitilarakennusten korttelialueen sijoittamiseen ei ole estettä. Tällä alueella värinätasot saattavat kuitenkin vaihdella merkittävästi maaperäolosuhteen mukaan, minkä vuoksi alueella värinä tulee huomioida rakennuksen käyttötarkoituksen mukaisesti ja tarvittaessa tehdä rakennuspaikkakohtainen värinäselvitys suunnittelun tueksi.

Mittaus- ja arviointitulosten perusteella rautatien lähialue on runkomelun riskialuetta. Tieliikenteestä ei käytännössä aiheudu merkittävää runkomelua. Teollisuus- ja varastorakennuksissa ei tavallisesti arvioida olevan tiloja, joissa runkomelu aiheuttaisi häiriötä. Raideliikenteen aiheuttama runkomelu ei näin ollen rajoita teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden kaavoittamista suunnitellun mukaisesti. Toimitilarakennusten korttelialueella raideliikenteestä aiheutuvat runkomelutasot todennäköisesti jäävät arviointituloksista huolimatta alle 45 dB:n.

T/kem kaavaselvitys

Kaavatyön yhteydessä suunnittelualueelta on laadittu T/kem kaavaselvitys (FCG, 2022), jossa arvioidaan viereisen T/kem alueen vaikutuksia sekä toimintaan liittyviä riskejä mm. mahdollisten onnettomuustilanteiden, ympäristön ja muun maankäytön sekä herkkien kohteiden, kuten koulu ja päiväkodit osalta sekä tarkastellaan T/kem-alueelle mahdollisesti sijoittuvan akkutehtaan turvallisuutta sekä toiminnan vaatimia suojaetäisyyksiä. Selvitys on selostuksen liitteenä.

2.2 Prosessiteollisuutta koskevat jatkojalustusalueen suunnittelun lähtökohdat

2.2.1 Kemianteollisuuden jatkojalostus Suomessa

Kirkkokallion asemakaava-alueelle suunnitellaan prosessiteollisuutta, jonka tuotannolle on ominaista, että tuotantolaitokset valmistavat tehtaille tuodusta valmiista kemiallisesti

24.5.2022

valmistetusta, metallisuoloja ja täyteaineita sisältävästä raaka-aineesta sähkökemiallisesti toimivia akkuja. Autoakkujen valmistuksesta ei ole kyse. Akut ovat ns. kuiva-akkuja. Niissä ei ole nestettä. Ne vastaavat isossa mittakaavassa kaikkien tuntemia AA-paristoja.

Kemianteollisuus vastaa noin neljänneksestä Suomen teollisuuden kokonaistuotannosta. Vuonna 2014 Suomen ulkomaankaupan arvosta kemianteollisuuden osuus oli peräti 23 prosenttia. Samalla kemianteollisuus oli suurin yksittäinen vientisektori.

Kemianteollisuus on merkittävä työllistäjä, sillä se työllistää Suomessa suoraan noin 34 000 henkilöä (v. 2016). Henkilöstömäärä on pysytellyt vakaana viime vuosina. Ala työllistää enimmäkseen toisen asteen ammatillisen koulutuksen, ammattikorkeakoulu- tai korkeakoulututkinnon suorittaneita.

Kemianteollisuudella on arvioitu olevan iso vaikutus työpaikkojen lisäksi välillisiin työpaikkoihin ja verokertymään (KPMG selvitti keväällä 2017 Kemianteollisuus ry:n toimeksiannosta kemianteollisuuden vaikutuksia Suomen talouteen ja työllisyyteen):

- 10 kemianteollisuuden työpaikkaa luo 18 työpaikkaa muualle talouteen
- Kolme kemianteollisuuden työpaikkaa luo 4 työpaikkaa palveluihin
- Kemianteollisuus luo lähes kymmenen miljardin arvonlisän vuosittain Suomeen
- Miljardin arvonlisä kemianteollisuudessa luo 0,9 miljardin arvonlisän muille aloille
- Kemianteollisuus luo yli 3 miljardin verokertymän vuosittain Suomeen

2.2.2 Turvallisuuskulma

Suunnittelualue rajautuu asemakaava-alueeseen, jossa on T/kem-merkintä. Kirkkokallion asemakaava-alueella teollisuustonteille sijoittuvissa tehtaissa tullaan valmistamaan tehtaille tuodusta valmiista kemiallisesta, metallisuoloja ja täyteaineita sisältävästä raaka-aineesta sähkökemiallisesti toimivia akkuja. Materiaalit eivät ole syttyviä, myrkyllisiä tai räjähtäviä. Alueelle suunniteltu toiminta ei edellä esitetyn perusteella tarvitse asemakaavaan T/kem -merkintää. Kaava-alueella ei siis valmisteta raaka-aineita. Valmis raaka-aine tuodaan tehtaille. T/kem-merkintä on Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin linjauksen mukainen edellytys suurimman valvontaluokan (ns. turvallisuusselvitysvelvollisten) laitosten sijoittamiselle. Näissä tehtaissa turvallisuusluokka on tulkittu alhaiseksi.

Nyt käytössä oleva kaavamerkintä ei yksinään mahdollista teollisuuslaitoksen sijoittamista, vaan kemikaaleja sisältävän toiminnan lopullisen sijoittumisen edellytyksenä ovat myös esimerkiksi seuraavat luvat tai viranomaisen päätös, että lupaa ei tarvita:

1. Lupa Tukesilta vaarallisten kemikaalien laajamittaiseen käsittelyyn ja varastointiin
2. Aluehallintoviraston tai kunnan myöntämä ympäristölupa, mikäli ympäristönsuojelulain 527/2014 edellytykset täyttyvät. Lupaprosessiin voi liittyä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)
3. Kunnalta rakennuslupa
4. Mahdolliset muut luvat

Tuotantolaitosten sijoituksessa on otettava huomioon laitoksessa mahdollisesti tapahtuvien onnettomuuksien vaikutukset ympäristössä sekä näiden onnettomuuksien ajallinen kehittyminen.

24.5.2022

Sijoitusta tarkastellaan raaka-aineen ja tuotteen päällysrakenteesta aiheutuvan onnettomuusvaaran näkökulmasta (lämpösäteily, paineaalto, terveysvaikutukset, ympäristövaikutukset). Sijoituksessa on erityisesti otettava huomioon laitosta ympäröivät herkätkohteet (esim. asutusalueet, koulut, sairaalat, hoitolaitokset, päiväkodit), jotka voivat mahdollisen onnettomuuden seurauksena joutua vaaraan, sekä kohteet, joista voi aiheutua lisävaaraa tuotantolaitoksen toiminnalle (esim. muut teollisuuslaitokset). Hankkeen turvallisuuden suunnittelu on kokonaisuudessaan vaativaa.

Kemikaaleja käsittelevät tuotantolaitokset ja varastot on sijoitettava niin, ettei niistä voi onnettomuustilanteissa aiheutua henkilö-, ympäristö- tai omaisuusvahingonvaaraa niitä ympäröivissä kohteissa. Alueen kaavoituksesta pyydetään Tukesilta ja pelastusviranomaiselta lausunto. Kaikille Tukesin valvomille kemikaalikohteille on määritelty konsultointivyyöhyke.

Ilman erityistä, perusteltua syytä tuotantolaitosta (vaarallisia kemikaaleja tai kaasuja käsittelevä tai varastoiva laitos) ei saa sijoittaa tärkeälle tai muulle vedenhankintaan soveltuvalla pohjavesialueella. Suunnittelualue ei sijaitse pohjavesialueella. Myös hulevesien hallinta on merkittävässä roolissa ja ne hallitaan.

Suunnittelussa tulee huomioida myös pelastuslaitoksen toimintavalmiudet. Tarkemmassa suunnittelussa pitää huomioida sammutuslaitteiden tarvitsema vesi – mistä riittävät vesimäärät saadaan ja minne sammutusvedet valuvat, sekä sammutusvesien mahdollinen talteenotto ja hallinta. Veden saanti on turvattu läheisestä vesitornin linjasta. Alueelle tulee allas, johon sammutusvedet voidaan kerätä, mikäli niissä on haitallisia yhdisteitä.

2.2.3 Kemianteollisuus ja ympäristöasiat

Ympäristöasioiden merkitys suomalaisessa kemianteollisuudessa on korostunut viime vuosina entisestään. Tehokkaampien puhdistusmenetelmien avulla päästöt ovat vähentyneet, mikä estää vesistöjä rehevöitymästä ja vähentää ilmansaasteita sekä kasvihuonekaasupäästöjä. Energiatehokkuus ja materiaalitehokkuus ovat myös parantuneet, ja kemianteollisuuden tuotanto kuluttaa aikaisempaa vähemmän energiaa sekä vettä. Myös jätettä syntyy vähemmän.

Kemianteollisuus on kehittänyt kansainvälisen ympäristö-, terveys- ja turvallisuusohjelman, Responsible Care, jossa on mukana 52 maata ympäri maailmaa. Suomessa ohjelmassa on mukana yli 100 kemianteollisuuden yritystä.

24.5.2022

2.3 Ilmakuva kaava-alueelta



Myllytieltä valtatie eritasoliittymän eteläpuolelta kohti Peipohjan vesitornia ja kaavahankealuetta. Vasemmassa reunassa Suokkaan yritysalue, Kokemäen keskustaajamaa ja horisontissa Risteen viljavarastot.



Koomanojan päältä Peipohjasta pääradan ja valtatie välistä kohti Peipohjan vesitornia ja kaavahankealuetta. Vasemmalta Sataedun Kokemäen kampus, Suokkaan yritysalue, Kokemäen rautatieasema, ratapiha, puutavaraterminaali Lehtosen Konepajan toimintoja ja valtatie eritasoliittymä.

24.5.2022



Peipohjan Järiläntien ja Satakunnantien liittymästä Suokkaan yritysalueen yli kohti Peipohjan vesitornia ja kaavahankealuetta. Vasemmalla Sinituotteen 14 000 m² tehdasrakennus.



Satakunnantieltä ratapihan ja Teollisuustien välistä kohti Peipohjan vesitornia ja kaavahankealuetta. Etualalla Peironin 6000 m² valimohalli, Vesitornin juurella Kokemäen Bulgan 6000 m² teollisuushalli ja vasemmalla puolella FinnEPS:in 3500 m² halli.

24.5.2022



Ratapihan Tampereen puoleisesta päästä kohti valtatie ja Linjatien liittymää. Oikealla Peipohjan vesitorni ja FinnEPS. Etualalla rakentamatonta Katilan asemakaavan T/kem ja T- tonttia. Taustalla kaavahankealue.



Ratapihan Tampereen puoleista päästä kohti Tamperetta. Vasemmalla radan pohjoispuolella Suokkaan yritysalueetta, jossa osalla KLT-tontteja on sallittu yhden asunnon rakentaminen. Oikealla radan eteläpuolella kaavahankealueetta.

24.5.2022

Ilmakuvia kaava-alueelta valtatie 2 suunnasta.



Kaavahankealueelta Härkisuontieltä Kirkkokallion kohdalta länteen kohti Peipohjan vesitornia valtatie ja radan välistä aluetta.



Samasta kuin edellinen pohjoiseen kohti Kokemäen keskustaajamaa.

24.5.2022



Samasta kuin edellinen itään kohti horisontissa näkyvää Risteen viljavarastoa.



Samasta kuin edellinen kaakkoon kohtia valtatie ja Linjatien liittymäaluetta.

24.5.2022

2.4 Luonnonympäristö

Suunnittelualueelle on laadittu luontoselvitys yleiskaavayön yhteydessä, selvitys on päivätty 9.1.2015. Kaava-alueesta yli puolet on tällä hetkellä viljelyksessä olevaa peltoaluetta tai asutuksen sekä pienimuotoisen yritystoiminnan piha-alueita. Alueen kaakkoisosaan sijoittuu Kirkkokallion metsäalue, johon tehtiin syksyllä 2021 esiselvitys tarkemman luontoselvityksen tarpeesta.

Yleiskaavaehdotuksessa Kirkkokallion metsäalueelle on osoitettu luo-4 aluerajaus. Merkinnällä on osoitettu pieni avosuo, joka on arvotettu paikallisesti arvokkaaksi (*Metsälaki 10 §, luonnon monimuotoisuus*).



Kuva 7. Viherverkko. (Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavan liite: Viherverkko, 2016)

2.4.1 Kasvillisuus- ja luontotyypit

Kirkkokallion metsäalue on kokonaisuutena hyvin hoidettua talousmetsää, puuston keski-ikä on 30-40 vuotta.

Katilantien ja Härkisuontien välinen metsäalue on talousmetsää. Alueen keskiosassa lähellä valtatieä sijaitseva korpialue on ojitettu kauan sitten ja kuivanut turvekankaaksi mörmpimpiä notkemia lukuun ottamatta. Korpinoikon vedet on johdettu pohjoiseen Härkisuontien suuntaan.

Kirkkokallion länsipuolella esiselvityksessä tavattiin pyy, joka on EU:n luontodirektiivin laji. Härkisuontien eteläpuolella on kosteita, ojitettuja turvekankaita ja nuoria metsikköjä, missä pyyn pesiminenkin olisi periaatteessa mahdollista. Pyyn mahdollinen pesimäympäristö täällä olisi ihmisen vahvasti muokkaama metsäluontotyyppi.

Alueen eteläkulmassa lähellä Linjatien ja Valtatien risteystä on maastokarttaan merkitty pieni jyrkkärinteinen avokalliokumpare, jota peittää yhtenäinen kalliotierasammalpeite. Kalliiorinteetkin ovat talousmetsää, ja lahoppua ei ole eikä vanhempia mäntyjä. Varsinaiset Kirkkokalliot, karttasanan Kirkkokallio alla ja eteläpuolella, ovat jäkäläpeitteisiä kalliomänniköitä ja niiden välit

24.5.2022

kuivahkoa mäntykangasta tai kangasrämejuotteja. Vähäisen tallauksen vuoksi metsäkallioiden poronjäkäläpeite on ehyt ja kulumaton. Tällaiset metsäkalliot ovat Metsälain 10§:n mukaisia metsäluonnon monimuotoisuudelle erityisen tärkeitä elinympäristöjä, mutta Kirkkokalliota ei voi pitää edustavana luontotyyppin kohteena: lahoppuuta ei ole juuri lainkaan, ja puusto on hyvin tasaikäistä, alle 40-vuotiasta mäntyä. Vanhoja puita tai keloja ei ole. Myöskään kallioilla ei ole paljastuneella kivennäismaalla kasvavaa metsäkallioiden kasvillisuutta, lähinnä vain suoraan kivipinnalla kasvavaa jäkälikköä ja sammalikkoo. Kirkkokallion koillispuoliset kosteat soistumat on ojitettu ja istutettu kuuselle.

Kirkkokallion metsäalue on hoidettua talousmetsää ja ollut sellaisena pitkään. Metsäkosteikot on ojitettu, ja kalliometsiköistäkin on haettu kuollut puu pois. Kaava-alueella ei ole potentiaalisia kohteita, joiden luontoarvojen tarkempi selvittely olisi tarpeellista. Kärjistetyksi ilmaisten metsänhoito on pitänyt huolen siitä, että mainittavia luontoarvoja ei enää ole.

Yleiskaavaehdotuksessa paikallisesti arvokkaaksi arvioitu pieni suo

Valtatien 2 läheisyydessä kallioiden maaston liepeellä on ojitettua kostea suota. Tämän ojitetun alueen laidalla on pieni rämereunainen, yhä avoimena ja kosteana säilynyt avoin soistuma. Soistuman reunaosissa kenttäkerroksen kasvillisuutta hallitsevat varvut, mm. suopursu ja juolukka; soistuman avoimella keskiosalla taas riippasara ja tupasvilla ovat vallitsevia kasvilajeja, mutta myös järvikortetta, pyöreälehtikihokkia, kurjenjalkaa ja karpaloo kuuluu lajistoon. Suon puustoiset laidat ovat isovarparämettä, joka on silmälläpidettävä luontotyyppi, ja suon avoin osa on saranevaa, joka on vaarantunut uhanalainen luontotyyppi (Raunio ym. 2008). Soistuma on pieni, vain 10–20 metriä pitkä, mutta se lisää lähiluonnon monimuotoisuutta merkittävästi. Avosuo on mahdollinen metsälain 10 § mukainen metsäluonnon erityisen tärkeä elinympäristö.



Kuva 8. Pieni avosuo valtatie 2 läheisyydessä. (Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavan luontoselvitys)

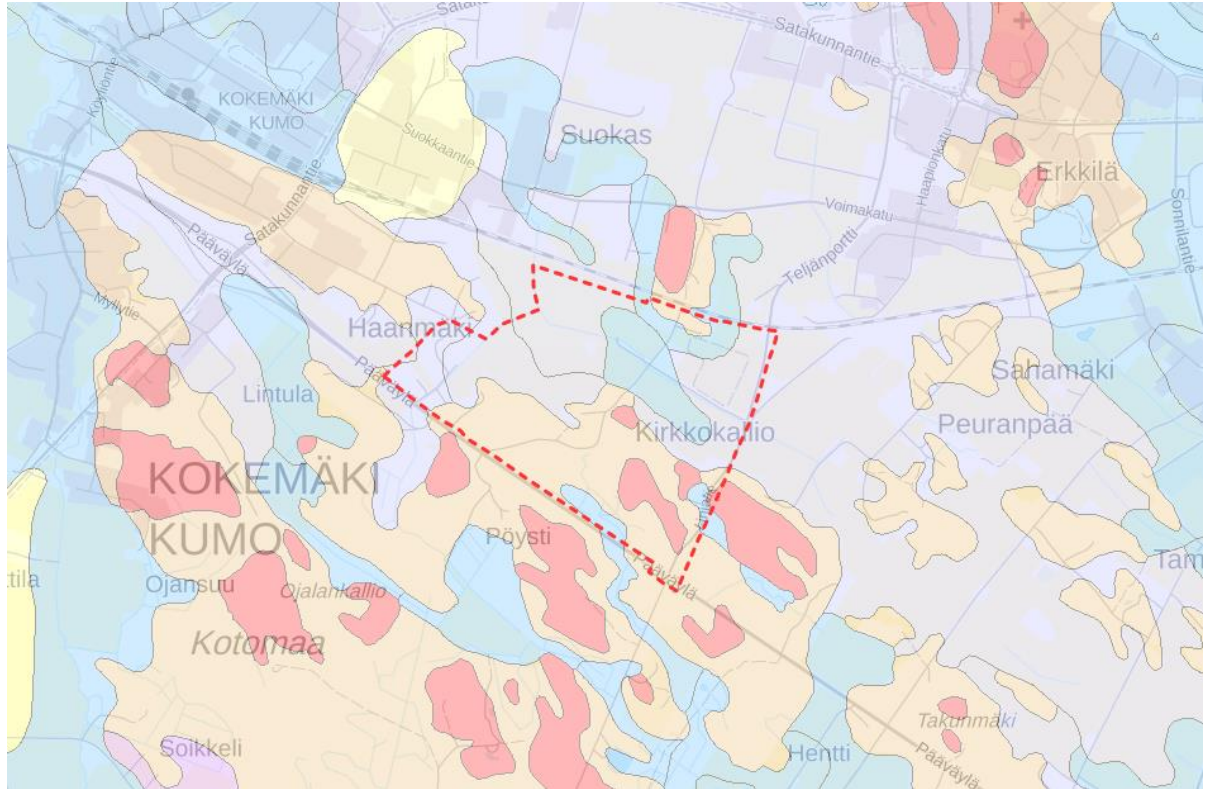
2.4.2 Natura- ja suojelualueet

Suunnittelualueella ei ole Natura 2000 -alueita tai luonnonsuojelualueita.

24.5.2022

2.4.3 Maaperä

Suunnittelualueen pohjoisosan maaperä on suurimmaksi osaksi hiesua. Alueen etäosan maaperä on pääosin hiekkamoreenia. Alueen maaperässä on myös savea ja kalliomaata. (Kuva 9)

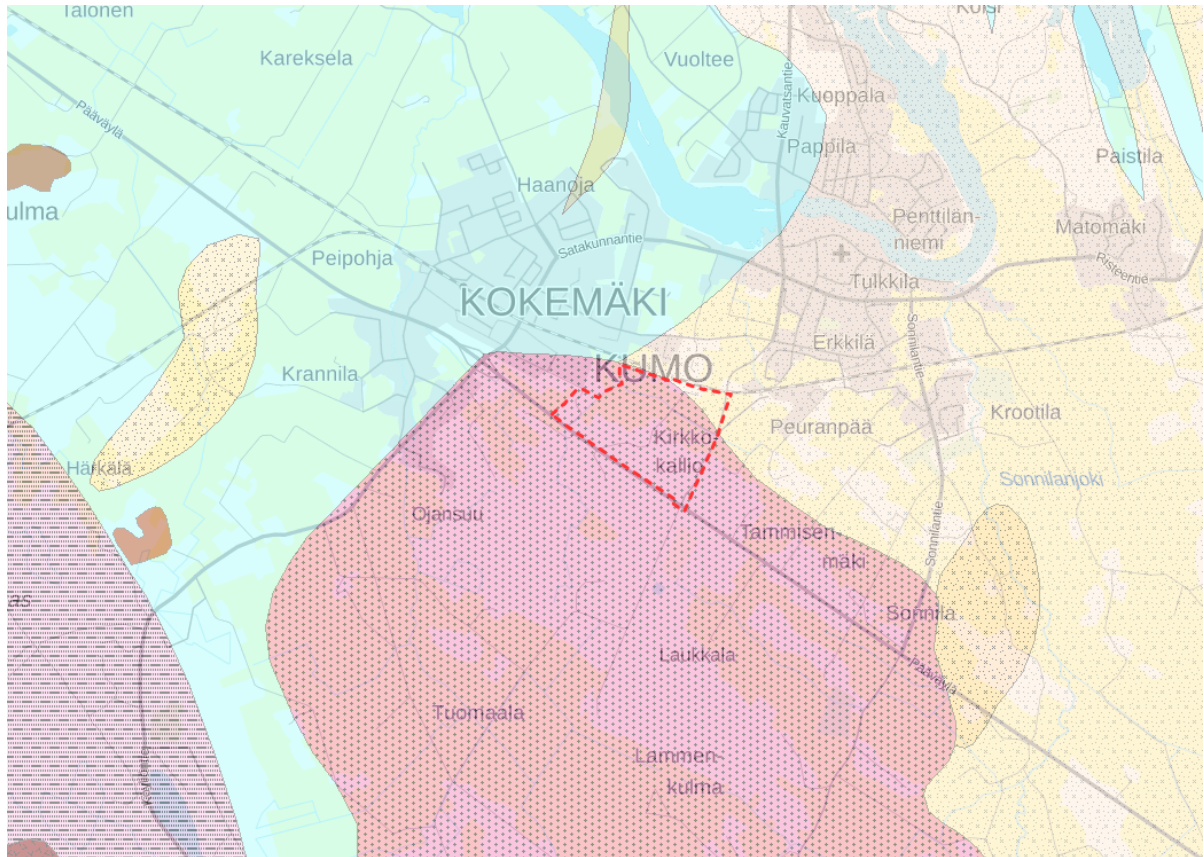


Kuva 9. Suunnittelualueen maaperä 1:20 000 (MML, GTK, 2021)

2.4.4 Kallioperä

Suunnittelualueen kallioperästä suurin osa on rapakivigraniittia, Peipohjan rapakiveä. Suunnittelualueen itäosan kallioperässä on tonaliittia. (Kuva 10)

24.5.2022

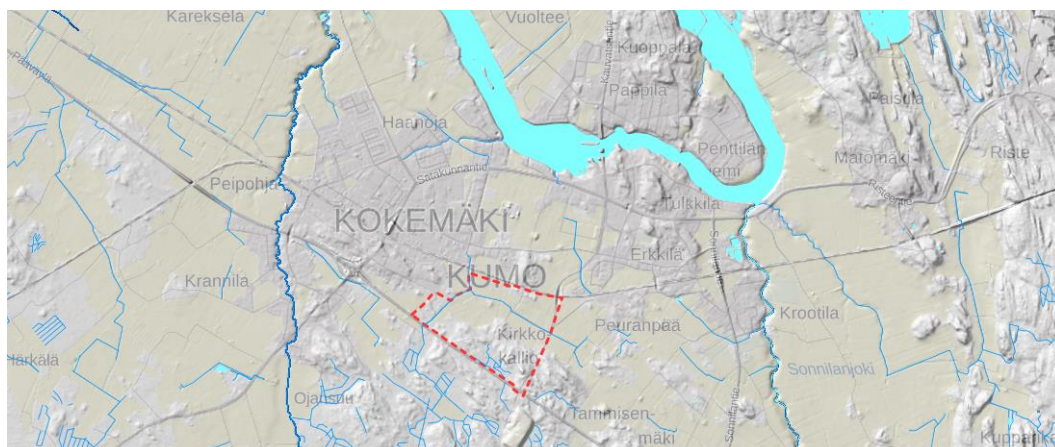


Kuva 10. Suunnittelualan kallioperä (MML, GTK, 2021)

2.4.5 Pinta- ja pohjavedet

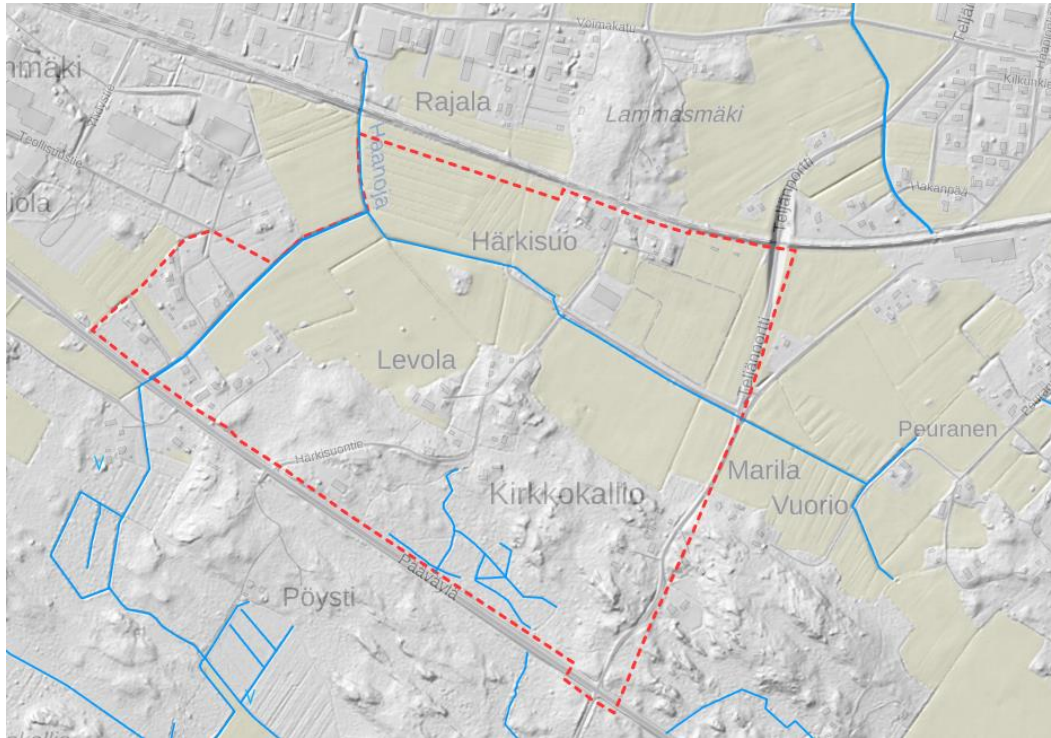
Suunnittelualue kuuluu Kokemäenjoen keskivaiheen valuma-alueeseen (Kuva 11).

Suunnittelualueen pintavedet laskevat Haanojan kautta alueen pohjoisosasta kohti Kokemäenjoeta (Kuva 12).



Kuva 11. Suunnittelualan hydrografia. Radan pohjoispuolella Haanoja on nykyisin osin putkitettu Skaffarin-kadun osuudella. (MML, SYKE, 2021)

24.5.2022



Kuva 12. Suunnittelualueen ojat (MML, 2021)

Keskustaajaman osayleiskaavan yhteydessä on laadittu yleiskaavan hulevesiselvitys. Selvityksen mukaan asemakaava-alueen hulevedet tulee viivyttää ennen johtamista Haanojaan, joka alittaa radan. Viivytytys tulee mitoittaa niin, että rummun kapasiteetti riittää johtamaan 1/100a toistuvan tulvatilanteen. Viivytytys voidaan toteuttaa esimerkiksi alueellisessa kosteikossa ennen purkua ojaan tai vaihtoehtoisesti korttelikohtaisilla viivytytysjärjestelmillä. Alueellista viivytytystä varten suositellaan kaavassa tehtävän tilavarauus viivytytkselle. Esitetty sijainti ja tilavarauus on viitteellinen ja tulee tarkentaa jatkosuunnittelussa.

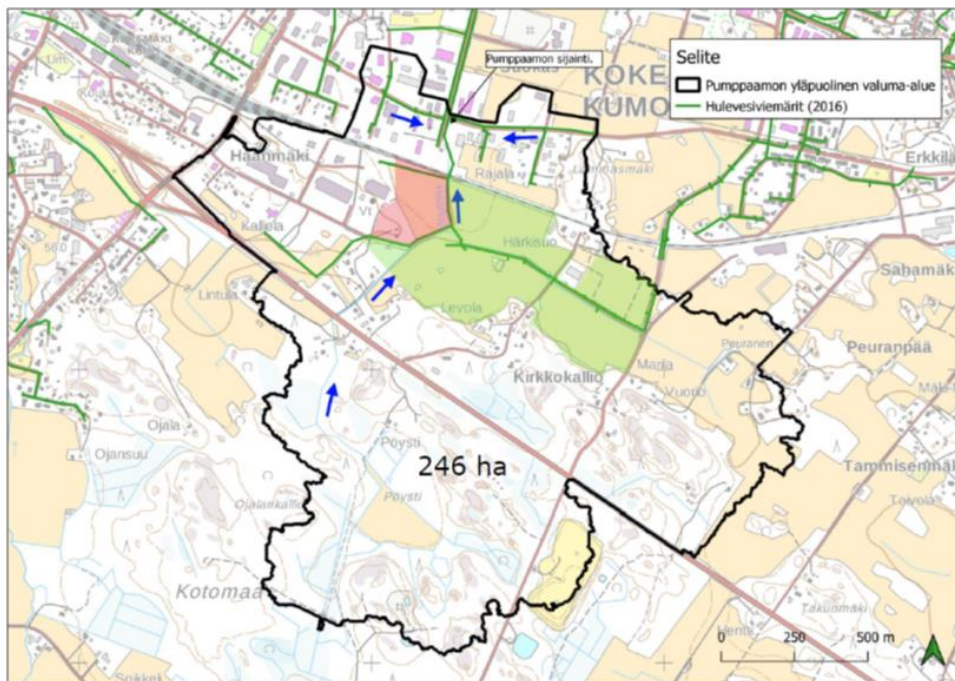
Asemakaava-alue sijaitsee Pori – Tampere junaradan ja Vt 2 välisellä alueella, junaradan läheisyydessä. Alueen maanpinta laskee pohjoiseen, eli junaradalle päin. Jääkauden sulettua alueelle on muodostunut uoma, josta on muodostunut nykyinen Haanojan ojasto, joka on pääosin rakennettu siirtämällä, jatkamalla ja syventämällä ojia yhdyskunnan kehittyessä.

Tarkasteltaessa huleveden valuma-alueetta junaradalta etelään, sijaitsee kaava-alueet sen alavimmassa kohdassa, joka on maanpinnan korkeusvaihteluiden osalta hyvin pieniä ja maasto näyttääkin tasaiselta silmämääräisesti tarkasteltuna. Tästä johtuen alueella kulkevan ojaston ojat ovat poikkipinta-alaltaan suuria. Huleveden valuma-alue, jonka vedet laskevat Kirkkokallion- ja Katilantien kaava-alueiden välistä junaradan alitse on suuruudeltaan yli 200 hehtaaria, jatkuen aina Vt 2 eteläpuolelle. Junaradan alituksen jälkeen Haanoja on 1990 luvulla putkitettu ja se vaatii saneerausta. Kirkkokallion alue on otettu osaksi Skaffarinkadun varressa kulkevan putkitetun ojan saneeraussuunnittelua ja tavoitteena on löytää kokonaisuutta palveleva pitkäaikaiskestävä ratkaisu. Ratkaisussa Vt 2 lounaispuolen vesien johtaminen Haanojaan lopetetaan ja vedet johdetaan valtatie lounaispuolelta suoraan Kokemäenjokeen. Laadittavana olevan hulevesien yleissuunnitelman mukaan Härkisuon itäpuolelta vedet voidaan pääosin johtaa itään. Tällä ratkaisulla Haanojaan tulevaa vesimäärää voidaan ratkaisevasti pienentää.

24.5.2022

Alueelle on tehty vuonna 2018 selvitys (Sitowise) Skaffarinkadun hulevesilinjasta ja Haanojan mitoituksesta. Tämän suunnitelman päivitys on parhaillaan käynnissä ja edellä oleva selvitys on osa ratkaisua. Hulevesien osalta työssä tarkastellaan koko valuma-alueen, sekä kaavoitettavan alueen hulevesien hallintaa, jossa huomioidaan niin hulevesien viivytyksien kuin mahdollinen vesien pidättäminen. Ratkaisu tulee olemaan kuitenkin esitetyn mukainen. Vesien pidättäminen voi tulla kyseeseen alueelle rakennettavan teollisuuden myötä. Valunta-alueen suuresta koosta johtuen sadannan ollessa suurta, muodostuvat vesimäärät kasvavat voimakkaasti riippuen tonteille toteutettavista viheralueista, mikä asettaa hulevesilaitteistoille suuria haasteita. Hulevesimäärien pienentämiseksi ja hallitsemiseksi suunnitellaan useampia vaihtoehtoja, joista valunta-alueen pienentäminen voisi olla mahdollista kahdessa kohdassa. VT-2 eteläpuolisten alueiden vesien johtaminen Koomanojaan on maaston korkeusaseman puolesta mahdollinen, tämän toteuttaminen on mukana suunnittelussa. Linjatien itäpuolella muodostuvien hulevesien johtaminen pois nykyisestä Haanojasta, joka halkoo mahdollista tulevaa rakennuspaikkaa. Toteutusvaihtoehtoina suunnittelussa on hulevesiviemäri, joka rakennetaan siirrettävän Teollisuustien varteen, joka palvelisi myös muodostuville rakennuspaikoille tehtäviä kiinteistöjä. Toisena vaihtoehtona on hulevesipumppaamon rakentaminen Linjatien varteen, josta vedet johdettaisiin toiseen laskuojaan tai vesien johtaminen nykyiseen hulevesipumppaamoon, joka sijaitsee Linjatien varressa junaradan alikulussa.

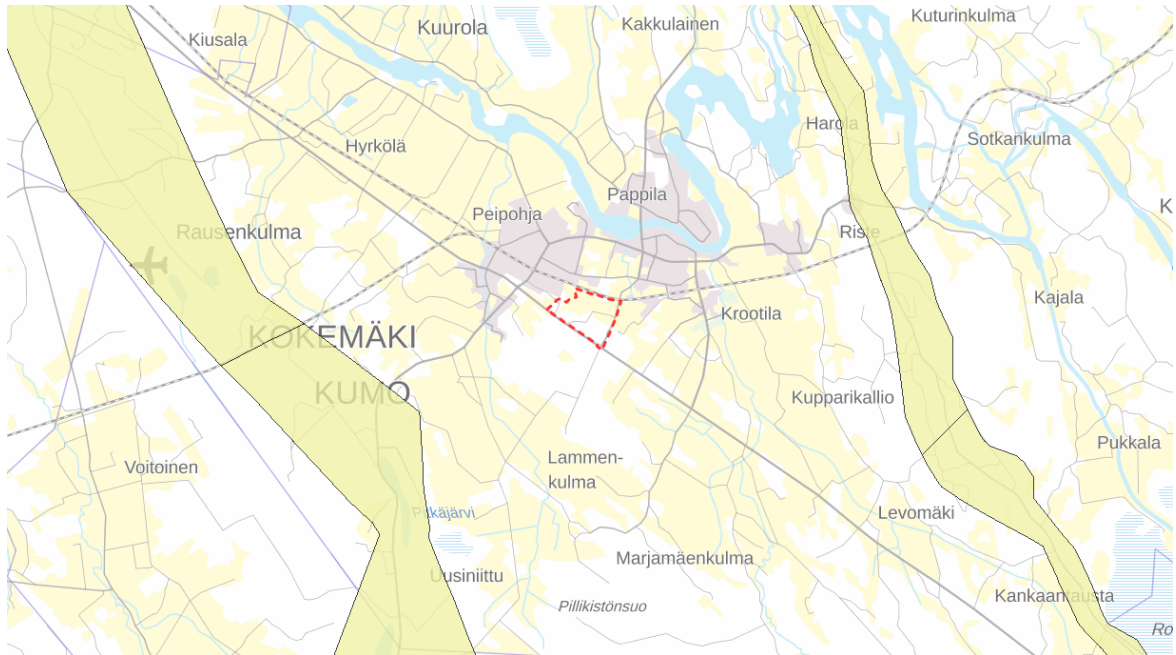
Skaffarintien pumppaamon yläpuolinen valuma-alue



Kuva 13. Skaffarintien pumppaamon yläpuolinen valuma-alue (Skaffarinkadun saneeraussuunnitelma, Sitowise)

Suunnittelualueella ei sijaitse pohjavesialueita. Alueen itäpuolella noin viiden kilometrin päässä sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue Koomankangas-Ilmiinjärvi. Alueen länsipuolella noin neljän kilometrin päässä sijaitsee Säpilän vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue.

24.5.2022

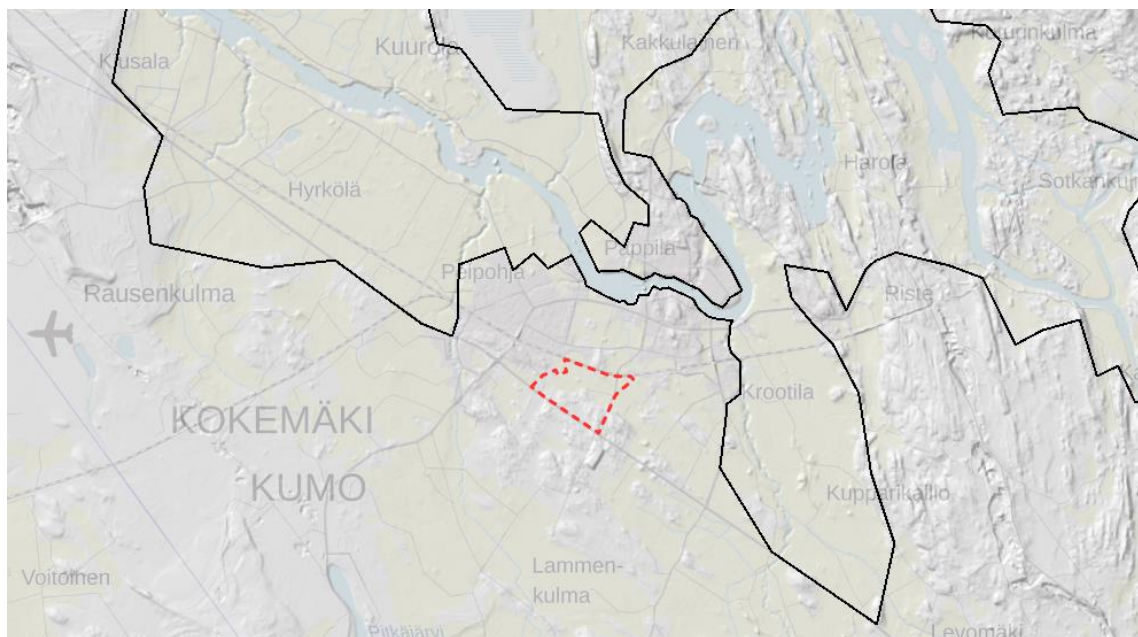


Kuva 14. Suunnittelualueen lähellä sijaitsevat pohjavesialueet (MML, 2021)

2.5 Maisema ja kulttuuriympäristö

2.5.1 Valtakunnallisesti- ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

Suunnittelualueella ei ole maakunnallisesti tai valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Suunnittelualue sijaitsee noin kilometrin päässä Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisema-alueen valtakunnallisesti arvokkaasta maisema-alueesta (Kuva 15).



Kuva 15. Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisema-alue (MML, SYKE, 2021)

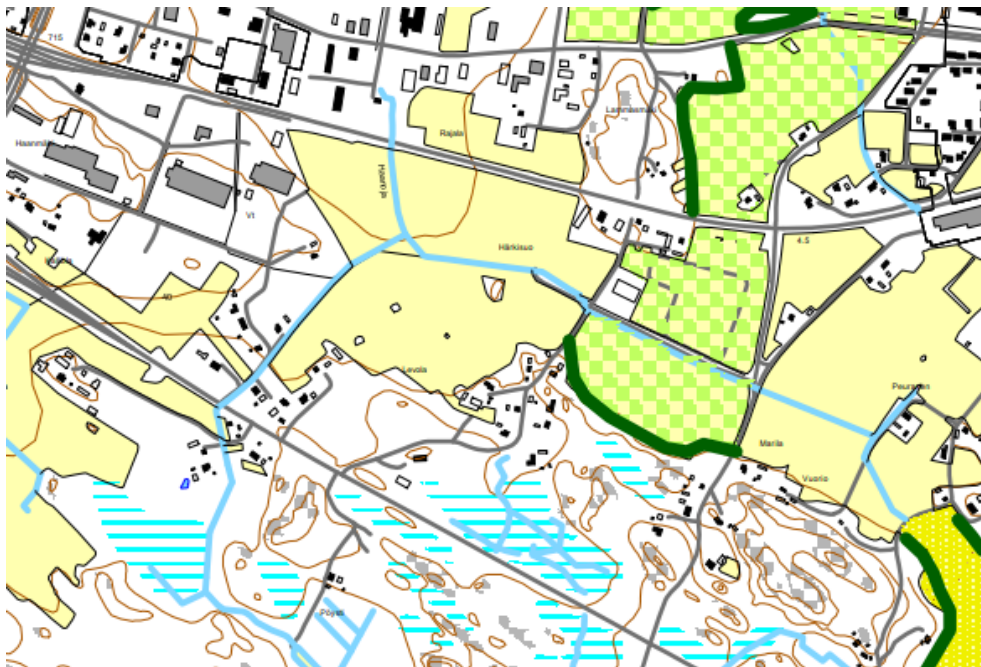
24.5.2022

2.5.2 Maisema

Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavatyön yhteydessä alueelle on laadittu maisemaselvitys. Maisemaselvityksen mukaan asemakaava-alue, kuten myös Kirkkokallio, ovat laakson ja selänteen välistä vaihtumisvyöhykettä. Asemakaava-alueen lähimaisemassakaan Kirkkokallio ei hahmotu muuta aluetta selvästi korkeampana selänteenä.

Maisemaselvityksen mukaan asemakaava-alueella ei ole merkittäviä maisema-arvoja, jotka tulisi kaavoituksessa huomioida. Alueelle on kuitenkin osoitettu ”*tärkeä metsäreuna/reunavyöhyke sekä maisemallisesti tärkeä peltoalue, suositellaan säilyttämään pääosin avoimena.*” Selvityksessä on erikseen osoitettu maisemallisesti arvokkaat tai erittäin tärkeät, avoimena tilana säilytettävät peltoalueet ja niityt.

Maisemaselvityksessä asemakaava-alueelle osoitettu, säilytettäväksi suositeltava maisemallisesti tärkeä peltoalue liittyy asemakaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevaan Pyhänkorvan kartanon ympärillä olevaan peltoaukeaan. Pyhänkorvan kartano on maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Kartanon ympärillä on säilynyt jonkin verran avointa peltoaukeaa. Avoin maisema kartanon ympärillä on kuitenkin supistunut voimakkaasti 1900-luvun loppupuoliskon aikana Kokemäen ja Peipohjan taajamien kasvaessa, eikä kartanon peltoalue ole mukana valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaissa maisema-alueissa. Näköyhteyden kartanon ja asemakaava-alueen välillä katkaisee Lammasmäen metsäsaareke sekä Voimakadun ja radan varren teollisuusalueet ja asutus. Ennen Kokemäen ja Peipohjan taajamien voimakasta laajenemista 1900-luvun jälkipuoliskolla Kirkkokallion metsäalue rajasi Kokemäenjoen rantaan asti jatkunutta peltoaukeaa. Härkisuontien ja Linjatien välinen Kirkkokallion metsäalueen reuna on edelleen rakentamaton. Maisemaselvityksen mukaan asemakaava-alueelle tai sieltä muualle ei avaudu tärkeitä näkymäsuuntia.



Kuva 16. Maankäytölliset suositukset maisemasuunnittelun näkökulmasta. (Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavan maisemaselvitys, 2011)

24.5.2022



Kuva 17. Ilmakuva ja topografia (Kokemäen kaupunki, 2022)



Kuva 18. Ilmakuva vuodelta 1948, jonka päällä nykyinen liikenneverkko (Kokemäen kaupunki, 2022)

2.5.3 Muinaisjäännökset

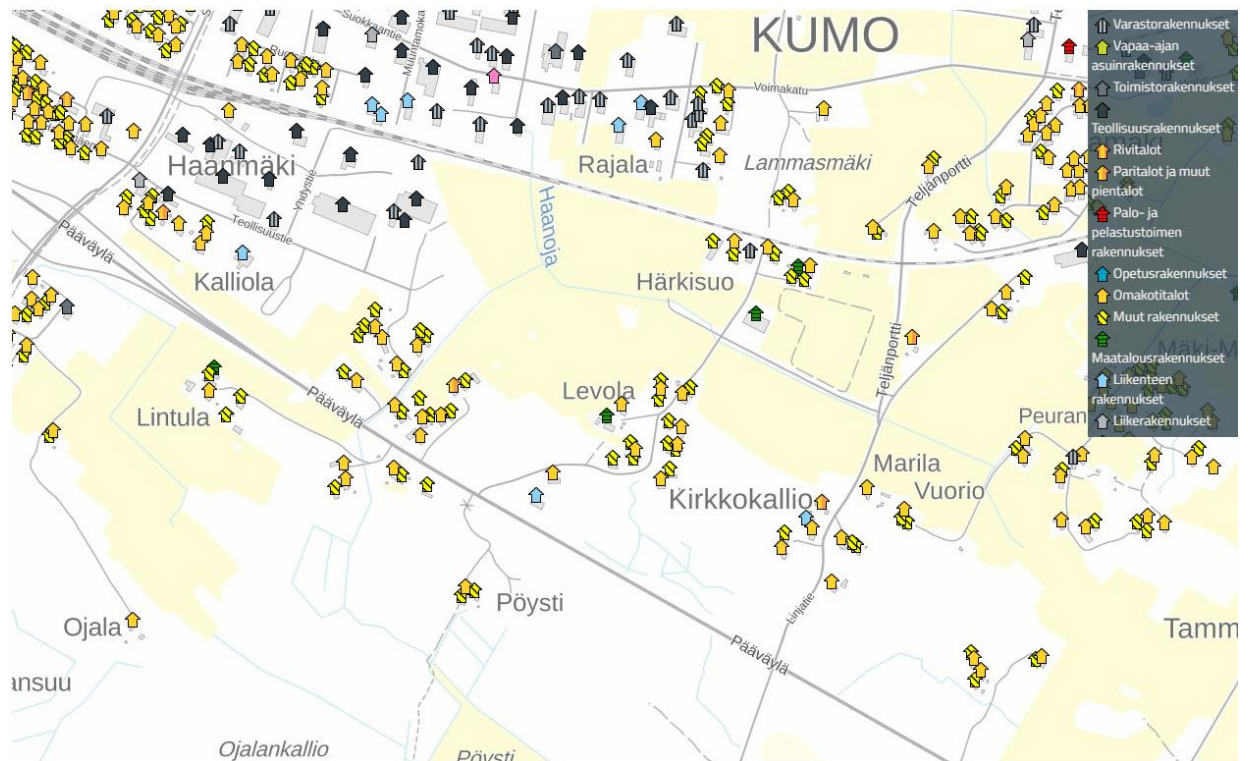
Alueella ei ole tiedossa olevia muinaisjäännöksiä.

24.5.2022

2.6 Rakennettu ympäristö

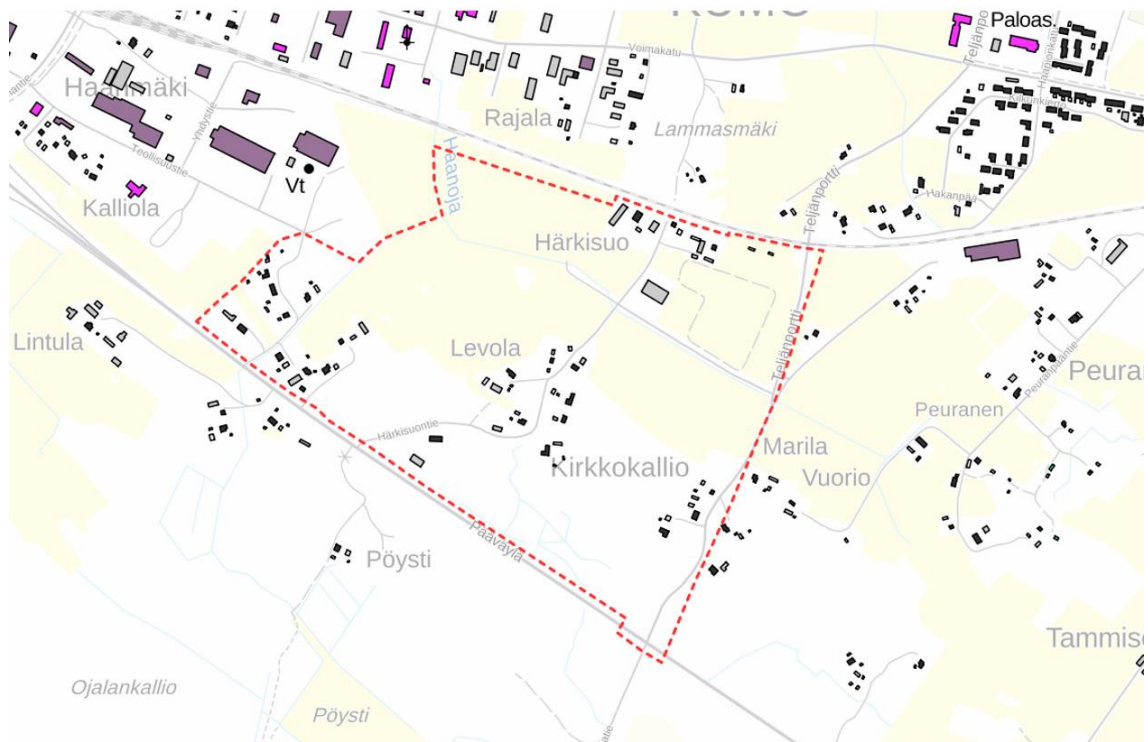
Kaava-alueen eteläosan metsäisellä alueella sijaitsee parisenkymmentä asuinrakennusta. Lisäksi rautatien eteläpuolelle, Härkisuontien ympäristöön, sijoittuu muutama asuinrakennus. Asuinrakennusten yhteydessä on paikoin pienimuotoista yritystoimintaa. Härkisuontien varressa on entinen ratsastuskoulu ja sen maneesi.

Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavan yhteydessä alueelle on tehty rakennusinventointi vuonna 2016. Inventoinnin perusteella asemakaava-alueelle ei ole esitetty A- eikä B-luokan rakennussuojelukohteita.

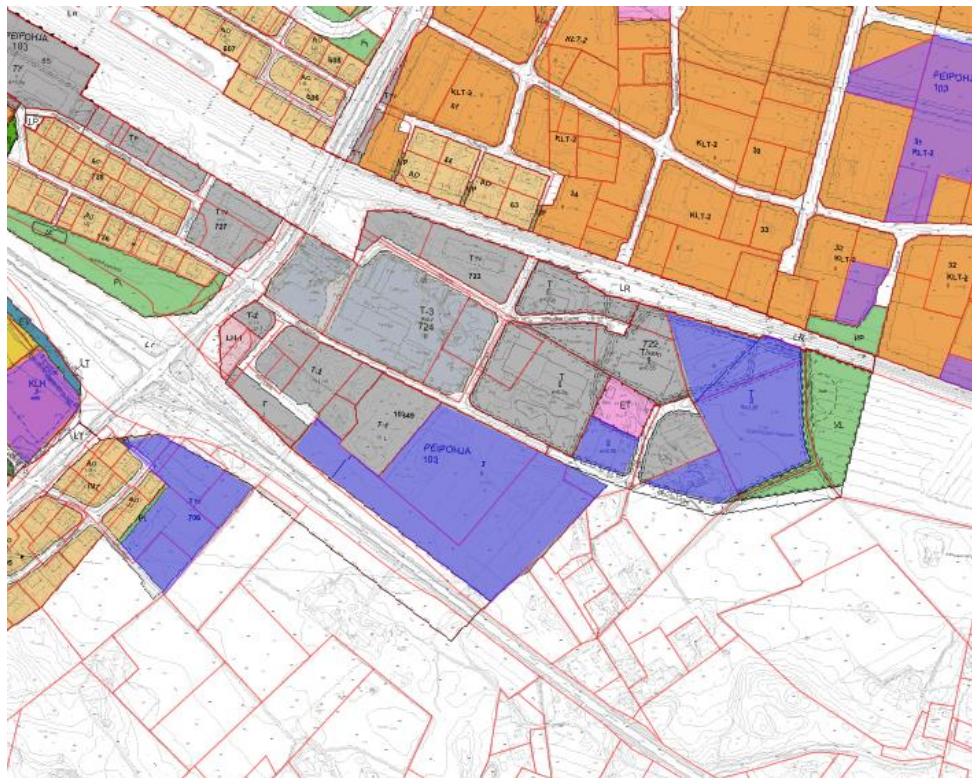


Kuva 19. Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön rakennukset rakennustyypeittäin (Kokemäen kaupunki, 2021)

24.5.2022



Kuva 20. Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön rakennukset (MML, 2021)

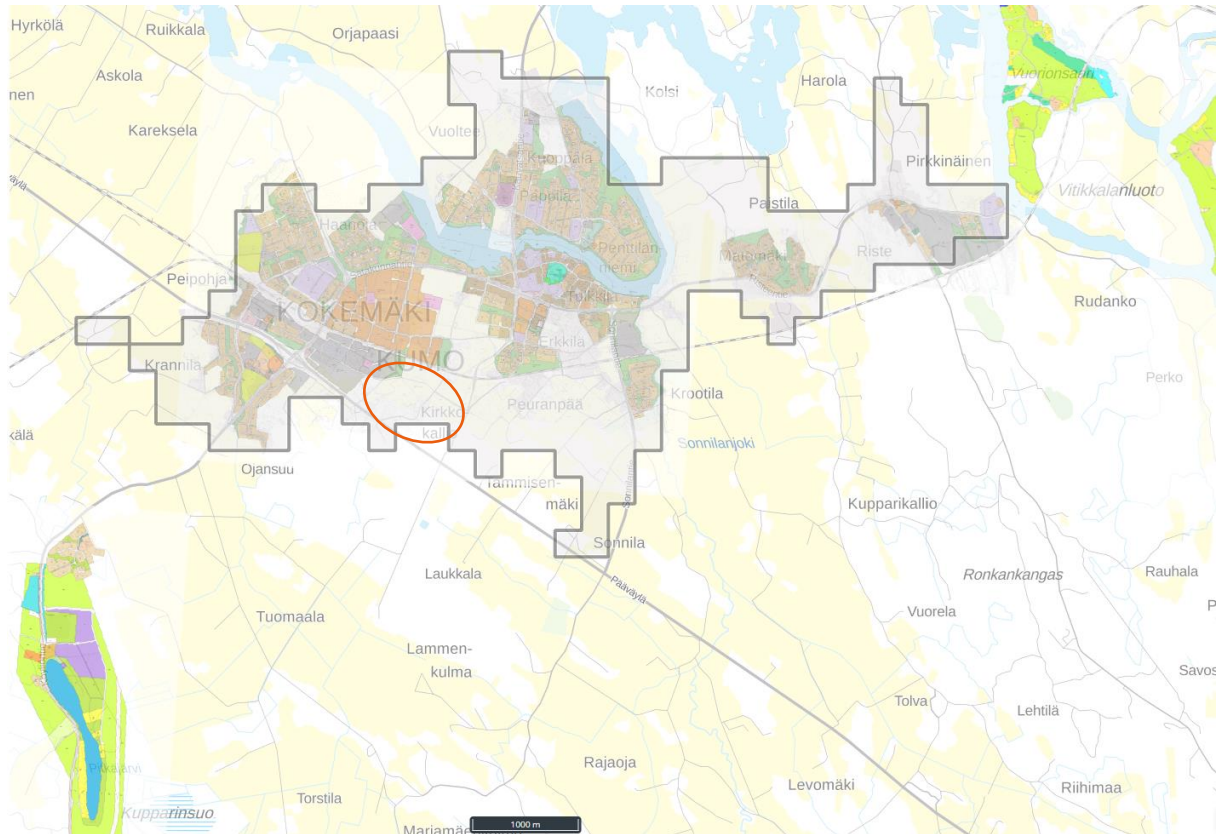


Kuva 21. Kaavoitettuja Kokemäen kaupungin yritystontteja (Kokemäen kaupunki, 2021)

24.5.2022

2.7 Väestö ja työpaikat

Kokemäen kaupungin väestö vuonna 2019 oli 7 013 asukasta. Työllisen työvoiman määrä on vuonna 2019 oli 2 722 henkilöä. Yhdyskuntarakenteessa suunnittelualue sijoittuu maaseutumaiselle alueelle Tampere-Pori -rautatien ja valtatie 2 väliin. Alue rajautuu Teollisuustien yritysalueeseen. Alue sijoittuu Kokemäen kaupungin keskustaajaman reuna-alueelle.

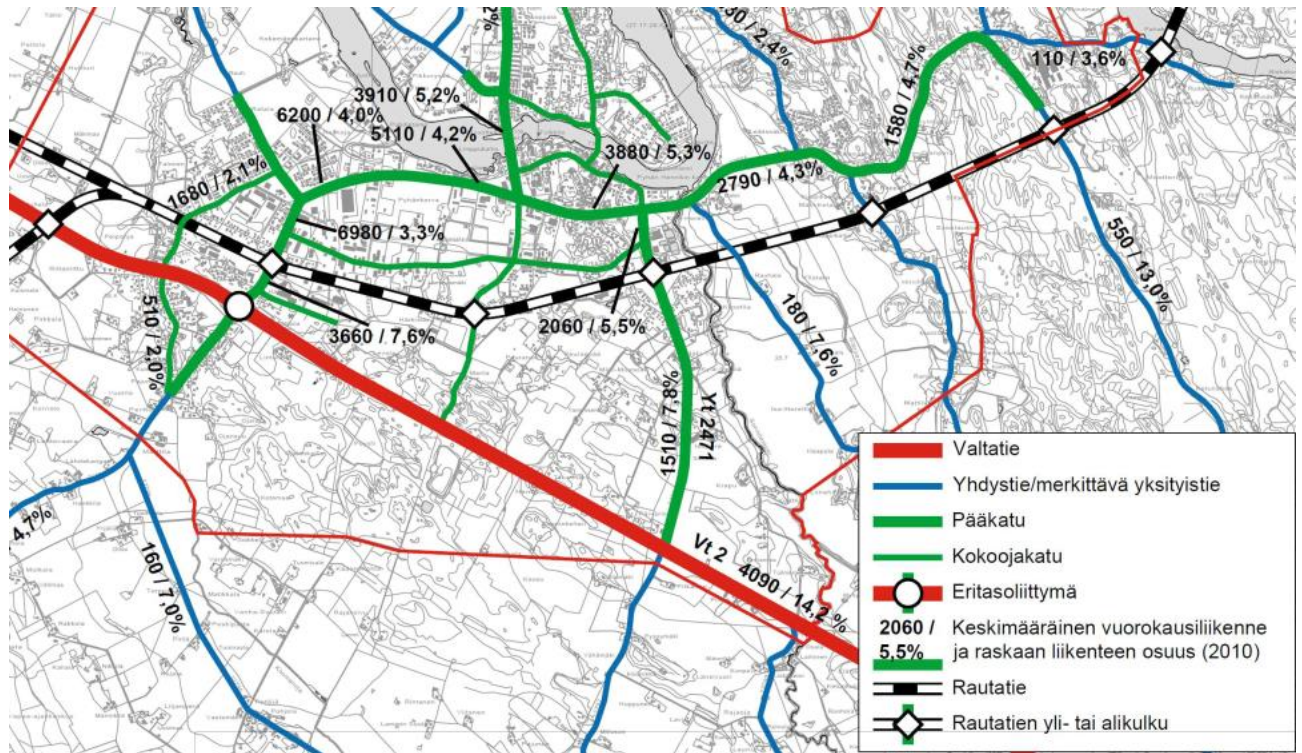


Kuva 22. YKR-tajaama ja kaavoitetut alueet. Asemakaava-alue on osoitettu likimääräisesti oranssilla soikiolla. (Kokemäen kaupunki 2022)

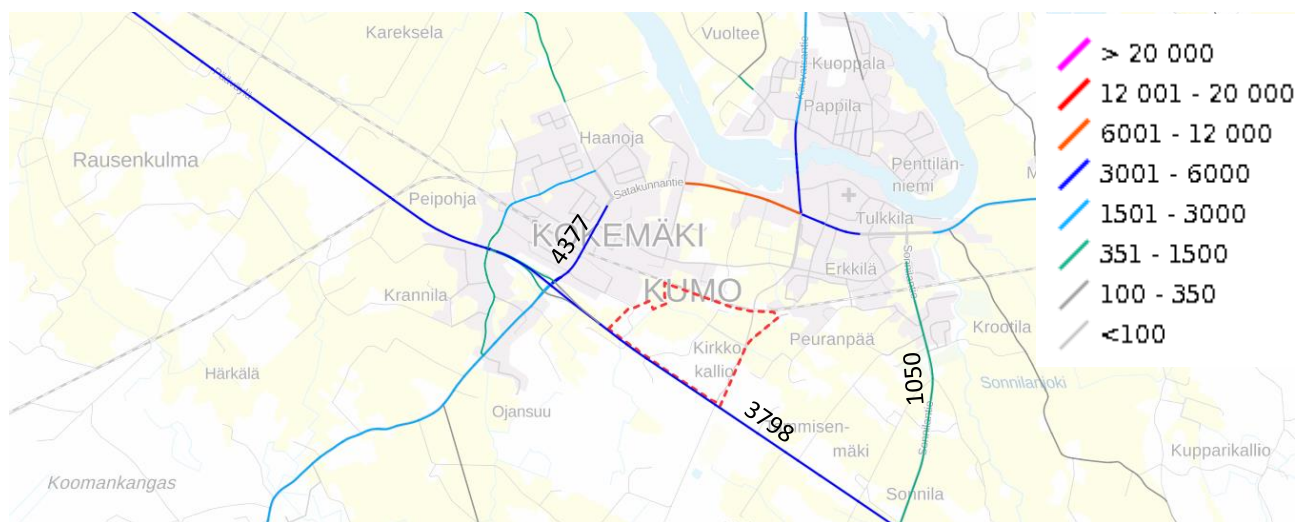
2.8 Liikenne

Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavatyön yhteydessä alueelle on laadittu liikenneselvitys (2011). Kokemäen alueen tieverkon runkona on valtatie 2 (Helsinki-Pori), joka kulkee asemakaava-alueen eteläpuolella itä-länsi –suunnassa. Valtatie 2 liittyy Kokemäen keskustan valtakunnan päätieverkkoon, ja se on pääyhteys kaava-alueelle. Valtatie 2 liikennemäärät kaava-alueella olivat noin 4 100 – 4 700 (vuonna 2011) ajoneuvoa vuorokaudessa, josta raskaan liikenteen osuus on huomattava, 12 – 14 %. Väyläviraston Digiroadin mukaan valtatiellä 2 kulkee tällä hetkellä vuorokaudessa 3798 ajoneuvoa. Näiden tietojen perusteella voidaan todeta, että liikenne valtatiellä 2 on vähentynyt kymmenessä vuodessa noin 300:lla ajoneuvolla vuorokaudessa. Valtatieltä 2 Kokemäen keskustan suuntaan kulkevalla Satakunnantiellä kulkee vuorokaudessa 4377 ajoneuvoa. (2020)

24.5.2022



Kuva 23. Ajoneuvoliikenteen pääverkon tilanne toiminnallisesti luokiteltuna Kokemäen taajamaosayleiskaavan alueelta sekä liikennemäärät vuonna 2010. (Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavan liikenneselvitys, 2011)

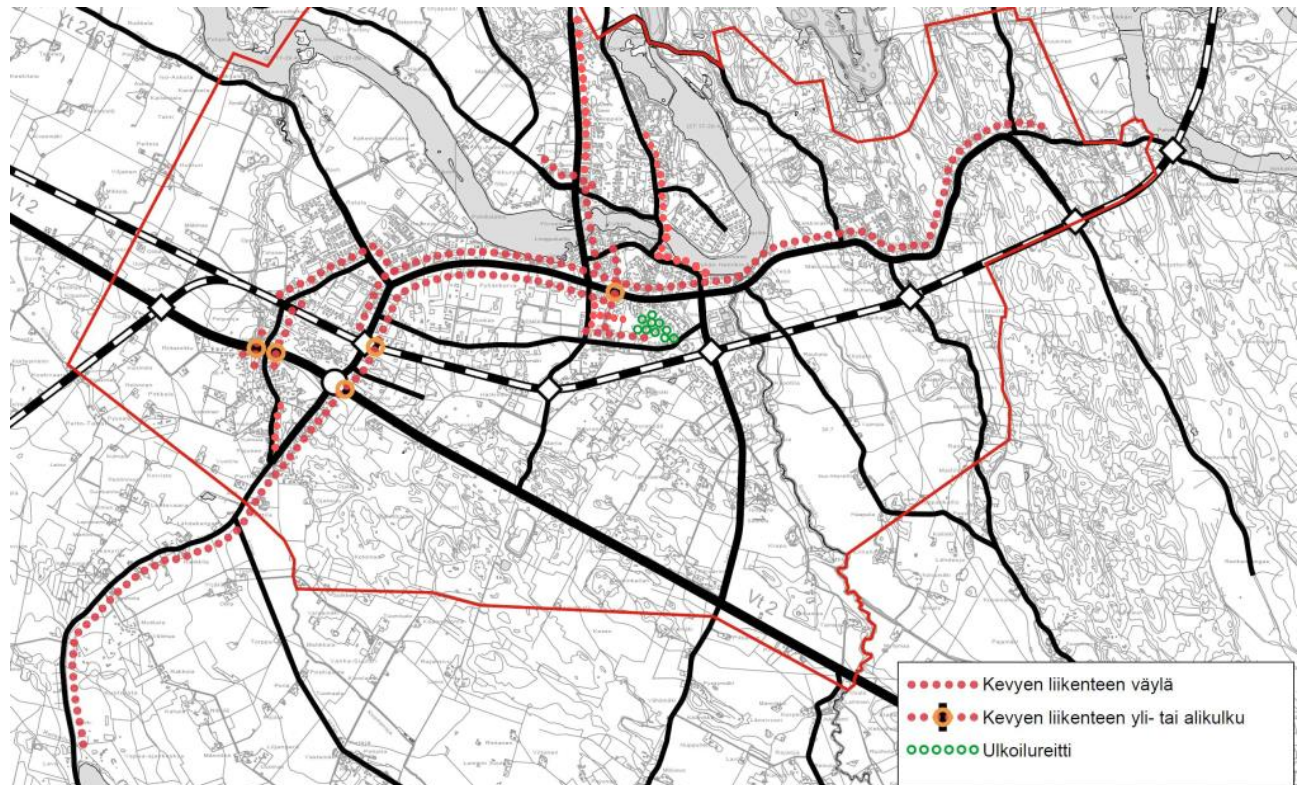


Kuva 24. Kaava-alueen ympäristön liikennemäärät yleisillä teillä vuonna 2020.

Kokemäen keskustaajaman pääkatu on Satakunnantie, joka jatkuu osin maaseutumaisena Risteentienä. Satakunnantie yhdistää Peipohjan, Kokemäen keskustan ja Risteen. Muita pääkatuja ovat Kauvatsantie, Sonniantie sekä osin Järiläntie ja Kuurolantie. Kokoojkatuverkko täydentää pääkatujen runkoa, ja on kattava koko taajaman alueella. Ydinkeskustan merkittävimmät kokoojakaadut ovat Tulkkilatie, Haapionkatu ja Teljänportti, joiden varrelle suurin osa kaupallisista ja julkisista palveluista on keskittynyt.

24.5.2022

Asemakaava-alueen länsipuolen yritysalueen pääkatuna toimiva Teollisuustie päättyy tällä hetkellä suunnittelualueen reunalle. Osayleiskaavaehdotuksessa Teollisuustie on jatkettu Linjatielle, joka kaava-alueen pohjoisosassa jatkuu Teljänportti-nimisenä katuna. Linjatiellä on tällä hetkellä tasoristeys valtatiellä 2 ja Teljänportti kulkee radan alikulun kautta kohti keskustaa. Linjatien liittymän lisäksi kaava-alueella on Katilantien, Lehtorinteen ja Härkisuontien liittymät valtatielle 2.

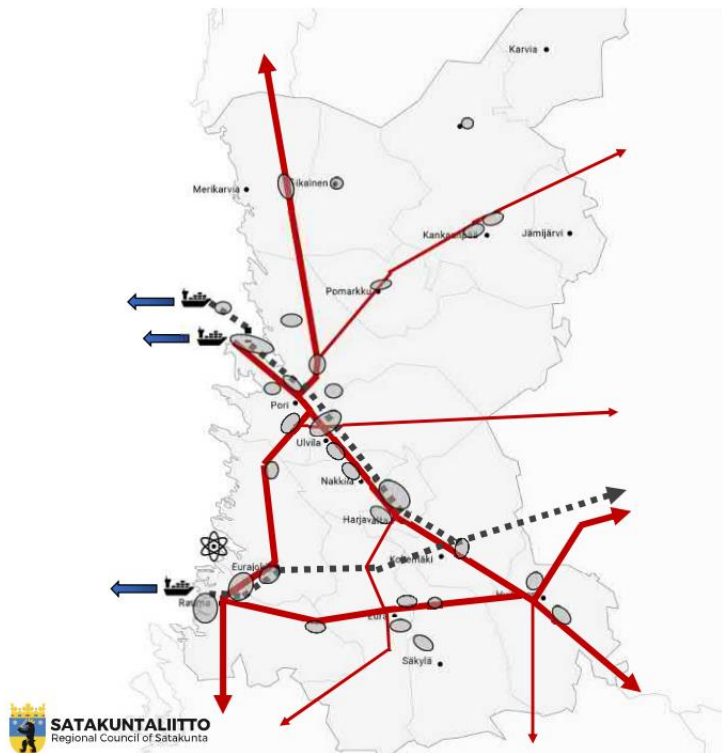


Kuva 25. Kevyen liikenteen pääverkon nykytilanne. (Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavan liikenneselvitys, 2011, päivitetty 2022)

Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelma

Satakuntaliitto, Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Liikennevirasto ovat laatineet yhteistyössä Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelman vuonna 2015. Suunnitelman tavoitevuosi on 2035. Suunnitelma ohjaa niin maakunnan liiton kuin valtion panostuksia liikennejärjestelmän kehittämisessä. Satakuntaliitto on yhdessä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kanssa käynnistänyt Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelman päivitystyön vuoden 2021 alussa muuttuneen toimintaympäristön, valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman ja Länsi-Suomen liikennestrategian linjausten ja muiden valtakunnallisten ja maakunnallisten kehittämislinjausten mukaiseksi. Maakuntahallitus hyväksyi suunnitelman 14.3.2022. Suunnitelmassa esitetään Satakunnan liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet ja -linjaukset, palvelutasotavoitteet ja -tarkastelut, toimenpideohjelma sekä vaikutusten arviointi.

24.5.2022



Satakunnan keskeiset tavaraliikenneyhteydet sekä teollisuus- ja logistiikka-alueet

25

Kuva 26. Satakunnan keskeiset tavaraliikenneyhteydet sekä teollisuus- ja logistiikka-alueet. (Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelman luonnos 30.11.202)

2.8.1 Pyöräily ja jalankulku

Suunnittelualueella ei sijaitse jalankulun ja pyöräilyn väyliä. Lähin jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettu väylä sijaitsee Satakunnantiellä, Teljänportilla ja Voimakadulla sekä Kokemäen keskustassa. Yleiskaavaehdotuksessa alueelle on osoitettu kevyen liikenteen yhteystarvemerkintä.

2.8.2 Seudulliset tavoitteet

Satakunnan liikennejärjestelmälle on asetettu neljä kehittämistavoitetta, jotka koskevat saavutettavuutta, kilpailukykyä, kestävyyttä ja turvallisuutta.

Saavutettavuus

Asukkaat, työpaikat ja elinkeinot ovat kansainvälisesti, kansallisesti ja maakunnan sisäisesti hyvin saavutettavissa toimivilla liikenne- ja tietoliikenneyhteyksillä.

Kilpailukyky

Sujuvat ja tehokkaat kuljetusyhteydet ja terminaalit sekä toimivat logistiset ja digitaaliset palvelut vahvistavat Satakunnan elinvoimaa.

Kestävyys

Kestävät liikkumis- ja kuljetusmuodot ja käyttövoimat ovat kustannustehokkaita ja vetovoimaisia. Maankäyttöratkaisut tukevat kestävästä liikennejärjestelmästä.

24.5.2022

Turvallisuus

Turvallinen, terveellinen ja ympäristön huomioon ottava liikennejärjestelmä.

2.8.3 Vaarallisten aineiden kuljetukset

Kokemäen keskustaaajaman osayleiskaavatyön yhteydessä on laadittu selvitys vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvistä riskeistä.

VAK-kuljetukset aiheuttavat riskejä tien- ja radankäyttäjille, tie- ja rataympäristön rakenteille ja laitteille sekä näiden alueiden ympäristölle. VAK-onnettomuuksien osuus kaikista tie- tai raideliikenteen onnettomuuksista on vähäinen, mutta onnettomuuksien seuraukset voivat olla vakavia ja pitkäkestoisia ja ne voivat ulottua laajalle alueelle. Onnettomuudet ovat myös mediaa kiinnostava aihe.

Vaaralliset aineet on luokiteltu Liikenne- ja viestintäministeriön toimesta. Kaikilla vaarallisilla aineilla on oma nimikkeensä ja nelinumeroinen UN-numero, josta voidaan tunnistaa vaarallinen aine.

Vaarallisten aineiden kuljettamista ei ole rajoitettu yleisellä tieverkolla. Kunnat voivat rajoittaa vaarallisten aineiden kuljetuksia katuverkollaan. Trafi voi kunnan esityksestä rajoittaa vaarallisten aineiden kuljetusta määrättyllä alueella, tiellä tai tien osalla, esim. tiheillä asutusalueilla. Kokemällä ei ole rajoituksia VAK-kuljetuksille.

Kokemäen läpi kulkevalla valtatiellä 2 ja Lielähti – Pori radalla kuljetetaan sekä alueen tarpeisiin että Porin sataman kautta kulkevia vienti- ja tuontikuljetuksia. Kokemäen naapurikunta Harjavalta on merkittävä määräpaikka kemian teollisuuden kuljetuksille. Harjavallassa on useita vaarallisia kemikaaleja käsitteleviä laitoksia.

Vaarallisista aineista valtatiellä 2 kuljetetaan eniten rikkihappoa, erilaisia lipeitä kuten natriumkloraaattia ja kaliumnitraattia sekä suolahappoa. Kokemäen läpi kuljetetaan viikoittain 3000 – 7000 tonnia vaarallisia aineita maanteitse. Palavia nesteitä kuljetetaan viikoittain noin 1500 – 3000 tonnia. Rautatiekuljetuksia on vuodessa noin 329 tuhatta tonnia.

Kuljetettavista aineista vaarallisina on rikkihappo. Palavasta rikkihaposta vapautuu rikkidioksidia, joka suurina pitoisuuksina aiheuttaa hengitysvaikeuksia. Kemikaaleista vähiten vaarallisia ovat natriumkloraaatti ja lipeät, joita voidaan kuljettaa tavallisissa konteissa. Tosin veteen hyvin liukenevana yhdisteenä natriumkloraaatti voi helposti kulkeutua pohjaveteen. Se luokitellaankin ympäristölle vaaralliseksi vesieliömyrkyllisyytensä ja huonon hajoavuutensa takia.

Merkittävä rikkihapon tuottaja on Harjavallan Boliden. Se tuotti vuonna 2013 noin 632 200 tonnia rikkihappoa. Suurin osa kuljetuksista kohdistuu Tahkoluodon satamaan, mutta rikkihappoa kuljetetaan myös sisämaahan merkittäviä määriä.

Kemira Chemicals Oy:n Äetsän tehdas vastaa suuresta osasta Mäntyluotoon ja Tahkoluotoon tuotavasta natriumkloraatista. Kemikaalia tuodaan maanteitse Mäntyluodon satamaan kaikkiaan noin 1200 konttia vuodessa, eli noin 25 000 tonnia. Kuljetukset voivat suuntautua tehtaalta käytännössä kahta eri reittiä Tahkoluotoon. Todennäköisempi, päätietasoinen reitti kulkee Huittisiin ja edelleen Kokemäen läpi Tahkoluotoon.

Lielähti – Pori/Rauma rataosan suurimmat kuljetusvirrat ovat paperikuljetukset Jämsänjokilaaksosta Rauman satamaan sekä metallien, kivennäisaineiden ja rikasteiden kuljetukset Harjavaltaan. Tahkoluodon satama on öljy- ja kemikaalituotteiden tuontisatama.

24.5.2022

Riskienhallinnan keinot VAK-kuljetuksille

Kokemällä ei sijaitse VAK-liikenteen solmukohtaa, vaan VAK-kuljetukset ovat läpiajavia kuljetuksia sekä maantie- että rautatieliikenteen osalta. Kokemäen ratapiha ei ole VAK-ratapiha.

Riskienhallinnan keinot VAK-kuljetuksille voivat olla esim. seuraavanlaiset:

- Riskien tunnistaminen sekä niiden suuruuden ja merkityksen arviointi
- Riskin vastuutahon määrittäminen
- Riskienhallintakeinojen valinta, toteuttaminen ja vaikutusten arviointi
- Jäännösriskin raportointi
- Suunnitelmat häiriötilanteita varten

Käytännössä riskienhallintasuunnitelma on aina uniikki ja laaditaan tapauskohtaisesti.

Raidekuljetusten riskit liittyvät useisiin eri osa-alueisiin. Riskit voidaan jakaa esim. radan pitäjän kannettavaksi kuuluviin, rataan ja sen laitteisiin liittyviin riskeihin, operatiiviseen toimintaan liittyviin riskeihin ja inhimillisiin virheisiin sekä yllättäviin riskeihin.

Yleisesti VAK-rautatiekuljetuksiin liittyy suuronnettomuuden riski. Rautatieliikenteen riskien realisoituessa onnettomuudeksi seuraukset voivat olla suurista nopeuksista ja massoista johtuen huomattavan vakavat. VAK-rautatiekuljetuksiin liittyviä riskejä lisää se, että vaarallisten aineiden reitit kulkevat usein taajama-alueilla sijaitsevien rautateiden kautta.

VAK-rautatiekuljetuksissa tapahtuu onnettomuuksia kuitenkin harvoin, ja VAK-rautatiekuljetusten riskitaso onkin selvästi maanteillä tapahtuvia VAK-kuljetuksia pienempi.

Valtion rataverkon omistaja on Väylävirasto. Väylävirasto vastaa valtion rataverkon kunnossapidosta, kehittämisestä ja siitä, että rataverkko on turvallinen liikennöidä.

2.8.4 Rautatie

Kaava-alueen pohjoispuolella kulkee Tampere-Pori -rautatie (rataosa 1401).

Lielähti–Kokemäki-rata on osa vuonna 1895 liikenteelle avattua Tampere–Pori-rataa. Radalla kulkee noin 40 junaa vuorokaudessa, joista kolmasosa on henkilöliikennettä. Rataosalla on 11 liikennepaikkaa, joista henkilöjunien pysähdyspaikkoja on viisi: Tesoma, Nokia, Karkku, Vammala ja Kokemäki. Rataosan suurimmat kuljetusvirrat ovat paperikuljetukset Jämsänjokilaaksosta Rauman satamaan sekä metallien, kivennäisaineiden ja rikasteiden kuljetukset Harjavaltaan.

Lielähti–Kokemäki-ratahankkeen rakennustyöt saatiin valmiiksi etuajassa alkuvuodesta 2015 ja sen takuuaika päättyi vuoden 2019 lopussa. Hankkeessa uudistettiin rataa 90 kilometrin matkalla, mikä pitää radan liikennöitävässä kunnossa ja pienentää sen kunnossapidon kustannuksia. Lisäksi radalle tehtiin vahvistustöitä, jotka mahdollistavat liikennöinnin 25 tonnin akselipainolla. Allianssimallilla toteutetun hankkeen kustannusarvio oli 106,4 milj. euroa ja toteuma 104,8 milj. euroa. Lielähti–Kokemäki-hanke oli Liikenneviraston (nykyinen Väylävirasto) pilottikohde allianssimuotoisesta toteutuksesta. Hanke toteutettiin yhteistyössä VR Track Oy:n kanssa.

Kaava-alueen liittyminen Kokemäen ratapihaan

Kirkkokallion kaava-alue sijaitsee välittömästi Kokemäki – Tampere pääradan eteläpuolella ja rajautuu läntisimmästä nurkastaan Kokemäen risteysaseman ratapihaan. Rata-alueella ja sen

24.5.2022

läheisyydessä on vireillä Kokemäen kaupunginhallituksen 15.2.2021 käynnistämä Rautatieasemakaava-hanke, jonka yhteydessä ratkaistaan rata-alueen välittömään läheisyyteen liittyvä maankäyttö.

Väylävirasto on laatinut Lisäraiteen aluevaraussuunnitelman: Kokemäki–Harjavalta Satakunnassa käynnissä olevien maankäyttöhankkeiden tueksi. Aluevaraussuunnitelma on julkaistu 29.11.2021. Siinä lisäraiteen sijainniksi on määritelty pääradan eteläpuoli (Kirkkokallion kaavahankkeen puoli) ja sen tilavaraustarpeeksi noin 24 metriä nykyisen raiteen keskilinjasta mitattuna. Tämä aluevaraustarve on huomioitu osin rakennetun KTY-korttelin rajauksessa jättämällä alue Kirkkokallion asemakaavan ulkopuolelle Rautatieasemakaavassa tai ratasuunnittelussa detaljitasolla ratkaistavaksi.

Rakentamattoman T-korttelin osuudella Kirkkokallion asemakaavan ja Rautatieasemakaavan välinen kaava-alueen raja on noin 50 metriä pääradan nykyisen raiteen keskilinjasta mitattuna. Tälle alueelle tarkastellaan logistiikkatoimintoja Kokemäen kaupungin Proxion konsulteilta tilaamassa esiselvitystyössä ja viranomaistahojen kanssa käytävissä keskusteluissa. Konsulttityössä tarkastellaan myös edellytyksiä pistoraiteen/teollisuusraiteen sijoittamiselle Kirkkokallion kaava-alueelle. Pistoraiteen aluevaraus Kirkkokallion kaava-alueelle esitetään kaavaehdotuksen yhteydessä muiden aluevarausten tarpeiden ja pistoraiteen edellytysten tarkentuessa. Kaavaluonnoksen aineistossa on Proxionin lausuntotyyppinen välipohdinto raiteistoratkaisuvaihtoehtoista.

Lisäraiteen aluevaraussuunnitelma: Kokemäki–Harjavalta. Väyläviraston julkaisu 71/2021

Soisalo, Antti; Ruokanen, Salme; Liski, Matti; Niemelä, Aleks; Passi, Tuomo; Vehkalahti, Maija (2021-11-29)

<https://www.doria.fi/handle/10024/182712>



24.5.2022

Kuva 27. Kirkkokallion asemakaavan alue Kokemäen ratapihalta kuvattuna 4-2021. Kuva: Kokemäen kaupunki Iiro Kaisla/Mikko Eskola

2.9 Yhdyskuntatekniikka

Kirkkokallion alueelle on rakennettu jo 1990 luvulla hule- ja jätevesiviemäröinti, sekä runkovesijohto vasta nyt kokonaisuudessaan kaavoitettavan teollisuusalueen tarpeisiin. Niitä on 2000 luvun alussa laajennettu lähialueille ja yhdistetty muihin verkoston osiin. Teollisuutta alueelle ei kuitenkaan ole syntynyt, mutta nyt olemassa oleva tekniikka on valmiina ja riittävän kapasiteetin omaavana mahdollisesti tulevan akkutehtaan 1. ja 2. vaiheen tarpeisiin. Koko Kirkkokallion alueen rakentaminen myöhemmin edellyttää hulevesijärjestelmien parantamista ja vesien viivytyksen lisäämistä. Teollisuustien ja olemassa olevien verkostojen siirtäminen tulevien rakennuspaikkojen tieltä aiheuttaa alueelle kokonaisvaltaisen suunnittelutarpeen niin hulevesijärjestelmän, viemäröinnin kuin runkovesijohtoverkoston osalta, vaikka alueesta rakennettaisiin vain osa lähivuosina. Alueen infran suunnittelu on pääosin tehty ja ensimmäisen osan rakentaminen aloitetaan kesäkuussa 2022.



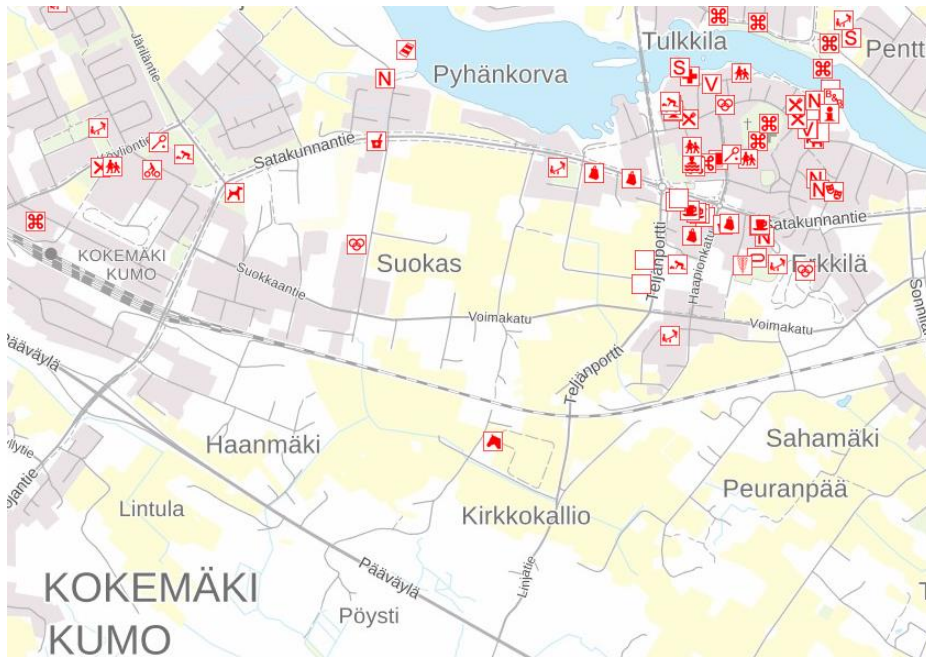
Kuva 28. Kaava-alueen vesihuollon nykyinen linjasto ja arvio rakentamisen yhteydessä siirrettävistä ja säilytettävistä linjoista. (Kokemäen kaupunki, 2022)

2.10 Palvelut ja virkistys

Kokemäen kaupungin kattavat palvelut sijaitseva taajaman keskustassa n. 1,5 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Kaava-alueella sijaitsee entinen ratsastuskoulu ja sen maneesi ja

24.5.2022

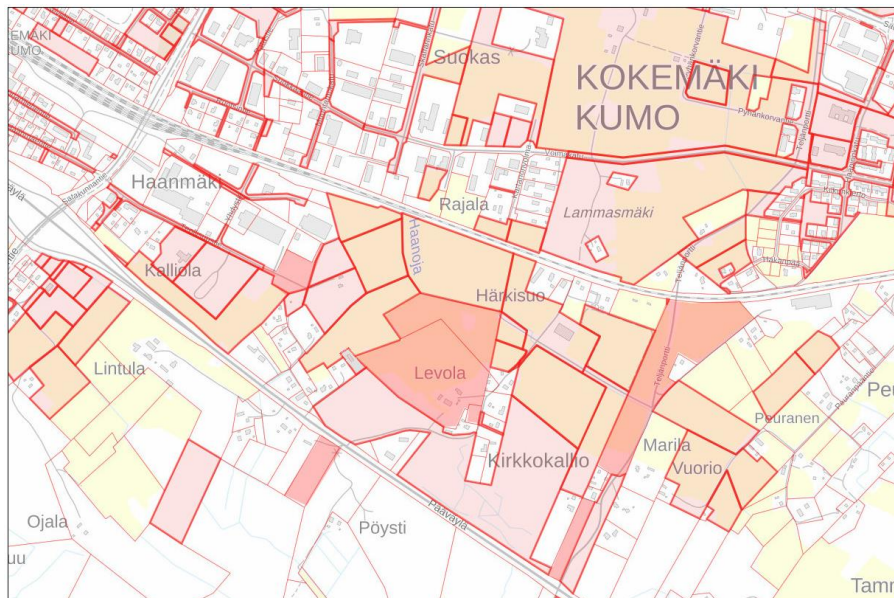
hevosharrastustoimintoja. Asukkaiden läheisin virkistysalue on kaupungin pääosin omistama Kirkkokallion talousmetsä.



Kuva 29. Karttakuva Kokemäen palveluista (Kokemäen kaupunki, 2022)

2.11 Maanomistus

Merkittävä osa kaava-alueesta on Kokemäen kaupungin omistuksessa, mutta alueella on myös yksityistä maanomistusta.



Kuva 30. Maanomistuskartta, kaupungin maanomistus osoitettu punaisella rasterilla (Kokemäen kaupunki, 2022)

24.5.2022

3 KAAVAPROSESSI JA AIKATAULU

3.1 Aikataulu

Asemakaavan aikataulu on seuraava:

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettu nähtävillä 21.10.2021
- Asemakaavaluonnos nähtävillä 02/2022
- Asemakaavaehdotus nähtävillä 04-05/2022
- Asemakaava hyväksymiskäsittelyssä 06/2022

Kirkkokallion kaava vaatii laajaa osallistamista, viranomaisneuvotteluja ja laajoja selvityksiä, koska se kattaa kaavoittamattomia tai kaavamuutostarpeessa olevia alueita, joilla on lukuisia eri intressipiirien osallisia.

Aloitusvaiheessa on käyty mielipideneuvotteluja Kirkkokallion kaavan tavoitteiden sekä lähtökohtien tarkentamiseksi ja tarvittavien selvitysten aloittamiseksi. Kaavaprosessin aikana tehdään tarpeelliset kaavoitussopimukset osallisten kanssa.

3.2 Vireille tulo ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaupunginhallituksen 15.2.2021 § 45 hyväksymässä ja julkisesti nähtäville asettamassa vuoden 2021 kaavoituskatsauksessa Kirkkokallion asemakaavan tavoiteaikatauluna oli asemakaavan tuleminen vireille syksyllä 2021.

Kokemäen kaupunki on 18.10.2021 käynnistänyt Kirkkokallion asemakaavahankkeen Peipohjan vesitornin ja Linjatien välisellä alueella ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma on asetettu nähtävillä 21.10.2021.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma kuvaa asemakaavan tavoitteet sekä sen, miten laatimis- ja suunnittelumenettely etenee. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sisältää myös perustiedot kaava-alueesta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on nähtävillä ja sitä täydennetään tarpeen mukaan koko kaavatyön ajan.

Kirkkokallion asemakaavan valmistelusta on käyty viranomais- ja osalliskeskusteluja syksyn 2021 ja alkuvuoden 2022 aikana.

Kaavahankkeesta lisätietoja antaa maankäyttöinsinööri, puh. 040 488 6210.

3.3 Luonnosvaihe

Kaavaluonnos on laadittu loppuvuoden 2021 ja alkuvuoden 2022 aikana ja asetetaan nähtäville MRA 30§ mukaisesti. Osallisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä kaavan valmisteluaineistosta aineiston nähtävillä olon aikana kaupungin kirjaamoon. Viranomaisilta pyydetään lausunnot. Saatu palaute käsitellään ja siihen laaditaan kaavoittajan vastineet.

Kokemäen kaupunginhallitus on kokouksessaan 31.1.2022 § 26 päättänyt asettaa kaavan luonnosvaiheen nähtäville. Kaavaluonnos oli nähtävillä 3.2.-7.3.2022 välisen ajan. Kaavaluonnoksesta saatiin 10 lausuntoa ja 4 mielipidettä.

24.5.2022

3.4 Ehdotusvaihe

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen perusteella laaditaan kaavaehdotus. Kaavaehdotus asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi MRA 27§ mukaisesti. Osallisilla on mahdollisuus tehdä muistutus kaavaehdotuksesta sen ollessa nähtävillä. Viranomaisilta pyydetään lausunnot. Saatu palaute käsitellään ja siihen laaditaan kaavoittajan vastineet.

Kokemäen kaupunginhallitus on kokouksessaan 19.4.2022 § 109 päättänyt asettaa kaavan ehdotuksen nähtäville. Kaavaehdotus oli nähtävillä 22.4.-23.5.2022 välisen ajan. Kaavaluonnoksesta saatiin 9 lausuntoa, muistutuksia ei saatu yhtään.

3.5 Hyväksyminen

Kokemäen kaupunginvaltuusto hyväksyy asemakaavan. Kaavan hyväksymispäätöstä koskeva pöytäkirja pidetään yleisesti nähtävänä. Nähtäville asettamisesta alkaa 30 päivän valitusaika, jolloin kaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen voi hakea muutosta valittamalla Turun hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Muutoin kaava saa lainvoiman valitusajan jälkeen, sinä päivänä, kun sen hyväksymisestä on virallisesti kuulutettu.

24.5.2022

4 VUOROVAIKUTUS KAAVAA LAADITTAESSA

4.1 Osalliset ja osallistuminen

Ilmoitus kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, kaavaluonnoksen ja ehdotusaineiston nähtävilläolosta kuulutetaan paikallislehdessä ja kaupungin internetsivuilla: www.kokemaki.fi.

MRL 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus antaa mielipiteensä ja muistutuksensa kaavan nähtävilläoloaikana kaavaluonnos- ja kaavaehdotusvaiheessa.

Osallisia kaavatyössä ovat:

- Kaavoitettavan alueen maanomistajat
- Rajanaapurit
- Satakuntaliitto
- Satakunnan museo
- Varsinais-Suomen elinkeino- liikenne ja ympäristökeskus
- Väylävirasto
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
- Puolustusvoimat
- Satakunnan pelastuslaitos
- Kokemäen Sähkö Oy
- Kokemäen Lämpö Oy
- Kokemäen Vesihuolto Oy
- Kokemäen kaupungin lautakunnat
- Kokemäen kaupunginhallitus
- Kokemäen kaupunginvaltuusto
- Kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa

Kaavatyön aloitusvaiheessa järjestettiin yleisötilaisuus 9.11.2021.

Akkuklusteriin liittyvä keskustelutilaisuus pidettiin 10.11.2021.

Kaavaluonnos oli nähtävillä 3.2.-7.3.2022 välisen ajan. Kaavaluonnoksesta saatiin 10 lausuntoa ja 4 mielipidettä.

Kaavaluonnoksen yleisötilaisuus pidettiin 16.2.2022.

Kaavaehdotus oli nähtävillä 22.4.- 23.5.2022 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta saatiin 9 lausuntoa, muistutuksia ei saatu yhtään.

4.2 Viranomaisyhteistyö

Kaavaprosessin aikana järjestetään viranomaisneuvotteluja tarpeen mukaan.

Ensimmäiset työneuvottelut viranomaisten kanssa on pidetty syksyllä 2021. MRL:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 14.1.2022. Neuvottelussa käsiteltiin aloitusvaiheen asioiden lisäksi alustavaa kaavarunkoluonnosta. Lisäksi eri viranomaisten kanssa on pidetty erillisiä

24.5.2022

neuvotteluja. Ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista pidettiin viranomaistyöneuvottelu 7.4.2022. Kaavan nähtävilläolovaiheiden yhteydessä pyydetään viranomaisten lausunnot.

5 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

5.1 Asemakaavalle asetetut tavoitteet valmisteluvaiheessa

Kaavatyön tarkoituksena on jatkaa Teollisuustien varren yritysalueita itään päin ja mahdollistaa alueelle teollista toimintaa, joka tukee voimassa olevalle asemakaava-alueelle sijoittuvaan toimintaan. Asemakaavan laatiminen liittyy alueelle sijoittuvaan akkuklusteri-hankkeeseen. Kaavan laatiminen pohjautuu alueella vireilläolevan yleiskaavan kaavaehdotukseen. Kaavaluonnos laaditaan kaavarunkotyyppisenä esityksenä, jossa linjataan alueen rakenne ja liittyminen ympäristöön. Kaavaratkaisua ja kaava-alueen rajausta tarkennettiin ehdotusvaiheessa.

5.2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ei ole jätetty palautetta.

5.3 Kaavaluonnoksesta saatu palaute

Kaavaluonnoksesta saatiin 10 lausuntoa ja 4 mielipidettä. Lausunto saatiin Satakuntaliitolta, V-S ELY-keskukselta, Satakunnan museolta, Satakunnan pelastuslaitokselta, Kokemäen Vesihuollolta, Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta, Väylävirastolta sekä Kokemäen Tekniseltä- ja ympäristölautakunnalta, Sivistys- ja hyvinvointilautakunnalta ja Elinvoimalautakunnalta. Saadut kannanotot ja kaavoittajan vastineet on esitetty selostuksen liitteenä olevassa vastineraportissa.

Valmisteluvaiheessa nähtävillä oli kaavarunkoluonnos. Ehdotusvaiheessa kaavakarttaa on tarkistettu ja tarkennettu monilta osin. Viranomaisten pyynnöstä kaava-alue on rajattu kaavarungossa esitetyn E/M-alueen eteläreunan mukaan niin, että valtatie 2 puoleinen alue jätettiin kaavaehdotuksen ulkopuolelle. Kaavaehdotuksen laadinnassa on huomioitu saadut lausunnot ja mielipiteet.

5.4 Kaavaehdotuksesta saatu palaute

Kaavaehdotuksesta saatiin 9 lausuntoa, muistutuksia ei saatu yhtään. Lausunto saatiin Satakuntaliitolta, V-S ELY-keskukselta, Satakunnan museolta, Väylävirastolta, Puolustusvoimilta, Kokemäen kaupungin liikenneturvallisuustyöryhmältä, Tekniseltä- ja ympäristölautakunnalta sekä Elinvoimalautakunnalta. Kokemäen Vesihuolto ilmoitti, ettei heillä ole lausuttavaa kaavaehdotuksesta. Saadut lausunnot ja kaavoittajan vastineet on esitetty selostuksen liitteenä olevassa vastineraportissa.

Hyväksyttävää kaavakarttaa on tarkistettu ja tarkennettu seuraavasti:

- Kaava-alueen länsireunassa kaava-alue on pienennetty niin, että Katilantie jää kokonaan pois kaava-alueesta
- Korttelin 734 itäreunan rakennusalan kulmaan on tehty pieni viiste.
- Kaupungin osana rajaa on muutettu niin, että koko kaava-alue on Peipohjan (103) kaupunginosaa).
- Väyläviraston lausunnon perusteella korttelin 736 radan puoleiseen osaan on lisätty rautatien suoja-alue ja rakennusalan raja on siirretty samaan linjaan. Yleismääräyksiin on lisätty tähän

24.5.2022

muutokseen liittyen seuraava määräys: *”KLT-3 korttelin pohjoisosassa olevalle rautatien suoja-alueelle ei saa rakentaa uusia pysyviä rakenteita, mutta olemassa olevia rakennuksia saa kunnostaa ja perusparantaa.”*

Tehdyt muutokset ovat korttelin 736 muutosta lukuun ottamatta vähäisiä eivätkä edellytä kaavaehdotuksen uudelleen nähtäville asettamista. Korttelin 736 muutostoksista on kuultu maanomistajia erikseen ja heiltä on saatu hyväksyntä tehtyihin muutoksiin.

Kaavaselostusta on tarkistettu tarvittavilta osin.

24.5.2022

6 ASEMAKAAVAMUUTOKSEN KUVAUS

6.1 Luonnosvaihe

6.1.1 Kaavarungon kuvaus

Asemakaavaluonnoksessa olemassa olevat asuinalueet valtatie 2 pohjoispuolella on pääosin osoitettu erillispientalojen alueeksi (AO). Valtatie 2 maantiealue kuuluu kaava-alueeseen vain Teljänportin katualueen kohdalla. Muilta osin kaava on rajattu 20 m etäisyydelle valtatie ajoradan keskiviivasta. Valtatie suoja-alue (10 m) on osoitettu pistekatkoviivalla. Kaikki muut liittymät valtatielle, Teljänportin liittymää lukuun ottamatta, on esitetty poistettaviksi. Pisteviivalla on esitetty nykyiset yksityistiet yhdistävä uusi tieyhteys. Valtatie liittymien poiston jälkeen asuinalueiden liikenne tulee kulkemaan Teollisuustien kautta. Teljänportin liittymässä valtatielle on varauduttu kadun jatkumiseen Valtatie ali ja liittymäjärjestelyjen vaatimiin tilavarauksiin. Liittymän järjestelyjä tarkennetaan ehdotusvaiheessa tarkemman suunnittelun myötä. Liittymän pohjoispuolelle on osoitettu toimitilarakennusten korttelialue (KTY). Lehtorinteen ja Härkisuontien pienyritystoiminnan kehitystarpeisiin on osoitettu valtatie suuntainen yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TVY). Muilta osin nykyinen metsäalue on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU). Lähivirkistysalueeksi (VL) on osoitettu Katilantiehen rajautuva kaupungin peltoalue, jonka viljelyedellytykset heikkenevät uuden tieyhteyden ja suojavyöhykkeen myötä. Arvokas suoalue on osoitettu kaavakarttaan luo-merkinnällä.

Teollisuustien katualuetta on jatkettu aina Teljänportin katualueeseen saakka. Teollisuustie ja Teljänportti toimivat tulevan yritysalueen kokoojakatuina. Teollisuustieltä liitytään Satakunnantielle ja Teljänportilta valtatielle 2. Kaikki uudet katualueet ovat leveydeltään noin 25 m, joka mahdollistaa erillisen kevyen liikenteen väylän rakentamisen kadun varteen ja riittävät tilavaraukset pitkille rekoille. Teollisuustien eteläpuolelle, asuinalueiden ja teollisuusalueiden väliin on osoitettu maa-ainesten läjitysalue, joka läjityksen päätyttyä varataan maa- ja metsätalousalueeksi (E/M). Alueelle on tarkoitus läjittää teollisuusalueen rakentamisen yhteydessä muodostuvia ylijäämämaita suojavyöhykkeeksi. Läjityksen valmistuttua alue maisemoidaan.

Teollisuustie pohjoispuolelle on osoitettu kaksi laajaa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T). Kortteleihin on soitetu rakennusoikeutta tehokkuusluvun $e=1,0$ mukaan. Merkinnöillä varaudutaan akkutehtaiden sijoittamiseen alueelle. Akkutehtaat vaativat pinta-alaltaan suuria tuotantorakennuksia, joissa toiminta saattaa sijoittua useampaan kerrokseen. Rakennuslupavaiheessa kerrosalan ja kerrosluvun tulkintaan vaikuttaa rakennetaanko välitasot betonitasoina vai ritilätasoina. Kaava-alueen länsiosaan on osoitettu suojaviheralue (EV), johon sijoittuu ohjeellinen alueen osa hulevesien tilapäistä viivytystä ja tulvahallintaa varten. Suojaviheralueen läpi sallitaan ajoyhteydet, joka varmistaa teollisuusalueiden sisäisen liikenteen sujuvuuden alueelta toiselle.

Kaava-alueen koillisosaan on osoitettu toimitilarakennusten korttelialue (KTY). Alueen länsiosaan sijoittuu olemassa olevaa rakentamista ja itäosa on vielä rakentamatonta aluetta. Teollisuustieltä on pistokatu KTY-alueella.

Kaava-alue rajautuu rata-alueeseen, radan jäädessä kaava-alueen ulkopuolelle.

Toimitilarakennusten korttelialueen rajauksessa on kuitenkin huomioitu kaksoisraidesuunnitelman mukainen 24 m aluevaraus radan eteläpuolella. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen

24.5.2022

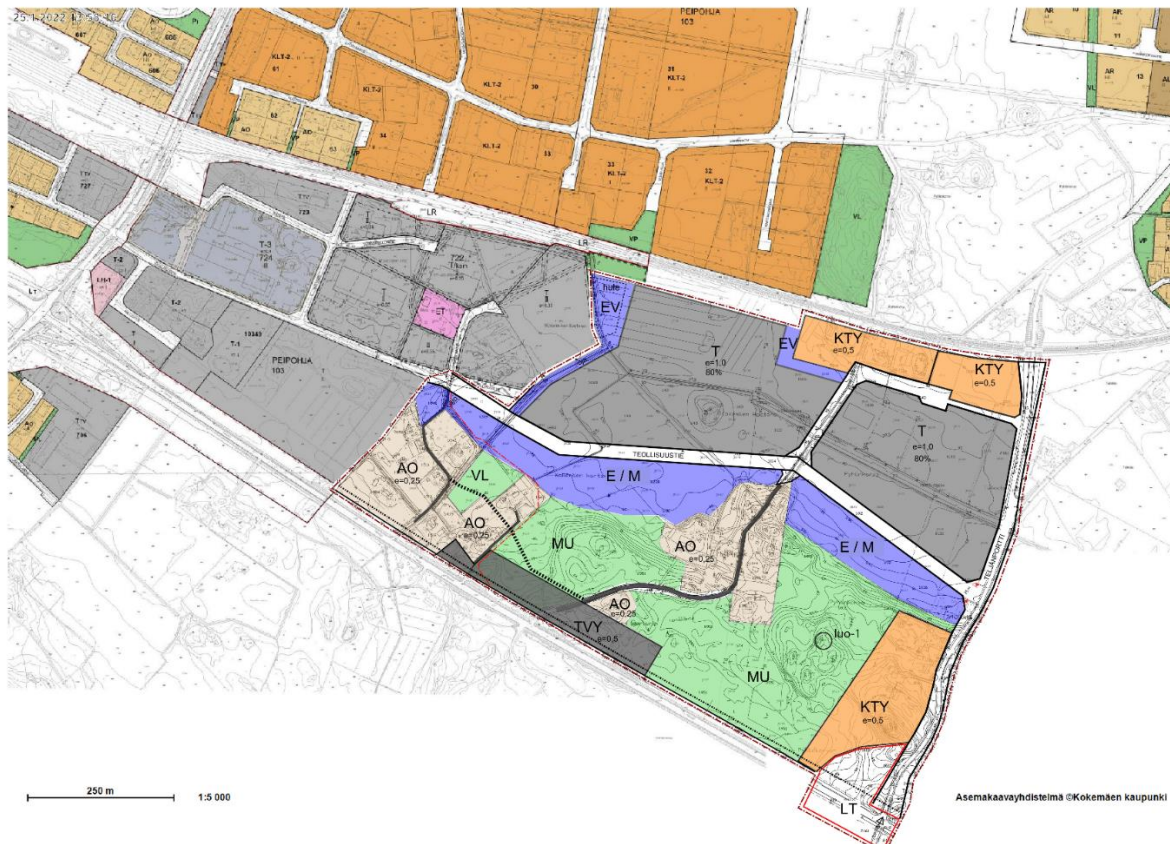
kohdalla aluevarus on 50 m ja siinä on varauduttu lisäksi ratapihaan liittyvien toimintojen laajennukseen. Kaavatyön yhteydessä on tehty alustava selvitys raiteiston ratkaisuvaihtoehdoista. Lausunnossa on tarkasteltu kolmea erilaista vaihtoehtoa. Tämä lausunto on selostuksen liitteenä (Kokemäen teollisuusraiteisto: Lausunto raiteistoratkaisuvaihtoehdoista, 18.1.2022, Proxion)

Lisäksi kaavarungossa on esitetty alustavia yleismääräyksiä mm. hulevesien käsittelystä sekä paloturvallisuuden varmistamisesta. Kaavaluonnoksessa on varattu tilaa vesien viivytysaltaille ja kaavamääräyksissä on viivytysvaatimus tonteilla muodostuvalle hulevedelle 1m³/100m². Huomionarvoista on myös isojen ojien toimiminen viivytysaltaina.



Kuva 31. Luonnosvaiheen kaavarunko

24.5.2022



Kuva 32. Luonnosvaiheen kaavarunko osana Kokemäen kaupungin ajantasa-asemakaavaa

6.2 Ehdotusvaihe

Asemakaavaehdotuksessa olemassa olevat asuinalueet valtatie 2 pohjoispuolella ja valtatie 2 sekä Teljänportin eteläpää on jätetty kaava-alueen ulkopuolelle.

Teollisuustien katualuetta on jatkettu aina Teljänportin katualueeseen saakka. Teollisuustie ja Teljänportti toimivat tulevan yritysalueen kokoojakatuina. Teollisuustieltä liiyytään Satakunnantielle ja Teljänportilta valtatielle 2. Kaikki uudet katualueet ovat leveydeltään noin 25 m, joka mahdollistaa erillisen jalankululle ja pyöräilylle varatun alueen rakentamisen kadun varteen ja riittävät tilavaraukset pitkille rekoille. Teollisuustien eteläpuolelle, asuinalueiden ja teollisuusalueiden väliin on osoitettu maa-ainesten läjitysalue, joka läjityksen päätyttyä varataan maa- ja metsätalousalueeksi (E/M). Alueelle on tarkoitus läjittää teollisuusalueen rakentamisen yhteydessä muodostuvia ylijäämämaita suojavyöhykkeeksi. Läjityksen valmistuttua alue maisemoidaan. Maakasojen ylin sallittu korkeus on 4 m.

Teollisuustie pohjoispuolelle on osoitettu kaksi laajaa teollisuus- ja varistorakennusten korttelialuetta (T). Kortteleihin on soitetu rakennusoikeutta tehokkuusluvun $e=1,0$ mukaan. Merkinnöillä varaudutaan akkutehtaiden sijoittamiseen alueelle. Akkutehtaat vaativat pinta-alaltaan suuria tuotantorakennuksia, joissa toiminta saattaa sijoittua useampaan kerrokseen. Kaava-alueen länsiosaan on osoitettu suojaviheralue (EV), johon sijoittuu ohjeellinen alueen osa

24.5.2022

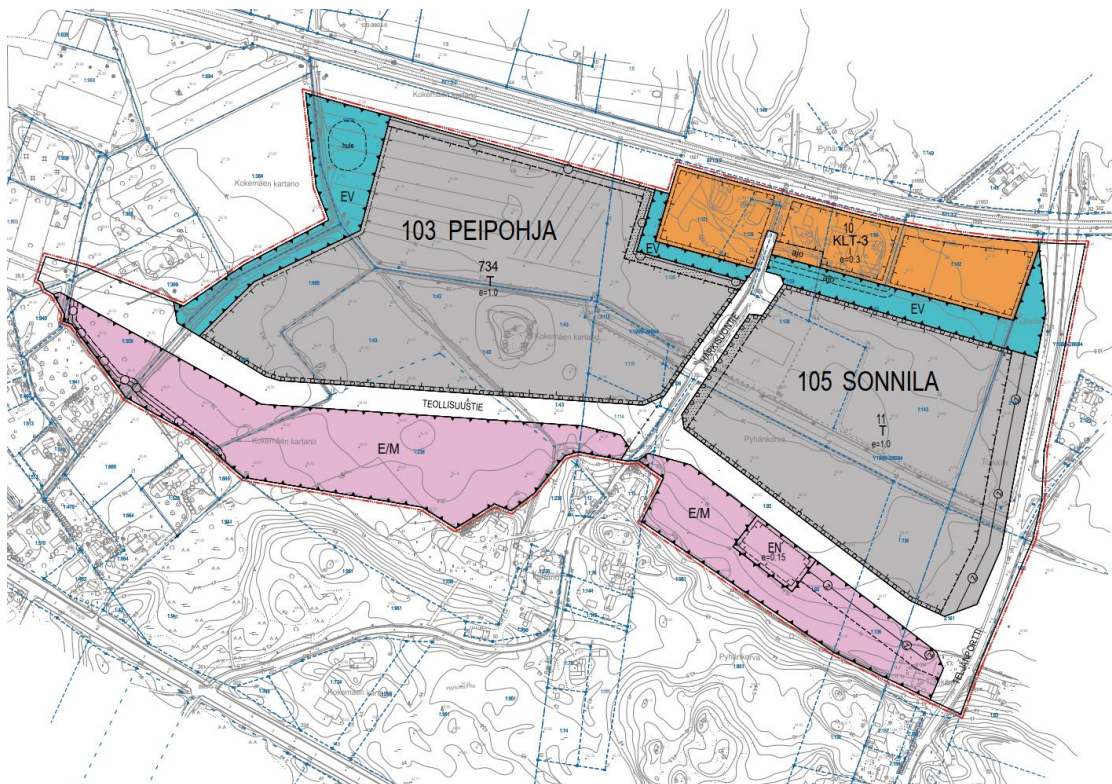
hulevesien tilapäistä viivytystä ja tulvahallintaa varten. Suojaviheralueen läpi sallitaan ajoyhteydet, joka varmistaa teollisuusalueiden sisäisen liikenteen sujuvuuden alueelta toiselle.

Kaava-alueen koillisosaan on osoitettu liike-, teollisuus ja varistorakennusten korttelialue (KLT-3). Tontin kerrosalasta enintään 10 % sallitaan myymälätilan rakentamiseen. Tonteilla olemassa olevat asunnot ja niiden parantaminen sallitaan. Alueelle ei saa sijoittaa toimintaa, joka melun, pölyn, savun, hajun tai muun saasteen muodossa häiritsee ympäristöä. Päivittäistavarakauppaa ei sallita. Olemassa olevan rakentamisen etelä- ja länsipuolille on osoitettu suojaviheraluetta (EV).

Kaava-alue rajautuu rata-alueeseen, radan jäädessä kaava-alueen ulkopuolelle. KLT-3 korttelialueen rajauksessa on kuitenkin huomioitu kaksoisraidesuunnitelman mukainen 24 m aluevaraus radan eteläpuolella. Teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueen kohdalla aluevaraus on 50 m ja siinä on varauduttu lisäksi ratapihaan liittyvien toimintojen laajennukseen. Kaavatyön yhteydessä on tehty alustava selvitys raiteiston ratkaisuvaihtoehdoista. Selvityksessä on tarkasteltu kolme erilaista vaihtoehtoa. Selvitys on selostuksen liitteenä (Kokemäen teollisuusraiteiston esiselvitys, 2022, Proxion).

Teollisuustien ja Härkisuontien risteysalueen kakkoispuolelle on osoitettu energiahuollon alue (EN) sähköasemaa varten. Teollisuustien eteläpuolelle ja Teljänportin länsipuolelle on osoitettu johtoa varten varattu alueen osa uutta voimajohtolinjaa varten.

Kaavakartalla on esitetty yleismääräyksiä mm. hulevesien käsittelystä sekä paloturvallisuuden varmistamisesta. Kaavaluonnoksessa on varattu tilaa vesien viivytysaltaille ja kaavamääräyksissä on viivytysvaatimus tonteilla muodostuvalle hulevedelle 1m³/100m². Huomionarvoista on myös isojen ojien toimiminen viivytysaltaina.



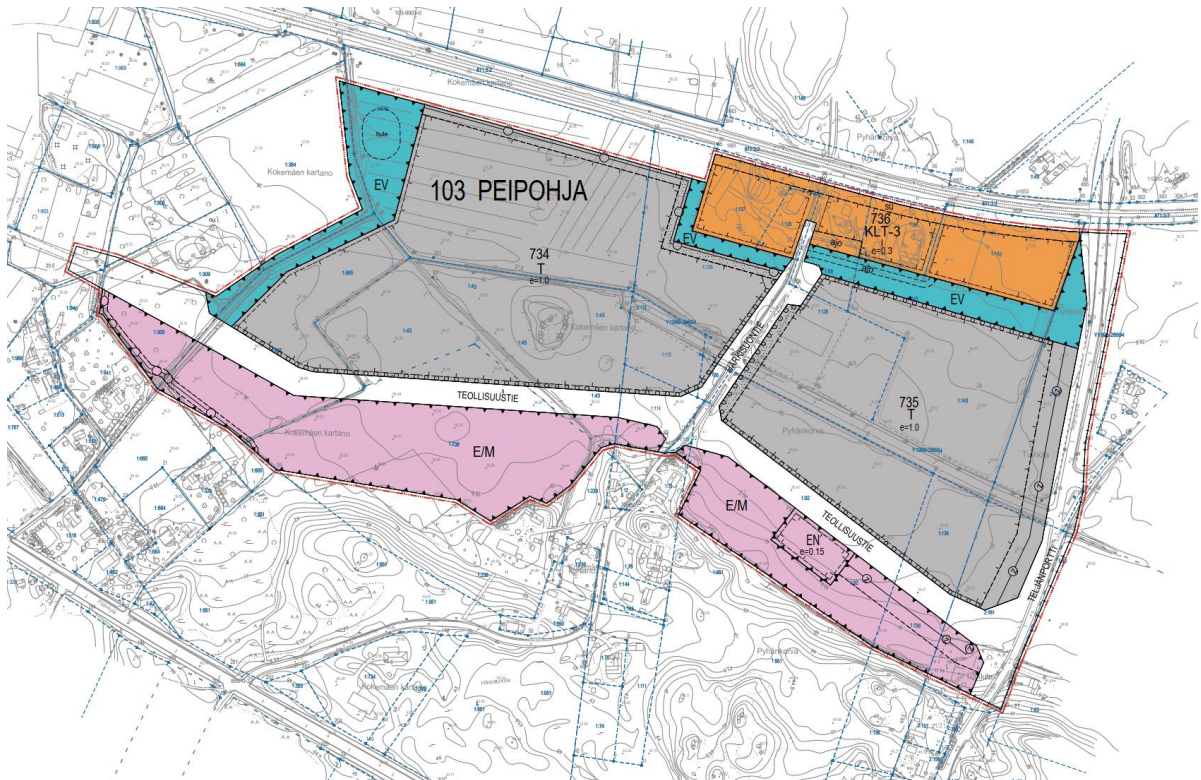
Kuva 33. Ehdotusvaiheen kaavakartta

24.5.2022

6.3 Hyväksymiskäsittelyyn vietävä asemakaava

Hyväksyttävää kaavakarttaa on tarkistettu ja tarkennettu seuraavasti:

- Kaava-alueen länsireunassa kaava-aluetta on pienennetty niin, että Katilantie jää kokonaan pois kaava-alueesta
- Korttelin 734 itäreunan rakennusalan kulmaan on tehty pieni viiste.
- Kaupungin osana rajaa on muutettu niin, että koko kaava-alue on Peipohjan (103) kaupunginosaa).
- Korttelin 736 radan puoleiseen osaan on lisätty rautatien suoja-alue ja rakennusalan raja on siirretty samaan linjaan. Yleismääräyksiin on lisätty tähän muutokseen liittyen seuraava määräys: "KLT-3 korttelin pohjoisosassa olevalle rautatien suoja-alueelle ei saa rakentaa uusia pysyviä rakenteita, mutta olemassa olevia rakennuksia saa kunnostaa ja perusparantaa."



Kuva 34. Hyväksymisvaiheen kaavakartta

24.5.2022

6.4 Kaavan rakenne

6.4.1 Mitoitus

Pinta-alat			
Aluevaraus	Pinta-ala (ha)	Kerrosala (k-m ²)	Tehokkuus (e)
T	16,8037	168 037	1,00
KLT-3	2,5958	7 787	0,30
EN	0,3000	450	0,15
EV	2,3936	-	-
E/M	5,9884	-	-
Katu	4,9539	-	-
YHTEENSÄ	n. 33,0354	n. 176 274	0,53

6.4.2 Korttelialueet

T

Suunnittelualueen pohjoisosaan osoitetaan kaksi teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T). Korttelien laajuus on yhteensä noin 16,8 ha. Kortteleihin osoitetaan rakennusoikeutta tehokkuusluvun e=1,0 mukaan 168 037 k-m².

KLT-3

Radan varteen osoitetaan liike-, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (KLT-3) olemassa olevien rakennusten kohdalle sekä niiden itäpuolelle. Kortteleihin osoitetaan rakennusoikeutta tehokkuusluvun e=0,3 mukaan 7 787 k-m² ja kerrosluvuksi on osoitettu 1.

6.4.3 Liikenne- ja katualueet

Teollisuustien katualue jatketaan Teljänporttiin saakka ja Teljänportin katualue on rajattu nykyisen tien mukana, mahdollistaen ajoväylän suoristamisen tulevaisuudessa.

Härkisuontien jatkuu Teollisuustien yli kohti pohjoista KTL-3-kortteliin saakka.

6.4.4 Muut alueet

Teollisuustien eteläpuolelle, nykyiselle peltoalueelle, osoitettu maa-ainesten läjitysalue, joka läjityksen päätyttyä varataan maa- ja metsätalousalueeksi (E/M). Tulevan tilanteen maakasojen ylin sallittu korko on + 4 m. Maamassat tulee sijoittaa alueelle maastonmuodot huomioiden. Alueet tulee läjityksen jälkeen maisemoida.

Radan varressa olevan KLT-3-korttelialueen ympärille on osoitettu suojaviheraluetta (EV). Kaava-alueen länsireunalla kulkeva n ojan kohdalle on osoitettu suojaviheralue, jossa on ohjeellinen aluerajaus hulevesien käsittelyaltaalle.

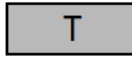
E/M alueella on energiahuollon alue (EN) sähköasemaa varten.

24.5.2022

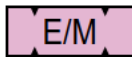
Kaavamerkinnt ja -määräykset

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:

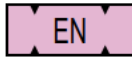
LIIKE-, TEOLLISUUS- JA VARASTORAKENNUSTEN KORTTELIALUE.
Tontin kerrosalasta enintään 10 % sallitaan myymälätilan rakentamiseen.
Tonteilla olemassa olevat asunnot ja niiden parantaminen sallitaan.
Alueelle ei saa sijoittaa toimintaa, joka melun, pölyn, savun, hajun tai muun saasteen muodossa häiritsee ympäristöä. Päivittäistavaraa ei sallita.



TEOLLISUUS- JA VARASTORAKENNUSTEN KORTTELIALUE.



MAA-AINESTEN LÄJITYSALUE, JOKA LÄJITYKSEN PÄÄTTYTTYÄ VARATAAN MAA- JA METSÄTALOUSALUEEKSI.
Alue on tarkoitettu maa-aineksen läjitykseen. Tulevan tilanteen maakasojen ylin sallittu korko on + 4 m.
Maamassat tulee sijoittaa alueelle maastonmuodot huomioiden. Alueet tulee läjityksen jälkeen maisemoida.



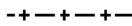
ENERGIAHUOLLON ALUE.



SUOJAVIHERALUE.
Alueen läpi saa rakentaa viereisiä alueita palvelevia kulkuyhteyksiä.



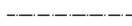
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



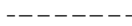
Kaupungin- tai kunnanosan raja.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

105
PEIPO

Kaupungin- tai kunnanosan numero.

Kaupungin- tai kunnanosan nimi.

13

Korttelin numero.

TEOLLISUUST

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


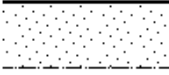
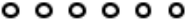
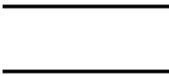
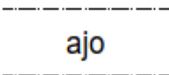
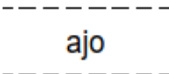
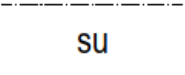
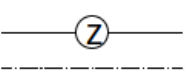
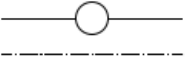
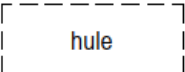
I

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

e=0.30

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.

24.5.2022

	Rakennusala.
	Istutettava alueen osa. Istutusten valinnassa on otettava huomioon mahdollisen maanalaisen johdon vaatimukset.
	Säilytettävä/istutettava puurivi.
	Katu.
	Ajoyhteys.
	Sijainniltaan ohjeellinen ajoyhteys.
	Rautatien suoja-alueeksi varattu alueen osa.
	Johtoa varten varattu alueen osa.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
	Ohjeellinen hulevesien viivytysalue

24.5.2022

YLEISMÄÄRÄYKSET

Tonttien hulevedet tulee viivyttaa tontti- tai korttelialueilla ennen niiden purkamista hulevesijärjestelmään. Viivyttävien rakenteiden (maanalaiset viivytyskaivannot ja -säiliöt, suodatus-, viivytys- ja imeytyspainanteet) tilavuuden tulee olla vähintään 1 m³/100 m² läpäisemätöntä pintaa kohti. Likaantuneet asfalttivedet ja kattovedet tulee johtaa öljyn- tai hiekanerotuksen tai suodatuksen kautta sadevesiviemäriin. Katualueiden kuivatus toteutetaan hulevesiviemäreillä ja ojilla. Tonttien toimijoiden tulee laatia rakennusluvan yhteydessä tontin hulevesisuunnitelma ja hyväksyttää se rakennusvalvonnassa. Hulevesisuunnitelmassa tulee huomioida myös rakentamisen aikainen hulevesien hallinta. Hulevesien johtaminen maantiojiin ei ole sallittua. Rakennusten perustamiskorkeuden osalta tulee huomioida hulevesien hallintasuunnitelman ratkaisut.

Epäpuhtaita sammutus- ja prosessivesiä ei saa johtaa vesistöihin tai ympäristöön. Lastaus- ja purkualueet sekä ajoneuvoliikenteeseen käytettävät alueet tulee päällystää vettä läpäisemättömillä materiaaleilla.

Ellei rakennusalan tontilla osoittavin merkinnöin tontinrajakohtaisesti toisin osoiteta, tulee rakennukset, rakennelmat ja laitteet sijoittaa vähintään 4 m etäisyydelle tontin rajoista ja vähintään kahdeksan metrin etäisyydellä toisistaan, mikäli alueellista paloturvallisuutta ei muilla keinoin erikseen varmisteta. Mikäli rakennuksen julkisivun korkeus on yli 4 metriä, tulee etäisyyden tonttien välisestä rajasta olla vähintään yhtä suuri kuin ko. rakennuksen korkeus.

Jokaiselle T-korttelialueen tontille tulee järjestää pelastustieyhteys kahdesta suunnasta. T-korttelialueilla syttymis- ja räjähdysriskien materiaalien varastointiin sovelletaan MRA § 57 mukaista 15 metrin suojaetäisyyttä, ellei muualla toisin määrätä.

Rakentamisen tulee soveltua ympäristöön julkisivumateriaalin ja värityksen suhteen. Korttelialueen rakentamattomat osat tulee pitää siistinä ja huolitellussa kunnossa. Ulkovarastointi on sallittu näköestein aidatulla alueella.

Korttelialueilla tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen maisemointiin istutuksin. Puuistutuksilla tulee pehmentää teollisuusalueelle avautuvaa näkymää erityisesti idän suunnasta. Puuistutuksia tulee käyttää myös katujen varsilla ja jäsentämään laajoja paikoitusalueita. Korttelialueet tulee aidata niiltä osin kuin toiminta edellyttää. Maa-ainesten läjitysalue tulee läjityksen päätyttyä maisemoida metsämäiseksi käyttäen suureksi kasvavia puita.

Rakentamisesta aiheutuvat maamassojen siirrot tulee tehdä ensi sijassa asemakaava-alueella korttelialueiden sisällä ja korttelialueelta toiselle sekä E- ja EV-alueille.

Alueelle (T, KLT-3, E/M, EV) voidaan tarvittaessa sijoittaa kunnallistekniikan kannalta välttämättömiä teknistä huoltoa palvelevia rakennelmia kuten muuntamoita ja pumppaamoja, joiden pinta-ala on enintään 15 m². Laitteiden ja rakennelmien etäisyys tulee olla vähintään 4 metriä lähimpään tontinrajaan.

Alueella tulee huomioida raideliikenteen aiheuttama tärinä rakennusten käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla.

Rautatieliikenteestä aiheutuva tärinä tulee huomioida rakennusten rakenteissa siten, että toimistorakennuksissa liikennetärinän osalta ei ylitetä VTT:n laatiman ohjeen värähtelyluokan D arvoa 0,60 mm/s tai voimassa olevaa määräysarvoa.

Rautatieliikenteestä aiheutuva tärinä tulee huomioida rakennusten rakenteissa siten, että toimistorakennuksissa liikennetärinän aiheuttaman runkomelun L_{prn} voimakkuus ei ylitä A-painotettua suositusarvoa 45 dB tai voimassa olevaa määräysarvoa.

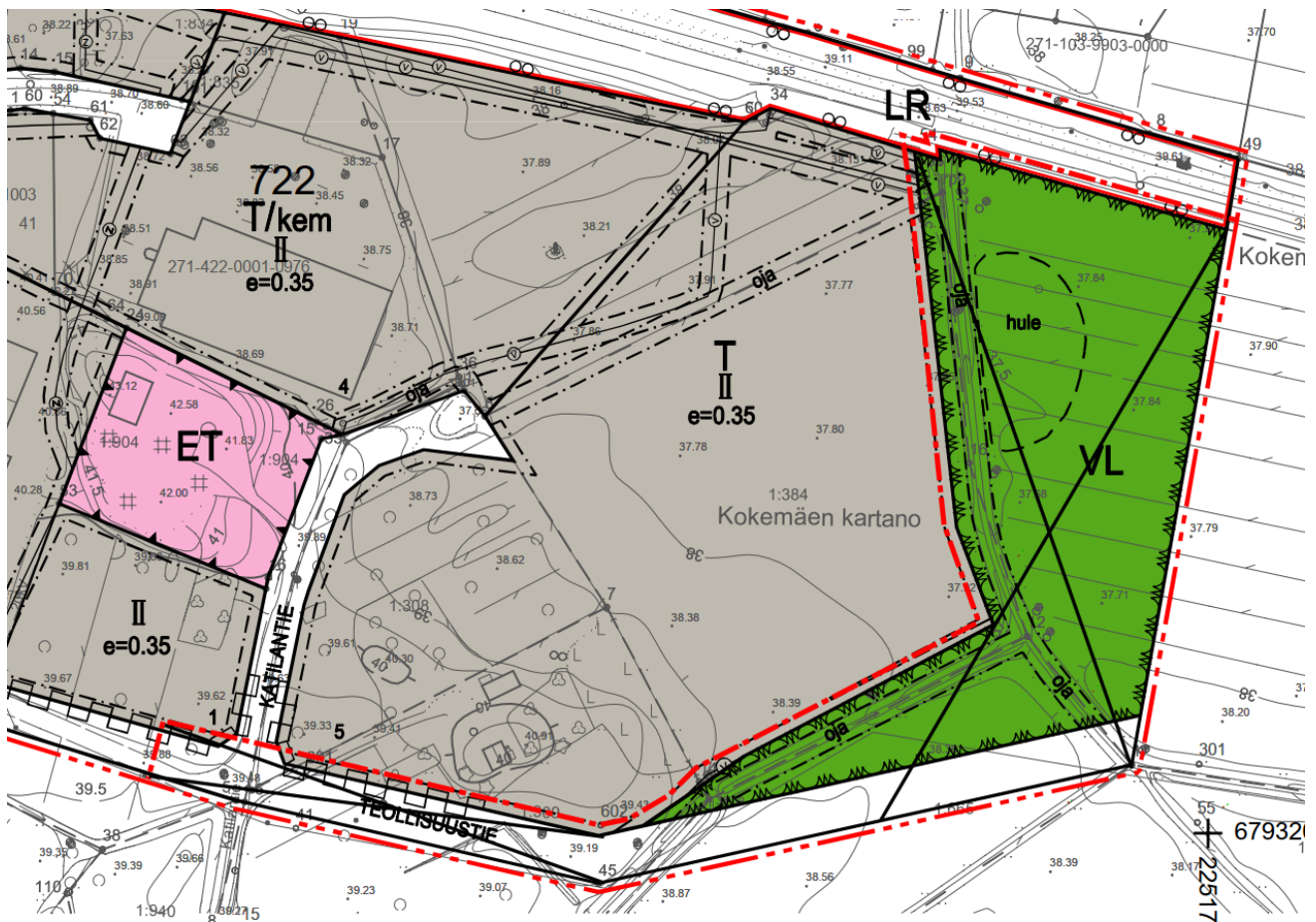
Melun A-painotettu ekvivalenttitaso (L_{Aeq}) saa olla asuntojen leikkiin ja oleskeluun tarkoitetuilla pihan osilla ja oleskeluparvekkeilla päiväaikana (klo 7-22) enintään 55 dB ja yöaikana (klo 22-7) 50 dB. Ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso sisällä liike- ja toimistohuoneissa tulee alittaa melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvon (klo 7-22) 45 dB sekä asuinhuoneissa päiväohjearvon 35 dB ja yöohjearvon 30 dB.

Korttelialueilla sijaitseville tonteille tulee rakentaa autojen ja polkupyörien pysäköintipaikkoja sekä sähköautojen latauspisteitä tarpeen mukaan. Polkupyöräpaikat tulee olla runkolukittavia ja katettuja.

KLT-3 korttelin pohjoisosassa olevalle rautatien suoja-alueelle ei saa rakentaa uusia pysyviä rakenteita, mutta olemassa olevia rakennuksia saa kunnostaa ja perusparantaa.

24.5.2022

6.5 Poistuva asemakaava



Kuva 35. Poistuva asemakaava

6.6 Nimistö

Kaava-alueelle sijoittuva Linjatien osuus ja Teljänportti nimetään asemakaavassa Teljänportiksi. T-korttelien väliin osoitettu katu nimetään Härkisuontieksi nykyisen yksityistien mukaan.

7 VAIKUTUSTENARVIOINTI

7.1 Vaikutustenarviointi

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

24.5.2022

Kaavoituksen yhteydessä tarkastellaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA 1 §) mukaiset vaikutukset:

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

Alueelle suunnitellusta toiminnasta ja sitä vastaavista hankkeista saatava yleinen tieto on suhteellisen vähäistä, koska tiedot liittyvät pitkälle liikesalaisuuksiin, eikä näin ollen asemakaavoituksen yhteydessä ole mahdollista saada käyttöön suoria kerrosneliömäärien tarpeita tai niiden tarkempia kuvauksia. Mahdollisen YVA-menettelyn yhteydessä näitä tarkempia tietoja on todennäköisesti saatavilla. Toiminnan edellyttämä maapinta-ala (ha) ei kerro kokonaisuutta siitä, minkä verran kerrosneliöitä rakennuksen sisäpuolelle tarvitaan tuotannollisiin tiloihin. Nämä tarpeet voivat myös vaihdella eri toimijoiden välillä. Erilaisten hankkeiden välillä syntyy myös eroa siinä, millaisia prosessit ovat; paljonko ne edellyttävät työvoimaa ja kuljetuksia alueelle. Esim. vertaillen Teslan Giga-hankkeita keskenään, voidaan todeta, että Berliiniin sijoittuvan hankkeen pinta-ala on suunnitelmien mukaan 300 ha ja tuleva työntekijämäärä 8 000 hlö, kun taas Yhdysvaltojen Austiniin suunnitellun hankkeen pinta-ala on suunnitelmien mukaan 850 ha ja tuleva työntekijämäärä 5 000 hlö. Northvoltin Skellefteån tehdas kattaa noin 50 ha maa-alaa ja suunniteltu työntekijämäärä olisi 2500 hlö. Northvoltin YVA-asiakirjojen perusteella on 1-5 junakuljetuksen lisäksi arvioitu edellyttävän raskasta liikennettä 200 ajoneuvoa ja 1800 henkilöajoneuvoa vuorokaudessa (100 kuorma-autoa ja 900 henkilöautoa). Toiminnan laajenuksen YVA-menettelyssä vuodelta 2018 todetaan, että vaikka toiminta tulee laajenemaan säilyvät liikenneennusteet samoina, koska toimija tulee panostamaan julkisten liikennevälineiden kuljetuksiin.

Näihin lukuihin suhteutettuna voidaan todeta, että tälle hankkeelle arvioitu työntekijämäärä 450 hlö ja osittain siitä johdettu tuleva liikennemäärä olisi luokkaa 1 000-2 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Katilan kaavan teollisuusrakennus käyttää tämän hetkisten tietojen mukaan raaka-aineita yhteensä 5500 t/v. Raaka-aineesta ainakin puolet menee viereisen Kirkkokallion tehtaan tuotantoon ja toinen puoli lähtee ulos. Akkutehtaalla tuohon raaka-aineeseen lisätään akun kuoret. Välitön kuljetustarve on 2x20 t/vrk. Koska alue sijaitsee aivan keskustan kupeessa hyvien liikenneyhteyksien varrella, on oletettavaa, että merkittävä osa työntekijöistä kulkee kävellen tai pyöräillen tai julkisia kulkuvälineitä käyttäen. Näistä lähtökohdista käsin teollisuusalueen liikennettä lisäävä volyyymi on loppuvaiheessa on tämän hetken arvion mukaan noin 1000 – 1500 ajoneuvoyksikköä vuorokaudessa. Pääosa tästä liikenteestä kohdistuu Satakunnantielle ja siitä osittain VT 2:lle. Linjatien/ Teljänportin liikenteen lisääntyminen tapahtuu pääosin kaupunkikeskustan ja Teollisuustien välillä. Siihenkin lisäys on oletettavasti 100 – 200 ajy/ vrk. Liikenteen lisäys Linjatien kautta VT 2:lle ei ole niin merkittävä, että se edellyttäisi välittömästi eritasoliittymän rakentamista. Pitää myös muistaa, että osa liikenteestä purkautuu Sonnilan risteuksen kautta.

Toiminnan vaikutukset tulee tarvittaessa selvittää YVA-menettelyssä. Mahdolliseen YVA-menettelyyn on toimijan myötä saatavilla tarkemmat tiedot toiminnan laajuudesta, laadusta ja tarvittavista työntekijämääristä sekä kuljetuksista ja näiden perusteella tehdyt vaikutusarviot toimivat myös tietopohjana esim. laajemman seudullisen liikenneverkon tarpeiden tarkastelun pohjana. Alueen asemakaava on laadittu sillä periaatteella, että maa-alueet mahdollistavat

24.5.2022

teollisuuden toimintojen sijoittumisen alueelle sekä näiden toimintojen laajennusmahdollisuudet tulevaisuudessa. Näin ollen, huomioiden asemakaavan toteutumisen vaiheittaisuuden ja täysimittaisen toteutumisen sijoittuvan todennäköisesti useiden vuosien päähän, asemakaavan vaikutustenarvioinnin pohjalta voidaan johtaa liikennejärjestelmän kehittymisen tarpeet riittävän pitkälle tulevaisuuteen.

7.2 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Kaavaratkaisu mahdollistaa yhdyskuntarakenteen laajentumisen aiemmin laajoilta osin rakentamattomille alueille. Alueella on kuitenkin jo hyödynnettävissä oleva vesihuollon verkosto, jota saneerataan rakentamisen yhteydessä.

Suunnittelualue rajautuu taajama-alueeseen ja alueen katuverkosto muodostuu olemassa olevaa verkostoa jatkamalla ja täydentämällä.

Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat n. 60 m etäisyydelle teollisuusrakennuksille osoitetuista korttelialueista.

Laitosten sijoituspaikkojen soveltuvuuden T-alueiden sisällä arvioidaan tarkemman suunnittelun yhteydessä toiminnanharjoittajan luvanhakuprosessissa. Sijaintien soveltuvuuden arvioi Tukes.

Toiminnallisesti teollisuusalueen laajennus liittyy olennaisesti Teollisuustien olemassa olevaan yritysalueeseen. Suunnitelma muodostaa näin yhtenäistä yhdyskuntarakennetta rautatien ja valtatie väliselle alueelle.

Toteutuessaan toiminnoilla on suoria vaikutuksia myös Kokemäen asunto- ja tonttituotantotarpeisiin.

7.3 Vaikutukset liikenteeseen

Suunnittelualueen liikennetuotos on arviolta noin 1 000 –1 500 ajoneuvoa vuorokaudessa riippuen kaavojen toteutumisasteista. Koska alue sijaitsee aivan keskustan kupeessa hyvien liikenneyhteyksien varrella on oletettavaa, että merkittävä osa työntekijöistä kulkee kävellen tai pyöräillen tai julkisia kulkuvälineitä käyttäen. Pääosa tästä liikenteestä kohdistuu Satakunnantielle ja siitä osittain VT 2:lle. Linjatien/ Teljänportin liikenteen lisääntyminen tapahtuu pääosin kaupunkikeskustan ja Teollisuustien välillä. Siihenkin lisäys on oletettavasti 100 – 200 ajy/ vrk. Liikenteen lisäys Linjatien kautta VT 2:lle ei ole niin merkittävä, että se edellyttäisi välittömästi eritasoliittymän rakentamista. Pitää myös muistaa, että osa liikenteestä purkautuu Sonnilan risteuksen kautta.

Merkittävin uusi yhteystarve on Teollisuustien jatke nykyiselle Teljänportille sekä Teljänportin, valtatie 2 ja Linjatien liittymän parantaminen. Liikennemuutokset kohdistuvat pääosin Teollisuustielle, Teljänportille, Voimakadulle ja Satakunnantielle sekä Valtatielle 2. Teljänportin ja Valtatie 2 liittymäjärjestelyt ratkaistaan vireillä olevassa osayleiskaavassa.

Suunnittelualue kytkeytyy hyvin nykyiseen ajoneuvoliikenteen verkkoon ja saavutettavuus autoliikenteellä on hyvä.

24.5.2022

7.4 Vaikutukset energia- ja yhdyskuntatalouteen

Katujen ja kunnallistekniikan verkoston rakentamisesta sekä alueiden esirakentamisesta syntyy kaupungille merkittäviä kustannuksia. Alue rakennetaan todennäköisesti vaiheittain, jolloin kustannukset jakautuvat pitkälle aikavälille.

Alueen toteuttamisesta syntyy kaupungille myös tuloja. Tuloja syntyy rakennusoikeuden myynnistä, liittymismaksuista konserniyhtiöille, rakennuslupamaksuista ja kiinteistöverotuloista.

Alueelle syntyy noin 450 työpaikkaa, mistä syntyy kaupungille merkittäviä epäsuoria vaikutuksia; kunnallisverotuloja ja yritysten toiminnasta yhteisöverotuloja. Myös rakentamisen aikaiset työllisyysvaikutukset ovat merkittäviä.

Koko alueen rakentamisen jälkeen sen vuotuinen energiantarve on merkittävä. On hyvin mahdollista, että alueelle sijoittuu energiaintensiivistä teollisuutta, jolloin todennäköinen sähköenergian tarve voidaan arvioida korkeaksi. Toisaalta alueelle mahdollisesti sijoittuva akkuteollisuus tuottaa runsaasti lämpöä, jolla voidaan vähentää lämmittämiseen tarvittavaa energiaa.

Alueen sähkötarpeet varmistuvat suunnittelun edetessä, jolloin selviää 110 kV:n ilmajohdon rakentamisen tarve. Lisäksi alueella tullaan mahdollisesti tarvitsemaan uusi sähköasema. Näihin tarpeisiin on varauduttu asemakaavaratkaisussa.

Alueelle sijoittuvalla hankkeella on hiilijalanjäljen osalta huomattavia synergiamahdollisuuksia hiilijalanjäljen pienentämiselle. Näitä synergiamahdollisuuksia tulee hyödyntää jo alueen toimintojen suunnittelussa ja tutkia mm. kaksisuuntainen kaukolämpö- ja jäähdytysverkostoa alueen teknisen suunnittelun yhtenä lähtökohtana. Alue tulee todennäköisesti vaatimaan merkittäviä resursseja lämmönkulutuksen osalta, mutta alueelta on myös hyödynnettävissä suuria määriä hukkalämpöä. Alueen rakennusten osalta on myös hyödynnettävissä merkittävä potentiaali aurinkovoiman rakentamiselle. Aurinkovoiman rakentaminen, kun se on kaupunkikuvaan tai ympäristöön merkittävästi vaikuttava (MRL §126a kohta 13) on toimenpideluvan alainen, eikä siitä ole näin ollen ohjattu asemakaavalla.

7.5 Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, hulevesiin, ilmaan ja ilmastoon

Rakennettavaksi osoitettavilla alueilla ei ole erityisiä maa- tai kallioperän arvokohteita. Suunnittelualan maankäyttö tulee olemaan intensiivistä ja koko suunnittelualan pohjoisosan maaperään tulee kohdistumaan toimenpiteitä. Suunnitteluala ei sijaitse pohjavesialueella. Hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia yhdyskunnille tärkeiden pohjavesien muodostumiseen, laatuun tai virtaussuuntiin.

Asemakaavan teollisuusalueet ovat nykytilanteessa lähes kokonaan rakentamaton maatalousaluetta, ja rakentamisen myötä alueelle tulisi laaja teollisuusalue. Tällä on väistämättä huomattavia vaikutuksia hulevesien määrään ja laatuun. Rakentamisen myötä luontaiset hule- ja pintavesille varatut alueet ja virtausreitit poistuvat. Vaikutusten vähentämiseksi on hulevesien hallinta alueella tarpeen. Myös alueelle suunnitellun teollisuuden luonteen vuoksi alueen pintavesiin liittyvä riskienhallinta on tärkeää onnettomuus- ja poikkeustilanteiden varalta. Teollisuuskorttelin läpi kulkeva iso valtaoja on siirrettävä rakentamisen tieltä joko Teollisuustien tai radan varteen. Alueelle ollaan laatimassa erillistä hulevesiselvitystä ja suunnitelmaa, missä tuodaan

24.5.2022

esille suunnitellun maankäytön hulevesivaikutukset ja tarvittavat hulevesien hallintatoimenpiteet. Selvityksen (Sitowise 24.5.2022) luonnoksessa todetaan että, Kirkkokallion asemakaava-alueen maankäyttö tiivistyy voimakkaasti, minkä vuoksi hulevesien hallinnan tarve on ensisijaisesti määrällinen. Alueella tulee viivyttää kiinteistökohtaisesti kaikki katoilta ja liikennöidyiltä alueilta muodostuvat hulevedet. Kaavamääräyksen mukaisesti kiinteistön viivytystilavuuden tulee olla yksi kuutiometri sataa vettä läpäisemätöntä neliometriä kohden. Hulevedet johdetaan viivytyksestä kadun hulevesiviemäriin tai Haanojaan. Tonttien tasaus tulee toteuttaa siten, että tulvareitit ohjautuvat jatkuvina kadulle tai viheralueille. Katujen ja yleisten alueiden tasaus tulee toteuttaa siten, että tulvareitit ohjautuvat edelleen kaduilta ja viheralueilta yhtenäisinä kohti Haanojaa. Kiinteistökohtaisen viivytyksen lisäksi alueella toteutetaan keskitetty hulevesien viivytysallas. Kaava-alueen hulevedet johdetaan kokonaisuudessaan Haanojan yhteyteen, EV-alueelle kaivettavaan hulevesialtaaseen. Hulevesialtaan pinta-ala on noin 6000 m² ja tilavuus 4200 m³. Altaan pohja kaivetaan tasoon + 36.8 m ja altaaseen tehdään patorakenne ylivuotoreitillä. Ylivuotoreitti tehdään tasoon + 37.5 m. Viivytysallas on mitoitettu siten, etteivät Haanojassa junaradan alitse purkautuvat virtaamat kasva 1/100a toistuvalla mitoitussateella. Varmuusvara viivytysaltaan maksimivedenpinnan tason ja rakennusten pohjan välillä 1/100a virtaamatilanteessa suositellaan olevan vähintään 0.7 m.

Jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että purkureittinä toimivan Haanojan uoman ja hulevesiviemäriin kapasiteetti on riittävä. Lisäksi on tarkasteltava Haanojan uoman perkaustarvetta. Uoma on perattava siten, että sen hydraulinen toimivuus on hyvä ja pohjan kaltevuus on koko matkalla kohti alajuoksua. Skaffarintien putkitettu osuus suositellaan saneerattavaksi tai uusittavaksi avouomana.

Yläpuolisille valuma-alueille, joiden purkureittinä toimivat avo-ojat täytetään tulevan rakentamisen myötä, täytyy tehdä nykyistä kapasiteettia vastaavat virtausreitit korvaavassa avo-ojassa tai putkessa. Nykytilanteessa idän suunnasta purkava osavaluma-alue A3 liitetään tulevaisuudessa Teljänportin kohdalla koillisen suuntaan purkavaan hulevesiviemäriin (902 PEH), josta ne purkavat avo-ojamaiseen viivytysaltaaseen. Viivytyksestä vedet johdetaan hulevesiviemäriin kautta junaradan alittavaan DN 1200 rumpuun, josta ne jatkavat eteenpäin avo-ojassa. Viivytys on mitoitettu siten, että junaradan alitse purkautuvan rummun kapasiteetti riittää myös 1/100a toistuvalla mitoitussateella.

Suunnittelualueen pienilmasto ei muuttuu merkittävästi maankäytön toteutuessa. Nykyinen rakentamaton maatalousalue muuttuu suurelta osin päällystetyksi sekä rakennetuksi alueeksi. Tällöin alueen tuulisuusolojen ei arvioida muuttuvan merkittävästi. Suurin muutos liittyy nyt vettä läpäisevien pintojen muuttuessa vettä läpäisemättömiksi asfaltti- ja kattopinnoiksi. Alueelta ei poistu merkittävästi metsämaata, joten poistuva hiilinielun määrä on pieni eikä sillä ole paikallisesti, seudullisesti tai valtakunnallisesti mainittavaa merkitystä. Teollisuustien etelän puoleinen alue, joka nykyisin on peltoaluetta, on osoitettu ylijäämämaiden läjitysalueeksi, joka tulee läjityksen valmistuttua maisemoida. Näin ollen puustoisien alueen määrän voidaan arvioida kasvavan pitkällä aikavälillä.

Asemakaavassa rakennettavaksi osoitettavat korttelialueet ja uudet katualueet sijoittuvat pääosin peltoalueille, joiden maaperä on savea ja hiesua. Alustavien tietojen perusteella voi kuitenkin todeta, että saven ja hiesun alla on savimoreeni ennen kalliota. Se voi sisältää isoja kiviä. Humuksen alla oleva kuivakuorikerros on varsin ohut, joten sen varaan ei voi rakentaa raskaita rakenteita.

24.5.2022

Piha-alueet ja kadut pitää pyrkiä rakentamaan niin, että kuivakuorikerrosta rikotaan mahdollisimman vähän tai ei ollenkaan. Rakennekerrokset saavat kuitenkin aikaan sen, että kuivakuorikerros painuu, kun alla oleva savi aikaa myöden konsolidoituu rakennekerrosten painosta.

Isot infraputkistot on perustettava teräslevyarinalle. Putkien ympärystäytön jälkeen kaivannot täytetään kaivumassoilla ja tiivistetään mahdollisimman hyvin. Tällä pyritään estämään maaperän eriaikainen routiminen. Piha-alueilla pitää arvioida routaeristeiden tarpeellisuus.

Rakennukset on paalutettava tukipaaluilla. Alueen kalliopinnan korkeus vaihtelee paljon. Alustavien pohjatutkimustietojen mukaan paalupituus vaihtelee kuudesta metrillä jopa kahteenkymmeneen metriin. Teollisuushallien ja muiden rakennusten tarkennetut pohjatutkimukset on tehtävä riittävällä tarkkuudella.

Tonttien hulevesien hallinnasta ja yhdyskuntatekniikan verkostojen mitoituksesta tulee laatia tarkempi suunnitelma alueen toteuttamisen ja tarkemman suunnittelun yhteydessä. Tässä suunnitelmassa tulee myös huomioida kortteleiden rakentamisen aikainen hulevesien hallinta.

7.6 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Asemakaava-alueella tai välittömästi sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura-alueita, luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien mukaisia alueita.

Yleiskaavaehdotuksessa esitetty luo-alue, jolla sijaitsee pieni suo, jää kaavaratkaisussa maa- ja metsätalousalueeksi. Alue on huomioitu asemakaavaratkaisussa osoittamalla se kaavakarttaan luomerkinnällä. Näin asemakaavalla varmistetaan alueen arvojen säilyminen.

Ekologiset yhteydet eivät kavennu alueen rakentamisen myötä. Yleiskaavaehdotuksen mukaisesti Valtatien pohjoispuolelle osoitetaan maa- ja metsätalousvaltaista aluetta. Viheryhteys jatkuu kaava-alueelta sekä idän että lännen suuntaan.

Yhteenvetona luonnon monimuotoisuuden kannalta on arvioitavissa, että suunniteltu maankäyttö ei muuta alueen luonnonympäristöä merkittävästi. Nykyisin rakentamattomat peltoalueet muuttuvat tiiviiksi teollisuusalueeksi, mutta metsäalueet säilyvät pääosin nykyisen laajuisina ja todennäköisesti jopa kasvavat.

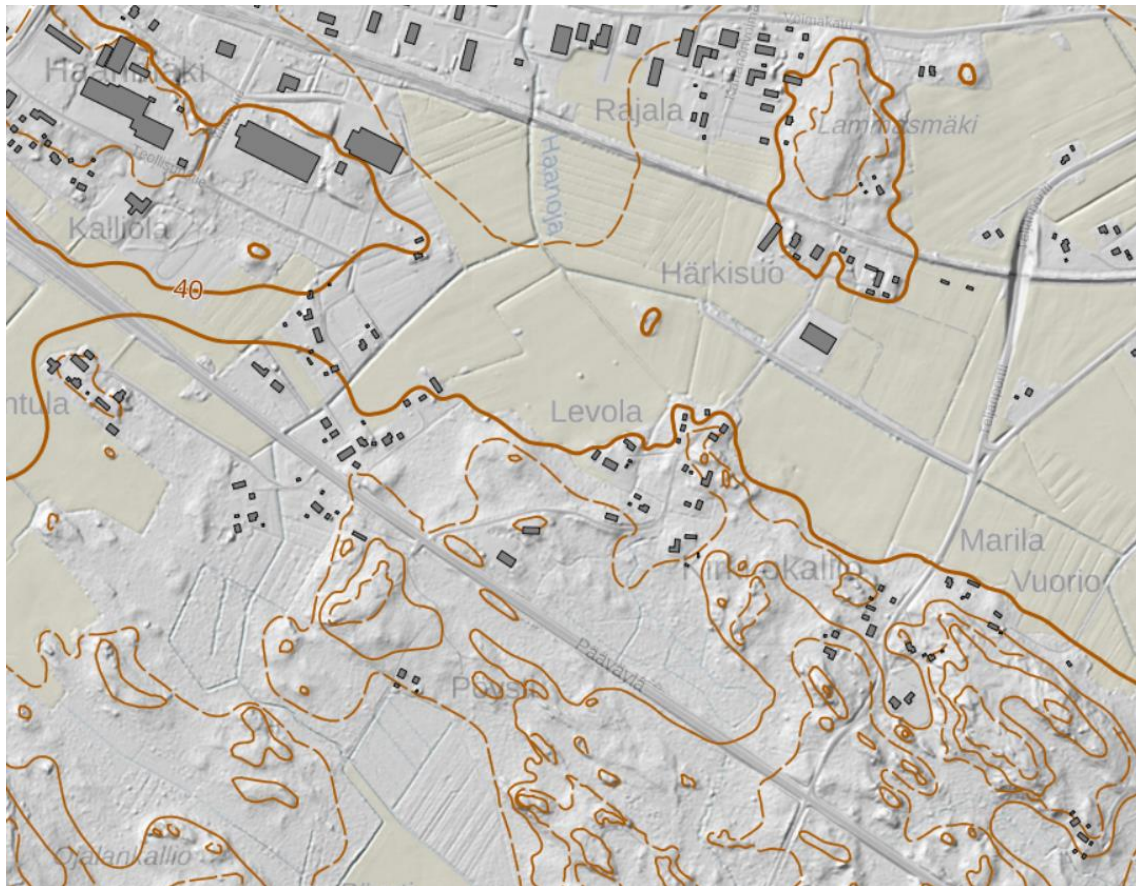
7.7 Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Suurille teollisuusalueille kaavoitettujen alueiden maanpinnan korkeuseroja joudutaan tasoittamaan maaleikkauksilla ja täytöillä. Alue on kuitenkin varsin tasaista, jolloin maanmuokkaukset jäävät vähäisiksi. Puustoa alueelta ei poistu, koska rakennettavat korttelialueet ovat tällä hetkellä peltoalueita.

Kaavassa maanmuokkauksiin on varauduttu osoittamalla Teollisuustien eteläpuolelle maanläjitysalueet, jotka läjityksen jälkeen varataan maa- ja metsätalousalueeksi. Kaavamääräyksellä ohjataan maakasojen ylintä sallittua korkoa (+ 4m), huomioimaan maastonmuodot ja maisemoimaan läjitysalueet. Läjitysalueiden eteläpuolella on Kirkkokallion metsäinen alue, jonka korkein kohta kaava-alueen kaakkoiskulmassa on yli 10 m korkeammalla kuin nykyinen peltoalue. Kirkkokallion metsäalueen reunalla maasto nousee nopeasti 2,5 metriä ja paikoin 5 metriä.

24.5.2022

Kirkkokallion metsäalueen pohjoisreunan yhteyteen osoitetut täytöt eivät muuta maiseman rakennetta merkittävästi eivätkä tule näkymään Kokemäenjokilaakson suurmaisemassa, koska kaava-alue sijoittuu metsäsaarekkeiden ja taajamarakenteen rajaamalle alueelle. Maastonmuotoja voimakkaammin Kirkkokallion erottaa avoimista pelloista alueen puusto. Alueen metsät ovat n. 40-vuotiasta talousmetsää. Kuusi- ja mäntymetsikön puuston korkeus on tyypillisesti n. 15-30 metriä, koivujen 8-25 metriä. Kirkkokallion metsäalueille ei kaavassa osoiteta rakentamista. Alueella tullaan harjoittamaan jatkossakin metsätaloutta. Metsälaki ohjaa metsätalouden harjoittamista alueella.



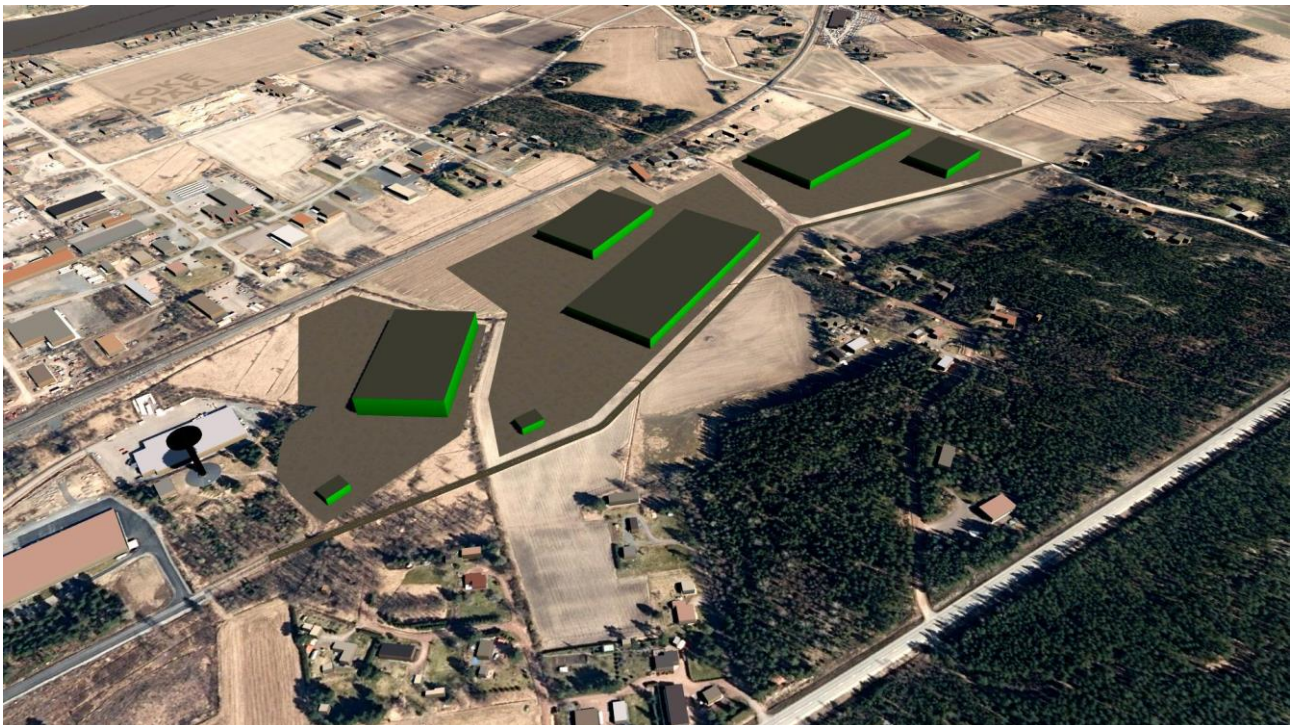
Kuva 36. Maastonmuodot asemakaava-alueella ja sen lähiympäristössä. Taustakartan päällä on esitetty rinnevarjostus, peruskarttarasterin korkeuskäyrät ja rakennukset. Karttalähde: MML.

Läjitysalueet muuttavat lähimaisemaa pohjoisesta etelään katsottaessa sen aikaa, kun läjitystä tehdään. Mikäli maisemoinnin yhteydessä läjitysalueet metsitetään tai niiden pohjoisreunalle istutetaan suojakasvillisuutta, ero aikaisempaan metsäsaarekkeen reunaan ei tule olemaan erityisen suuri.

Sen sijaan lähimaisema muuttuu Kirkkokallion pohjoisreunalla olevilta rakennuspaikoilta katsottaessa. Rakennuspaikat ovat asuinkäytössä. Aiemman avoimen peltomaiseman sijaan rakennuspaikoilta avautuu näkymä alkuun avoimille läjitysalueille ja niiden pohjoispuolelle sijoittuvalla uudelle teollisuusalueelle. Teollisuusalueelle sijoittuva toiminta vaatii isoja, yhtenäisiä rakennusmassoja. Aiempi avoin peltomaisema muuttuu rakennetuksi teollisuusalueeksi.

24.5.2022

Kaavamääräyksillä ohjataan maisemoimaan sekä läjitysalue että teollisuusalueet. Avoimeen peltomaisemaan tottuneet asukkaat voivat kokea muutoksen negatiiviseksi.



24.5.2022

Teollisuusalueen rakentuminen alkaa alueen länsipäästä. Länsipäähän sijoittuva toiminta voi myöhemmin laajeta Härkisuontien ja Teljänportin väliselle alueelle tai alueelle voi sijoittua jokin muu toimija. Kaava-alueen länsipään teollisuusalueen on arvioitu toteutuvan lähivuosina. Itäpään teollisuusalue toteutuu myöhemmin.

Läjitukset tulee tehdä samassa vaiheessa teollisuusalueen rakentumisen kanssa. Läjitys tulee tehdä valmiiksi vaiheittain ja maisemoida heti maksimikorkeuden saavuttamisen jälkeen. Maamassojen korkeudesta ja muotoilusta riippuu, kuinka läjitysalueen pohjoispuolelle sijoittuvat uudet teollisuusalueet näkyvät olemassa oleville rakennuspaikoille läjityksen aikana. Uudet teollisuusrakennukset tulevat näkymään läjitysten yli varsinkin ennen kuin läjitysalueille istutettava kasvillisuus kehittyy. Läjityksen loputtua läjitysalueet maisemoidaan. Maisemoinnissa käytetty kasvillisuus peittää ja pehmentää näkymiä uudelle teollisuusalueelle. Kaavaratkaisussa ei ohjata teollisuusalueiden rakennusmassojen korkeutta. Alueelle sijoittuvan toiminnan perusteella uusien teollisuusrakennusten arvioidaan olevan korkeimmillaan n. 20 metriä korkeita. Suomessa tavanomaisista puulajeista koivu kasvaa n. 8-20 m, kuusi 20-30 m ja mänty 15-30 m korkeiksi. Puuston kehittyminen teollisuusrakennusten korkoiseksi riippuu valitusta puulajista. Esimerkiksi kuusi on 20-vuotiaana n. 10 m korkea.

Läjitys- ja teollisuusalueiden yli ja läpi on mahdollista jättää näkymiä pohjoiseen etenkin pohjois-eteläsuuntaisten katujen yhteyteen eli nykyisten Härkisuontien ja Teljänportin yhteyteen. Tällöin näkymiä reunustaa uuden teollisuusalueen rakennukset sekä maisemoinnin yhteydessä tehdyt istutukset. Näkymät päättyvät junarataan ja sen varrella olevaan olemassa olevaan taajamarakenteeseen tai Lammasmäen metsäsaarekkeeseen. Kirkkokallion pohjoislaidan asutus keskittyy näiden teiden yhteyteen. Lisäksi asutusta on Katilantien varrella Kirkkokallion länsireunalla.

Koska kaava-alue on tasaista ja avointa peltoaluetta Kirkkokallion ja radan välissä, tulevat uusien teollisuusalueiden suuret rakennusmassat muuttamaan maisemaa merkittävästi. Asemakaavan yleismääräyksissä ohjataan maisemoimaan korttelialueet istutuksin. Istutuksista huolimatta rakennukset tulevat näkymään maisemassa, mutta suojapuustolla saadaan pehmenettyä teollisuusmaista näkymää, mikä poikkeaa totutusta pelto- ja metsämaisemasta. Suojapuuston kehittyminen teollisuusrakennusten korkoiseksi kestää käytetystä puulajista ja taimen koosta riippuen parikymmentä vuotta.

Kaava-alue rajautuu lännessä olemassa olevaan teollisuusalueeseen ja pohjoisessa junarataan ja sen pohjoispuoliseen olemassa olevaan teollisuusalueeseen. Tämä vähentää maisemavaikutuksia alueen länsi- ja pohjoisosassa. Kaava-alueen länsipuolisella olemassa olevalla teollisuusalueella rakentamisen mittakaava on pienempi kuin nyt suunnitellulla alueella. Voimassa olevan asemakaavan mukaan alueelle on mahdollista rakentaa kaksikerroksisia rakennuksia 0,35 - 0,4 tehokkuudella. Junaradan pohjoispuolisella teollisuusalueella rakentamisen mittakaava on nyt suunniteltua rakentamista selvästi pienempää radan läheisyydessä.

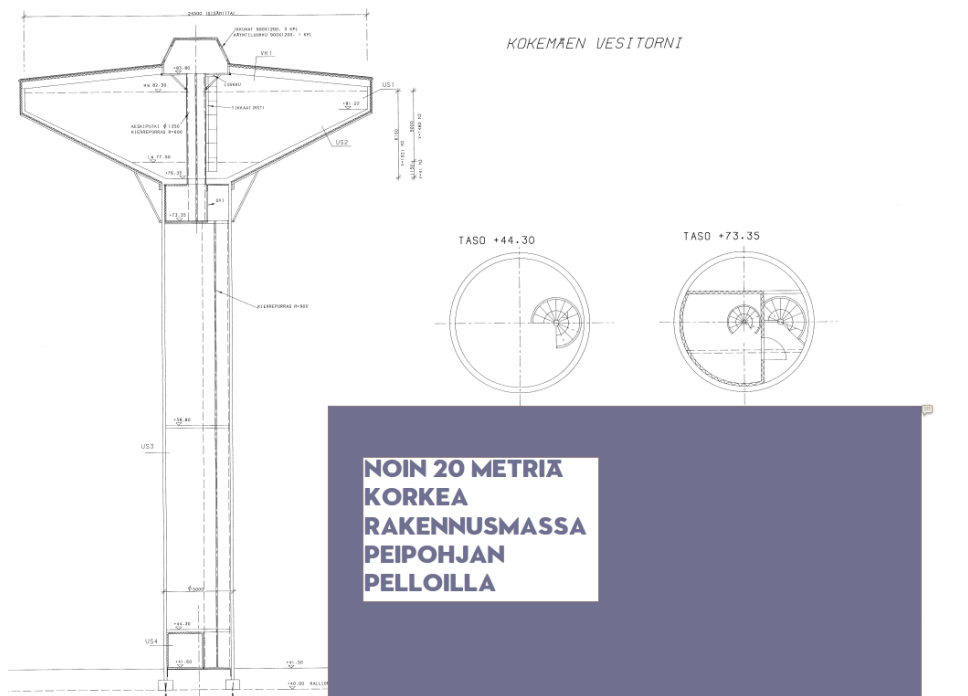
24.5.2022



Maisemallisesti suurin vaikutus asemakaavasta aiheutuu alueen itäosaan, kun avoin peltomaisema muuttuu rakennetuksi teollisuusalueeksi. Kaava-alueen itäpuolelle jää edelleen avointa peltomaisemaa. Peltomaisema kaava-alueen itäpuolella on pienten metsäsaarekkeiden ja niiden lomaan sijoittuvan asutuksen rikkomaa. Erityisen pitkiä avoimia näkymiä itään ei muodostu.

Alueelle suunnitellun akkutehtaan korkeus tulisi olemaan noin länsiosassa noin 20 m ja itäosassa n. 10 m. Akkutehtaan rakennukset tulisivat näin ollen olemaan jonkin verran viereisen teollisuusalueen muuta rakennuskantaa korkeampia. Rakentaminen tulee kuitenkin jäämään selvästi alueella olevaa vesitornia matalammaksi. Vesitorni jää siis tulevaisuudessakin alueen selväksi maamerkiksi.

24.5.2022



Kuva 37. Visualisointikuva akkutehtaan korkeudesta suhteessa alueella olevaan vesitorniin. (Kokemäen kaupunki/Mikko Eskola)



Kuva 38. Kuvasarja katunäkymistä kaava-alueen suuntaan. Peipohjan vesitorni näkyy paikoin alueen tieverkostolta maamerkinä. Ylävasen VT2:lta katsastusaseman kohdalta, yläoikea Satakunnantieltä Sinituote oikeassa reunassa, alavasen Teljänportilta Kokemäen taksikeskuksen kohdalta, alaoikea Satakunnantieltä Kokemäen Lämmön kohdalta.

Yleiskaavan yhteydessä laaditussa, koko yleiskaava-aluetta koskevassa maisemaselvityksessä osa Kirkkokallion metsänreunasta ja peltoalueista asemakaava-alueelta on osoitettu merkinällä ”*tärkeä metsäreuna/reunavyöhyke sekä maisemallisesti tärkeä peltoalue, suositellaan säilyttämään pääosin*

24.5.2022

avoimena.” Maisemaselvityksessä on erikseen osoitettu maisemallisesti arvokkaat tai erittäin tärkeät, avoimena tilana säilytettävät peltoalueet ja niityt. Maisemallisesti arvokkaita tai erittäin tärkeitä, avoimena tilana säilytettäviä peltoalueita ja niittyjä ei ole osoitettu asemakaava-alueelta. Yleiskaavaehdotuksessa asemakaava-alueen peltoalueet on osoitettu työpaikka/asuinalueeksi.



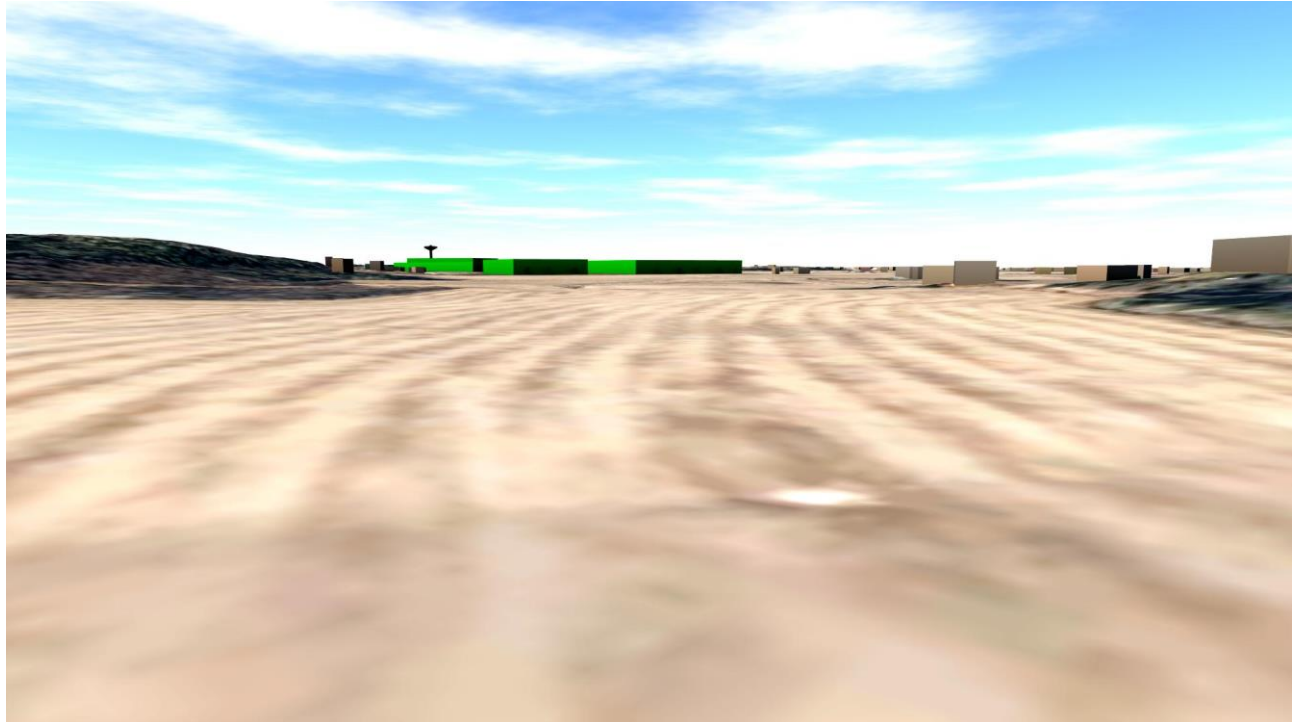
Kuva 39. Havainnekuva asemakaavan mahdollistamasta uudesta rakentamisesta.

Asemakaava-alueen avoimella peltomaisemalla voidaan katsoa olevan vain paikallista merkitystä Kirkkokallion metsäalueen ja olemassa olevan taajamarakenteen rajatessa peltoa. Asemakaava-alueen peltoalueelta ei avaudu Kokemäenjokilaakson laajoihin avoimiin peltonäkymiin avoimia näkymiä. Vastaavasti kaava-alueelta ei avaudu näkymiä Kokemäenjoelle Lammasmäen metsäsaarekkeen ja olemassa olevan taajamarakenteen takia. Asemakaava-alueen peltoaukea ei näy Tulkkilaan tai Satakunnantielle. Alueelle suunniteltu rakentaminen saattaa paikoitellen pilkottaa olemassa olevien rakennusten ja kasvillisuuden yli eripuolille Tulkkilaa ja Peipohjaa. Taajamien olemassa oleva rakennuskanta kuitenkin pääosin peittää näkymät alueelle. Valtatien 2 ja asemakaava-alueelle osoitettujen uusien teollisuusalueiden väliin jää Kirkkokallion metsäalue. Metsäalueen puusto peittää näkymät valtatieltä uudelle teollisuusalueelle. Myös Katilantien varteen sijoittuvat pihapiirit ovat niin puustoisia, että valtatieltä ei näy uudelle teollisuusalueelle.

Asemakaavan myötä peltoaukean paikallinen maisema-arvo menetetään. Kokemäenjokilaakson maisemaa hallitsee kaupungin itä- ja länsipuolella erittäin laajat avoimet viljelysmaisemat. Näihin verrattuna kaava-alueen peltomaisema on kooltaan varsin pieni eikä siltä ole suoraa näköyhteyttä laajempiin avoimiin maisematiloihin. Jokilaakson laajoja peltoaukeita rajaa toisaalta metsävöyhykkeet, toisaalta Kokemäen taajamarakenne. Asemakaava-alue on maakuntakaavassa osoitettu taajamatoimintojen alueeksi ja se tukeutuu vahvasti olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Olemassa olevan teollisuusalueen laajentaminen hyvien liikenneyhteyksien äärellä junaradan ja valtatie rajaamalla alueella tukee kestävän

24.5.2022

yhdyskuntarakenteen muodostamista. Alueelle suunniteltu akkutehdas lisää merkittäväällä tavalla Kokemäen kaupungin elinvoimaa. Paikallisten maisema-arvojen menettäminen on vähäinen vaikutus näiden rinnalla.



Kuva 40. Näkymä peltoaukealta, idän suunnasta, kohti kaava-alueita. Vihreät rakennusmassat ovat uusia teollisuusrakennuksia.

Kaava-alueelle eikä sen välittömään läheisyyteen sijoitu tunnettuja muinaismuistoja. Kaava-alueella eikä sen välittömässä läheisyydessä ole valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Kaavalla ei ole vaikutuksia valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin.

7.8 Vaikutukset ihmisiin ja ihmisten elinoloihin, sosiaaliset vaikutukset

Työllisyyden lisääntyminen lisää alueen elinvoimaa ja parantaa alueen asukkaiden hyvinvointia.

Työpaikkojen lisääntyminen lisää myös Kokemäen seudulle suuntautuvaa muuttoliikettä ja sillä voi olla vaikutuksia koko Satakunnan alueelle. Kunnat voivat varautua kysynnän kasvuun turvaamalla riittävän vuokra-asuntojen tarjonnan sekä hankkimalla ja kaavoittamalla riittävästi maata asuntotuotantoa varten. Kuntien tulisi varautua asuntojen ja palvelujen kysynnän kasvuun laatimalla arvio asuntotuotanto- ja palvelutarpeesta sekä suunnitelma riittävän asunto- ja palvelutuotannon turvaamisesta.

Asemakaavassa osoitettujen T-alueiden läheisyydessä (alle 600 metriä) on noin 100 asuinrakennusta. Lähiympäristön asutus on pääosin hajanaista kyläasutusta, mutta radan pohjoispuolella asutus on taajamaista. Asumisviihtyvyyteen vaikuttaa teollisuusalueiden maisemavaikutukset sekä lisääntyneen liikenteen aiheuttamat vaikutukset, erityisesti rakentamisen

24.5.2022

yhteydessä. Kaavan mahdollistamasta toiminnasta voi aiheuta melu-, pöly- ja hajuhaittaa. Melu- ja pölyhaittoja aiheutuu erityisesti alueen rakentamisen yhteydessä.

Alueelle tehdyssä liikennemeluselvityksessä ei ole huomioitu kaava-alueelle tulevista toiminnoista sekä toimintoihin liittyvästä liikenteestä kaava-alueelle ja sen ympäristöön aiheutuvaa melua. Melutaso on suositeltavaa selvittää jatkosuunnittelun yhteydessä, kun alueelle tuleva toiminta, liikennemäärät ja liikenteen jakautuminen ovat tarkentuneet. Selvityksessä suositellaan, että kaava-alueella olevien erillispientalojen korttelialueiden suojaamiseksi melulta tulee suunnitella riittävä meluntorjunta, jotta melutaso asuinrakennusten piha-alueilla on valtioneuvoston päätöksen ohjearvojen mukainen. Toimisto- ja liikehuoneistoihin kantautuvalle liikenteen aiheuttamalle hetkelliselle maksimiäänitasolle LAF-maks ei ole määräysarvoa. Rataosuus on kuitenkin runsaasti liikennöity ja päivän aikana kulkee ohi useita pitkiä tavarajunia. Raideliikenteen ohiajon aiheuttama hetkellinen maksimiäänitaso on lähellä junarataa noin 90 dB(A). Raideliikenteestä julkisivuun kohdistuva hetkellinen maksimiäänitaso suositellaan huomioitavan julkisivujen ääneneristävyysselvityksissä rakennuslupavaiheessa.

Teollisuuden sijoittuminen alueelle voi heikentää lähietäisyydellä asuvien ihmisten viihtyvyyttä myös terveys- ja turvallisuusriskeihin liittyvien pelkojen seurauksena. Kaava-alueen länsipuolella sijaitsevan teollisuusalueen asemakaavan T/kem-merkintä mahdollistaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen rakentamisen. Asemakaava ja asemakaavamuutos ei mahdollista asumista eikä vaaralle herkkien kohteiden rakentamista T-kem alueen vaara-alueelle. Työpaikkojen osalta voidaan soveltaa lyhempiä suojaetäisyyksiä, sillä työpaikoilla ei yleensä yövytä ja työntekijät ovat koulutettavissa ja evakuoitumiskykyisiä. Sisätyön yhteydessä rakennukset suojaavat työntekijöitä.

Alueen virkistyskäytössä olevat metsäalueet eivät vähene asemakaavan seurauksena.

Suunnittelualueella ei ole tiedossa olevia pilaantuneita maa-alueita.

7.9 Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin

Alueen toteuttaminen lisää työpaikkoja sekä rakentamisen aikana että toiminnan aikana. Teollisuuden yksiköiden sijoittuminen alueelle vahvistaa teollisuuden asemaa ja merkitystä Kokemäen seudun elinkeinorakenteessa. Alueille sijoittuvat teollisuuden työpaikat lisäävät seudun työpaikkamäärää n. 450 työpaikalla.

Kemianteollisuus ry:n selvityksen mukaan 10 kemianteollisuuden työpaikkaa luo 18 työpaikkaa muualle talouteen. Näin ollen alueelle sijoittuvan kemian teollisuuden 450 työpaikan myötä syntyy välillisiä työllisyysvaikutuksia 810 työpaikkaa, joista suurin osa palvelualoille. Käytännössä välilliset työllisyysvaikutukset eivät rajoitu pelkästään Kokemäen seudulle ja lähimaakuntiin, vaan kohdistuvat laajalle alueelle, koko Suomeen ja myös ulkomaille.

Työvoiman alueelliseen liikkuvuuteen voidaan vaikuttaa tehokkaalla työnvälityksellä, omaa ja koko perheen muuttoa tukevilla taloudellisilla kannustimilla sekä asuntomarkkinoita kehittämällä.

Uusi työpaikka- ja teollisuusalue luo edellytykset seudun elinkeinojen kehittämiseksi ja talouden hyvinvoinnille. Käytännössä kilpailun toimivuuden edistäminen merkitsee sitä, että yritystoiminnalle osoitetaan riittävästi sijaintipaikkoja ja että myös uusilla toimijoilla on edellytykset sijoittua alueelle.

24.5.2022

Alueen toteutuminen mahdollistaa uusien toimijoiden sijoittumisen Kokemäen seudulle, mikä edistää toimivan kilpailun edellytyksiä.

7.10 Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

TAVOITE	HUOMIOIMINEN KAAVASSA
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.	Asemakaavamuutoksella voidaan edelleen vahvistaa teollisuudelle osoitetun alueen kilpailuasetelmaa suhteessa muihin vastaaviin alueisiin varmistamalla alueen soveltuvuus toiminnan tarpeisiin ja luodaan näin ollen entistä paremmat edellytykset elinkeinoelämän ja yritystoiminnan kehittämiseksi. Alueen sijainti Kokemäen yhdyskuntarakenteessa tukee alueen soveltuvuutta elinkeino- ja yritystoiminnalle. Suunnittelualuetta ympäröi myös muu logistiikan ja teollisuuden maankäyttö, joka on yhteen sovitettavissa nyt suunniteltavien teollisuus- ja työpaikkatoimintojen kanssa. Alue sijoittuu logistisesti solmukohdassa rautatien sekä valtatie 2 kanssa.
Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.	Suunnittelualue sijaitsee logistisesti hyvällä paikalla niin rautatieliikenteen kuin maantieliikenteen näkökulmasta sekä olemassa olevan yhdyskuntarakenteen yhteydessä. Teollisuustoiminnalle herkäät kohteet, kuten asuminen, sijoittuu toiminnan laatua ajatellen riittävällä etäisyydellä. Alueen yhdyskuntatekniselle rakentamiselle on hyvät edellytykset. Alueen rakentamisessa on mahdollista hyödyntää mm. lämmityksen ja jäähdytyksen osalta synergiaetuja (esim. hukkalämmön talteenotto) ja alueelle on mahdollista toteuttaa uusiutuvia energiantuotantomuotoja (esim. aurinkovoimaa).
Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.	Alue on hyvin saavutettavissa erityisesti elinkeinoelämän näkökulmasta. Alueelle kohdistuvat liikkumistarpeet palvelevat pääasiassa teollisuustoimintaa sekä liikkumista

24.5.2022

	<p>työpaikalle. Alueen rakentamisen myötä kevyen liikenteen reitistö kasvaa merkittävästi.</p> <p>Työpaikka-alueen laajennus tukeutuu keskustan palveluihin ja parantaa viereisen kaupallisen keskuksen kävijämääriä.</p>
<p>Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.</p>	<p>Alue on kytkettävissä olemassa olevaan liikenneverkkoon. Alue on saavutettavissa myös kävellen ja pyöräillen Tulkkilan keskustaaajamasta ja Peipohjan asemakylästä. Kokemäen rautatieasema ja pikavuoropysäkit ovat 2 km etäisyydellä. Alueen luonteen vuoksi kevyen liikenteen muodot eivät todennäköisesti ole ensisijaisia liikkumismuotoja alueella.</p>
<p>Tehokas liikennejärjestelmä</p>	
<p>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.</p>	<p>Suunnittelualue sijoittuu olemassa olevan yhdyskuntarakenteen välittömään läheisyyteen sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtaan. Alue vahvistaa olemassa olevaa yritysalueita. Aluetta kehittämällä voidaan edelleen vahvistaa solmukohtaa sekä liikenteellisen saavutettavuuden että ylikunnallisen ja seudullisen työpaikkavarannon kautta. Suunnitelmat edellyttävät liikenneverkon parannuksia ja kehitystä.</p>
<p>Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet.</p>	<p>Alueen kehitys ei heikennä kansainvälisesti tai valtakunnallisesti merkittäviä liikenne- ja viestintäyhteyksiä.</p>
<p>Terveellinen ja turvallinen elinympäristö</p>	
<p>Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.</p>	<p>Alue ei sijoitu tulvariskialueelle. Hulevesien hallinta on alueella erittäin tärkeässä roolissa ja sitä varten tulee rakentaa kattavat järjestelmät.</p>
<p>Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.</p>	<p>Asemakaavamuutoksen yhteydessä on huomioitu ympäristövaikutuksille herkätkohteet sekä pyritty ehkäisemään vaikutuksia sijoittamalla teollisuusalueet kaava-alueen pohjoisosaan radan varteen sekä osoittamalla alueita suojavalleille.</p>
<p>Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen</p>	<p>Alueelle tulevan toiminnan mahdolliset onnettomuusriskit tulee arvioida erillisessä</p>

24.5.2022

<p>ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.</p> <p>Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.</p>	<p>lupakäsittelyssä ja huomioida mm. riittävällä etäisyydellä herkkiin kohteisiin (kuten asuminen). Jatkosuunnittelun yhteydessä T-alueiden toimintojen sijoittelu suunnitellaan myös huomioiden ympäröivät toiminnot ja yhdyskuntarakenne. Luonnon osalta kaavoituksen tavoitteena on parhaalla mahdollisella tavalla pyrkiä yhteen sovittamaan teollisuustoiminta ja luonnon kannalta arvokkaat tai herkätkohteet.</p> <p>Alue sijoittuu olemassa olevan ratapihan ja teollisuusalueen viereen parantaen laajentuvan liikenne- ja pelastustieverkon kautta kohteiden saavutettavuutta ja pelastustoimen toimintaedellytyksiä. Kaavakartalla on määräykset hule- ja sammutusvesien käsittelystä.</p>
Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat	
<p>Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.</p>	<p>Alueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaita kohteita.</p>
<p>Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.</p>	<p>Asemakaavamuutoksen myötä huolehditaan viherverkoston jatkuvuudesta.</p>

7.11 Suhde maakuntakaavoitukseen ja yleiskaavaan

Asemakaavan pohjana on käytetty Kokemäen keskustaajaman ehdotusvaiheessa olevaa osayleiskaavaa. Koska alueella ei ole voimassa olevaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa on alueella voimassa Satakunnan maakuntakaava.

Maakuntakaavassa alue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi ja se rajautuu työpaikka-alueeseen. Koska maakuntakaavan esitystapa on yleispiirteinen, tulee myös kaavassa osoitettujen alueiden rajauksia tarkastella mittakaava huomioiden. Maakuntakaavan taajamatoimintojen alueelle voi sijoittua monipuolisesti erilaisia maankäytönmuotoja, jotka voivat sijoittua taajama-alueelle. Maakuntakaavan taajamatoimintojen alueelle on mahdollista sijoittaa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa alueita keskustatoiminnoille, palveluille ja teollisuudelle, pääväyliä pienemmille liikenneväylille, virkistykselle ja muille erityisalueille. Useassa tapauksessa myös teollisuus – ja työpaikka-alueita on sijoitettu taajamatoimintojen alueelle. Esimerkiksi radan vastakkaisella puolella oleva Suokkaan yrityspuiston Kartanonvoiman alueen kiertotalousklusteritoimintoinen sijaitsee samaisella taajamatoimintojen alueella.

Kaava-alue on osoitettu kaupunkikehittämisen kohdevyöhykkeeksi (kk1), josta maakuntakaavaselostuksessa todetaan, että ”kehittämisperiaatteita koskevilla merkinnöillä ja niihin

24.5.2022

liittyvillä määräyksillä osoitetaan alueita, jotka ovat merkittäviä maakunnan tavoitellun kehityksen kannalta ja joihin tästä syystä kohdistuu muussa suunnittelussa huomioon otettavia alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen kehittämistarpeita. Merkintätyyppi antaa uusia mahdollisuuksia maakunnan alueiden käytön suunnittelun ja alueen muun kehittämisen yhteen niveltämiselle. Kehittämisperiaatteet voivat koskea maakunnan kehittämisen kannalta tärkeitä alueidenkäyttökysymyksiä, joihin liittyvät yksityiskohtaisemmat aluevarauksitarpeet tai muut alueiden käyttöön liittyvät järjestelyt on tutkittava kuntatasolla tai muun toteuttavan suunnittelun yhteydessä.”

Satakunnan akku- ja teknologiametallit – Tiekartta kasvuun todetaan, Satakunnan valmis teollisuusinfrastruktuuri pitää saada tehokkaampaan käyttöön ja teknologiametalliklusterin lisätilan ja tonttimaan tarpeet tulee huomioida sekä kunta- että maakuntakaavoituksessa ennakoiden ja oikeassa mittakaavassa. Lisäksi vanhoja teollisuusalueita tulee muuntaa nykyaikaiseen käyttöön ja uusille yrityksille on etsittävä tilaa myös nykyisten teollisuusalueiden ulkopuolelta. Kaavamuutoksella varaudutaan ja ennakoidaan alueelle mahdollisesti sijoittuvan akkutehtaan vaatiman maankäytön muutosta. Vaihemaakuntakaavan 2 kaavaselostuksen mukaan teknologiateollisuuden osuus maakunnan työpaikoista on 10 % ja teollisuudesta selvästi yli puolet. Kaavamuutos mahdollistaa koko Satakunnan maakunnan ja tarkemmin Kokemäen kaupungin elinkeinoelämän edistämisen sekä uusien teknologiateollisuuden työpaikkojen syntyminen maakunta- ja yleiskaavan mukaiselle työpaikka-alueelle.

Kirkkokallion asemakaavan teollisuusalueen voidaan yhdessä Katilan asemakaavan teollisuusalueen kanssa katsoa muodostavan maakunnallisesti merkittävän teollisuuskeskittymän, jolle tulisi olla maakuntakaavassa osoitettu aluevaraus. Akkuklusteriin liittyvä toimija on tarkastellut useita sijoittumisvaihtoehtoja ja todennut kyseisen alueen parhaiten toiminnalleen sopivaksi. Hankkeen aikataulu ei mahdollista maakuntakaavan muuttamista eikä toimijalle ole osoittaa Kokemäeltä maakuntakaavan mukaista sijoittumispaikkaa. Kaavatyön aikana ei ole noussut esiin seikkoja, joiden perusteella kyseinen toiminta ja asemakaava haittaisi maakuntakaavan toteuttamista tai tulevaa kaavoitusta. Asemakaavan mahdollistama toiminta lisää merkittävästi sekä Kokemäen että laajemmin koko Satakunnan maakunnan elinvoimaisuutta. Hanke tuo merkittävän määrän sekä suorita että välillisiä työpaikkoja, joka vaikuttaa myös lähiympäristön väestönkehitykseen. Kemianteollisuus lisää teollisten työpaikkojen lisäksi työpaikkoja mm. palveluilla. Käytännössä välilliset työllisyysvaikutukset eivät rajoitu pelkästään Kokemäen seudulle ja lähimaakuntiin, vaan kohdistuvat laajalle alueelle, koko Suomeen ja myös ulkomaille. Kaavatyön aikana on arvioitu, että olemassa olevan liikenneverkon välityskyky riittää asemakaavan myötä lisääntyvän liikenteen tarpeisiin. Vireillä olevan osayleiskaavatyön aikana tarkastellaan liikenneverkkoa laajemmin ja määritellään tarvittavat toimenpiteet.

Yleiskaavallinen tarkastelu

MRL 54 §:n mukaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa soveltuvin osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään.

1. Yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys

Asemakaavan laajennus jatkaa nykyistä työpaikka-alueita rakentamattomalle peltoalueelle. Alue on vireillä olevan osayleiskaavan ehdotuksessa osoitettu asemakaavoitettavaksi työpaikka-alueeksi

24.5.2022

(TP). Uusi asemakaava tehostaa nykyisen alueen käyttöä ja tiivistää yhdyskuntarakennetta Kokemäen keskustaajaman alueella. Yleiskaavatyössä tunnistettu viheryhteystarve (Ekologinen käytävä. Alueella tulee säilyttää puustoinen viheryhteys.) on huomioitu kaavaratkaisussa osoittamalla merkittävä osa kaava-alueesta maa- ja metsätalousalueeksi sekä lähivirkistys- ja suojaviheralueiksi. Myös yleiskaavaehdotuksessa osoitettu kevyen liikenteen yhteystarve on huomioitu asemakaavan katualueiden mitoituksessa. Kadunrakentamisesta muodostuu Kokemäen kaupungille jonkin verran kustannuksia. Kustannukset kohdistuvat pitkälle aikavälille. Muutos parantaa elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä merkittävästi ja tuo sitä kautta kunnalle mm. verotuloja ja työpaikkoja. Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja hyödyntäminen aluetta laajentamalla on ekologisesti kestävä ratkaisu.

2. Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö

Asemakaava hyödyntää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta tiivistämällä ja laajentamalla toiminnassa olevaa aluetta. Asemakaavan laajennus tukeutuu olemassa oleviin katuyhteyksiin sekä vesihuollonverkkoon.

3. Asumisen tarpeet ja palveluiden saavutettavuus

Asemakaavalla ei ole vaikutusta suoranaisesti asumisen tarpeisiin eikä palveluiden saavutettavuuteen. Asemakaavalla ei osoiteta alueelle uutta asumista. Alueen katuverkon täydentäminen ja uudet kevyen liikenteen yhteydet parantavat keskustan palveluiden saavutettavuutta. Asemakaava tukee Kokemäen taajamarakenteen tiivistymistä luomalla lisää kysyntää keskustaajamassa asumiselle ja sen palveluille.

4. Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla

Asemakaavassa on huomioitu kevyen liikenteen väylien rakentamismahdollisuudet katualueiden mitoituksessa. Uudet alueet tukeutuvat olemassa olevaan tieverkkoon, jota täydennetään katuverkon jatkamisella teollisuusalueen laajentumisen myötä. Alueella on kattava vesi- ja jätehuollonverkosto, jota hyödynnetään alueen rakentamisessa. Kokemäen rautatieasema ja pikavuoropysäkit sijaitsevat 2 km etäisyydellä kaava-alueesta.

5. Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön

Asemakaavassa alueelle ei ole osoitettu toimintaa, jolla olisi merkittäviä vaikutuksia ympäristön turvallisuuteen tai elinympäristön terveellisyteen. Alueelle tulevan toiminnan mahdolliset onnettomuusriskit tulee arvioida erillisessä lupakäsittelyssä ja huomioida mm. riittävällä etäisyydellä herkkiin kohteisiin kuten asuminen. Asemakaavan mahdollistaman teollisuusalueen laajentumisen vaikutuksia lähialueen asutukselle on pyritty vähentämään alueiden väliin osoitetulla E/M alueella, johon on tarkoitus rakentaa myöhemmin maisemoitava melu/suojavalli. Asuinalueiden ympäristöön on jätetty laaja metsäalue rakentamisen ulkopuolelle alueiden asukkaiden virkistyskäyttöön.

6. Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset

Asemakaava parantaa merkittävästi Kokemäen kaupungin elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Asemakaava luo uusia yritystoiminnan mahdollisuuksia, joiden myötä alueen ympärille voi

24.5.2022

muodostua toinen toistaa ruokkiva teollisuuden keskittymä. Asemakaan mahdollistamalla toiminnalla arvioidaan olevan positiivisia vaikutuksia koko maakunnan elinkeinoelämälle.

7. Ympäristöhaittojen vähentäminen

Asemakaavan mahdollistaman teollisuusalueen laajentumisen vaikutuksia lähialueen asutukselle on pyritty vähentämään alueiden väliin osoitetulla E/M alueella, johon on tarkoitus rakentaa myöhemmin maisemoitava melu/suojavalli. Asemakaavassa on osoitettu määräyksiä hulevesien ja tulvien hallintaan.

8. Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen

Alueella ei ole erityisiä rakennetun ympäristön arvoja eikä laajoja maisema-arvoja. Maisemaan kohdistuvia vaikutuksia on pyritty vähentämään rakentamista ohjaavilla asemakaavamääräyksillä. Luontoarvoja sisältävä Kirkkokallion metsäalue on jätetty asemakaavan ulkopuolelle. Kaavassa on turvattu ekologisten yhteyksien jatkuminen alueen läpi.

9. Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys

Kaava-alueen eteläpuolelle jää laajat viheralueet osayleiskaavaehdotuksen ratkaisun mukaisesti.

7.12 Riskikartoitus

Kaupunginvaltuuston hyväksymispäätöksen myötä, jos asemakaavasta ja asemakaavamuutoksesta ei jätetä valituksia, astuu asemakaavan ja asemakaavamuutos voimaan alueella. Jos jostain syystä asemakaavamuutosta ei hyväksytä kaupunginvaltuustossa, jää valtaosa alueesta edelleen ilman asemakaavaa ja vähäiseltä osin nykyinen asemakaava jää voimaan alueella.

8 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaavaa voidaan alkaa toteuttaa heti kaavan saatua lainvoiman. Kokemäen kaupunki valvoo viranomaisvalvonnalla kaavan toteutusta.

Toiminnan vaikutukset tulee tarvittaessa selvittää YVA-menettelyssä. Alueelle sijoittuva toiminta voi mahdollisesti vaatia rakennusluvan lisäksi myös muita lupia, kuten ympäristöluvan tai kemikaalilain mukaisen luvan ja näiden lupien osalta valvonta kuuluu erikseen säädetyille viranomaisille.