



Kouvolan kaupunki
Kaupunkisuunnittelu

Kullasvaara-Tykkimäki osayleiskaavan luon- nosten vaikutusten arviointi



SITOWISE

Kouvolan kaupunki
Kaupunkisuunnittelu
Yleiskaavoitus
17.2.2021

17.2.2021

Sisällys

1	Johdanto	3
2	Alue- ja yhdyskuntarakenne	5
3	Liikenne.....	6
4	Yhdyskuntatalous	9
5	Elinkeinot ja työpaikat	11
6	Luonnonympäristö.....	12
7	Rakennettu ympäristö, maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö	15
8	Virkistys ja matkailu.....	17
9	Ihmisten elinolot ja elinympäristö.....	19
10	Ilmastovaikutukset	25
11	Vaikutusten arvioinnin tiivistelmä.....	26



Kuva 1. Valokuvat 30.10.2020 kaava-alueen itäosasta etelään ja länteen.

17.2.2021

1 Johdanto

Kullasvaara-Tykkimäen osayleiskaavasta on laadittu 30.4.2019 päivätty luonnos ja sen vaihtoehdot. Tässä raportissa arvioidaan luonnoksen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset ja vertaillaan vaihtoehtoja.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti kaavaa laadittaessa on tarpeellisissa määrin selvitetty suunnitelman vaikutuksia.

Vaikutuksia on arvioitu vertaamalla laadittua kaavaluonnosta ja sen vaihtoehtoja nykytilanteeseen ja myös nykyisin voimassa oleviin maakuntakaavoihin. Arvioidut asiakokonaisuudet ovat seuraavat

- Alue- ja yhdyskuntarakenne
- Liikenne
- Yhdyskuntatalous
- Elinkeinot ja työpaikat
- Luonnonympäristö
- Rakennettu ympäristö, maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö
- Virkistys ja matkailu
- Ihmisten elinolot ja elinympäristö
- Ilmasto

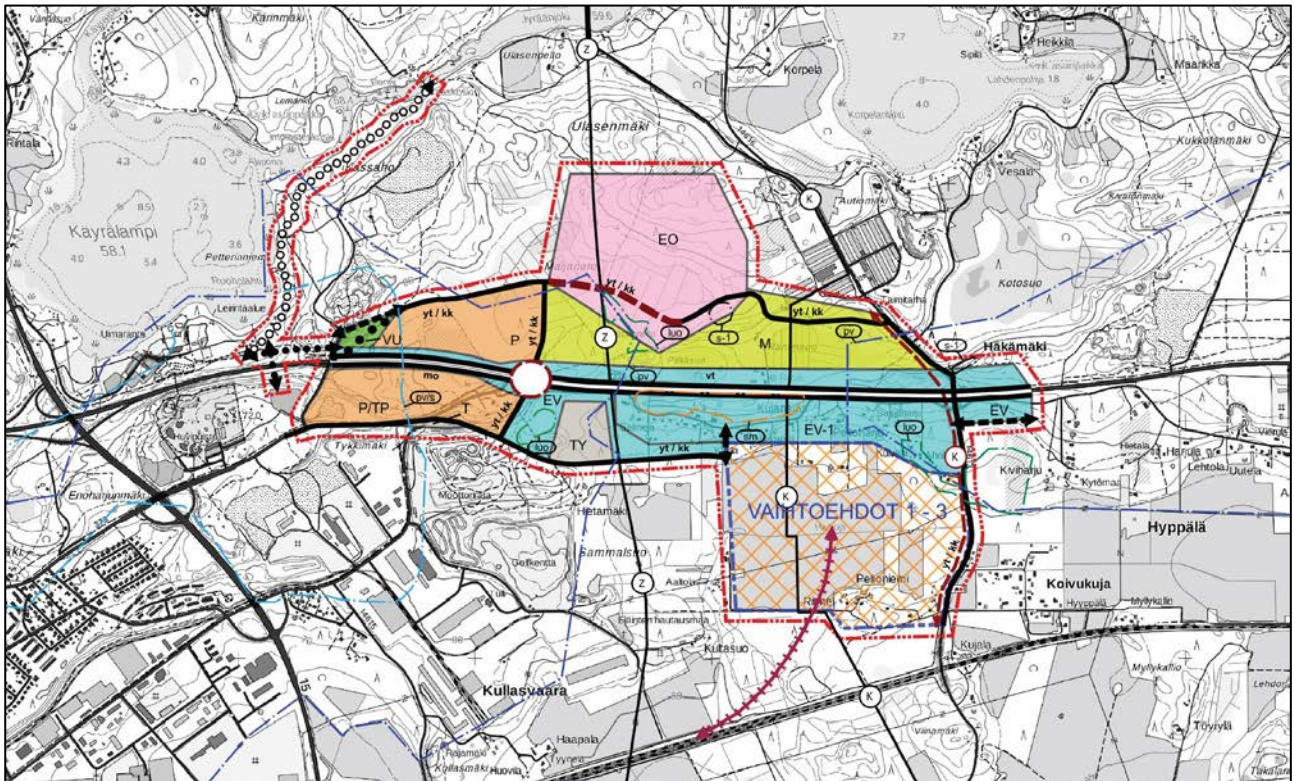
Eri asiakokonaisuuksia on arvioitu kaavan tavoitteista johdettujen arviointikriteerien perusteella täydentäen niitä MRA 1 §:ssä luetelluilla vaikutustyypeillä. Tarkasteltavat arviointikriteerit on muodostettu yhteistyössä Kouvolan kaupungin ja konsultin kesken. Arvioinnit ovat laatineet eri alojen asiantuntija konsulttityönä.

Vaikutusten arviointi perustuu Kullasvaara-Tykkimäki osayleiskaavan luonnosaineistoon sekä kaavakartan merkintöihin ja määräyksiin. Arvioitu kaava-aineisto tarkentuu jatkosuunnittelussa kaavaehdotukseksi.

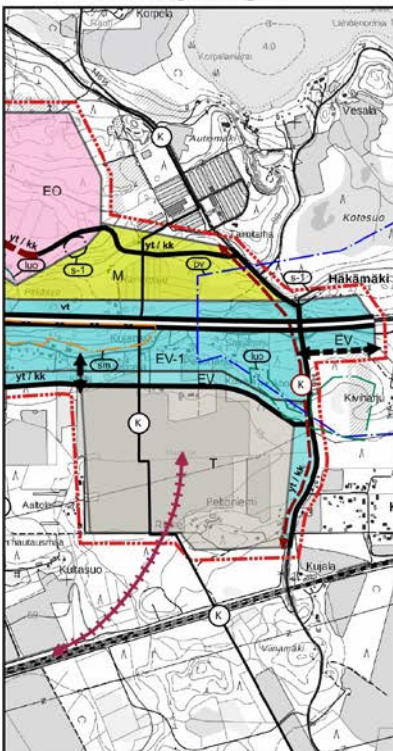
Konsulttityötä ohjasivat Kouvolan kaupungin kaavoituksesta Olli Ruokonen ja Marko Luukkonen.

Konsulttina toimi Sitowise Oy. Työhön osallistuivat DI YKS 245 Timo Huhtinen (projektipäällikkö, raportointi, vaikutusten arviointi) BSc, ympäristöekonomia Miia Luoma (raportointi, maankäyttö ja elinkeinot), Ins. Matti Romppanen (liikennevaikutukset), FM Taina Klinga (tjärjestelyt), VTT, sosiologi Risto Haverinen (ihmiset), FM, biologi Juha Kiiski (luonnonarvot).

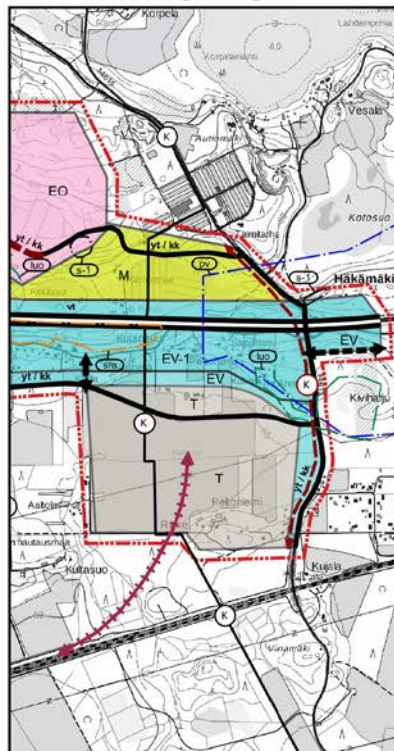
17.2.2021



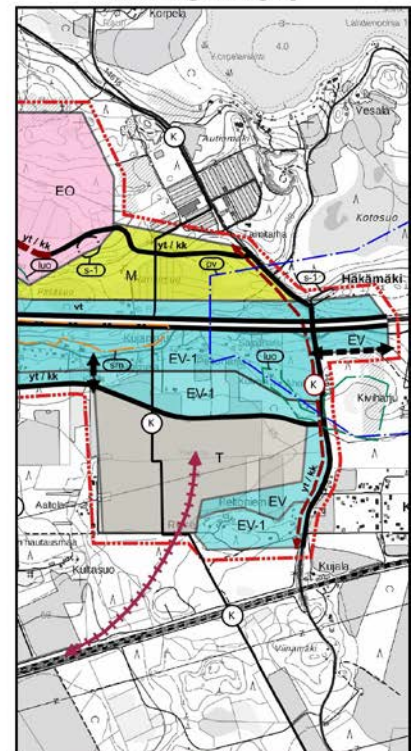
VAIHTOEHTO 1



VAIHTOEHTO 2



VAIHTOEHTO 3



Kuva 2. Kaavaluonnoksen kartta ja vaihtoehdot 30.4.2019. Vaikutukset on arvioitu tästä luonnoksesta ja sen vaihtoehdoista.

17.2.2021

2 Alue- ja yhdyskuntarakenne

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit	Vaikutusten arviointi.
Kaavaratkaisu edistää rautatieverkkoon liittyvän logistiikkatoiminnan kehittämistä	++ Kaavaluonnos ja sen vaihtoehdot edistävät rautatieverkkoon liittyvän logistiikkatoiminnan kehittämistä. + Kaavaluonnos edistää Kouvolaa vahvana logistiikkapaikkakuntana.
Kaavaratkaisu eheyttää yhdyskuntarakennetta ja hillitsee sen hajautumista.	0 Kaavalla osoitetaan uutta logistiikkatoimintaan kytkeytyvää teollisuus ja varastoaluetta yhdyskuntarakenteen reunalle mutta kuitenkin hyvin saavutettavaan paikkaan Kouvolan monikeskuksisen kaupungin yhdyskuntarakenteessa, jolloin työmatkojen pituudet alueelle säilyvät kohtuullisina. Suunnitelma ei aiheuta yhdyskuntarakenteen haitallista laajenemista. 0 Palvelujen ja työpaikkojen alue valtatie 6 varressa nykyisen taajamarakenteen reunalla ei aiheuta yhdyskuntarakenteen haitallista laajenemista.
Maakuntakaavan mukaisuus	0 Kaavaluonnoksessa on otettu huomioon maakuntakaavan merkinnät ja määräykset, jotka koskevat mm. liikennealuetta, kaksiajorataista valtatieä, jätteenkäsittelyä, pyöräilyreittiä, matkailupalveluja, kaasuputkea, voimajohtoa ja pohjavesialueita.
Puolustusvoimien toimintaedellytykset	0 Kaava-alue sijaitsee Utin lentokentän kiitotien jatkeella. Suunniteltu maankäyttö ei rajoita lentokentän käyttöä eikä vaikuta puolustusvoimien ajoharjoittelualueeseen kaava-alueen lounaispuolella.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset: Ei rakentamisen aikaisia vaikutuksia alue- ja yhdyskuntarakenteeseen.

Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehdoilla ei ole alue- ja yhdyskuntarakenteen kannalta merkittäviä eroja.

Kokonaisarvio: Kaavassa on osoitettu palveluiden ja työpaikkojen alue valtatie 6 varteen, ja se mahdollistaa muun muassa logistiikka-alueeseen kytkeytyvien teollisuus- ja varastoaluiden toteuttamisen. Ne sijoittuvat Kouvolan monikeskuksisen kaupungin taajamarakenteen reunalle keskeiseen hyvin saavutettavaan paikkaan, jossa ne eivät aiheuta haitallista yhdyskuntarakenteen laajenemista. Kaava edistää Kouvolan asemaa vahvana logistiikkapaikkakuntana.

Riskit: On olemassa riski siitä, että palvelut ja työpaikat tai teollisuus- ja varastoalueet eivät toteudu suunnitelmien mukaisesti. Alueen houkuttelevuus liittyy valtatie 6 liikennejärjestelyjen toteutumiseen. Jos ne eivät toteudu, alue voi joutua sellaiseen käyttöön, joka ei ole alueen lopputilanteen tavoitteiden (RRT-hanketta tukevan maankäyttö) mukainen.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Ei haitallisia vaikutuksia alue- ja yhdyskuntarakenteeseen.

17.2.2021

3 Liikenne

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit/tavoitteet	Vaikutusten arviointi
Kaavaratkaisu parantaa pitkämatkaisen henkilöautoliikenteen olosuhteita.	++ Ajoneuvoliikenteen sujuvuus ja matka-aikojen ennustettavuus paranevat tasoliittymien poistamisen ja valtatie nelikaistaistamisen myötä. ++ Nopeusrajoitusten nosto (--> 100 km/h) lyhentää matka-aikaa.
Kaavaratkaisu parantaa paikallisen henkilöautoliikenteen olosuhteita.	0 Yhteydet länteen Kouvolan keskustan palveluiden ja työpaikkojen sekä marketalueen suuntaan säilyvät nykyisen kaltaisina. Uusi eritasoliittymä ja Karjalankadun jatke sujuvoittavat liikkumista, mutta Jyräntien/Häkämäentien liittymän poisto voi hieman hidastaa matkoja marketalueelle. + Koivukujan ja Hyppälän alueelta yhteydet Kouvolan keskustan palveluiden ja työpaikkojen suuntaan lyhenevät ja muuttuvat turvallisemmiksi. - Jyräntien/Häkämäentien tasoliittymän poistaminen pidentää matka-aikoja ja -pituuksia idän suuntaan, jos rinnakkaistietä ei jatketa Uttiin. + Jyräntien/Häkämäentien johtaminen valtatie ali parantaa paikallisen poikittaisen liikkumisen olosuhteita.
Kaavaratkaisu parantaa tavaraliikenteen olosuhteita.	++ Tavaraliikenteen sujuvuus ja matka-aikojen ennustettavuus paranevat tasoliittymien poistamisen ja valtatie nelikaistaistamisen myötä. ++ Tasoliittymän korvaaminen eritasoliittymällä parantaa Kullasvaaran ja Teholan nykyisen logistiikka-alueen kulkuyhteyksiä ja mahdollistaa kaavassa esitetyn logistiikka-alueen toteuttamisen.
Kaavaratkaisu parantaa pyöräilyn edellytyksiä.	+ Kaavaratkaisu parantaa valtatie 6 suuntaista pyöräilyn yhteyttä Käyrälammen suuntaan. + Karjalankadun jatkeen varren kevyen liikenteen väylä lyhentää pyöräilymatkaa Koivukujan ja Hyppälän alueelta Kouvolan keskustaan. - Eritasoliittymän rampit ylitetään tasossa suojateillä. 0 Pyöräilyn verkko säilyy nykyisen kaltaisena.
Kaavaratkaisu parantaa kävelyn edellytyksiä.	+ Kaavaratkaisu parantaa valtatie 6 suuntaista kävelyn yhteyttä Käyrälammen suuntaan. 0 Kaavalla ei ole merkittävää vaikutusta alueen nykyisiin kävely-yhteyksiin.

17.2.2021

Kaavaratkaisulla ei heikennetä joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.	0 Bussireitti säilyy nykyisellään Karjalankadulla ja valtatiellä 6. 0 Paikallisliikenteen bussireitti voi tulevaisuudessa kulkea rinnakkaistietä pitkin itään Uttiin, jos rinnakkaistie jatketaan sinne. + Tykkimäen tasoliittymän korvaaminen eritasoliittymällä parantaa joukkoliikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta. 0 Kaavaratkaisulla ei muodosteta sellaista maankäyttöä, joka edellyttäisi tehokasta joukkoliikennettä. 0 Jos eritasoliittymän ympärille kaavassa osoitettu maankäyttö muodostaa runsaasti työpaikkoja, ja työntekijät voivat hyödyntää nykyisiä joukkoliikenneyhteyksiä.		
Liikenneturvallisuus	++ Tykkimäen tasoliittymän korvaaminen eritasoliittymällä sekä Häkämäentien ja Jyrääntien valtatielle johtavan tasoliittymän poistaminen parantavat liikenneturvallisuutta. ++ Valtatien vastakkaisten ajosuuntien rakenteellinen erottaminen (keskikaide) parantaa liikenneturvallisuutta poistaen erityisesti vaaralliset kohtaamisonnettomuudet. - Kevyen liikenteen väylä risteää suojateillä tasossa eritasoliittymän ramppien kanssa.		
	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
	0 T-alue sijaitsee kokonaan Karjalankadun eteläpuolella, jolloin jalankulkuliikenteen ylitystarve kadun yli on vähäinen.	- VE2: Karjalankatu sijaistee T-alueen sisällä, jolloin mahdollinen poikittainen jalankulkuliikenne risteää tasossa Karjalankadun ajoneuvoliikenteen kanssa.	0 T-alue sijaitsee kokonaan Karjalankadun eteläpuolella, jolloin jalankulkuliikenteen ylitystarve kadun yli on vähäinen.
Kaavaratkaisu tehostaa rautatiekuljetuksia.	+ Kaava luo mahdollisuuksia ja edistää kuljetusten siirtymistä maanteiltä rautateille, kun tavarat voidaan kuljettaa rautateitse aikaisempaa lähemmäs. Tämä vähentää maantiekuljetusten määrää. + Kaava luo edellytyksiä viereisen rataa tukeutuvan terminaalialueen tehokkaammalle käytölle ja junakierron nopeuttamiselle (junien nopea purku ja tavarain siirtäminen kaava-alueen logistiikka-alueelle), jolloin samalla junakalustolla on mahdollista kuljettaa enemmän tavaraa.		
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: Valtatien rakentamisen aikaan valtatie liikenteeseen tulee häiriöitä. Valtatien rakentaminen nelikaistaiseksi toteutetaan nykyisen tien eteläpuolelle, mikä mahdollistaa liikennöinnin nykyisellä valtatiellä. Uusien katujen rakentamisella on rakentamisaikana vain vähäisiä haitallisia vaikutuksia liikenteeseen, koska nykyinen maankäyttö voi käyttää nykyisiä yhteyksiä. Valtatiehen liittyvät parannukset toteutetaan vaiheittain, mikä vaikuttaa liikenteellisten vaikutusten toteutumisen aikatauluun.			
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtojen väliset erot ovat liikenteen osalta hyvin pienet. Vaihtoehdossa 2 liikenneturvallisuus on hiukan muita vaihtoehtoja heikompi, koska Karjalankadun jatkeen molemmin puolin on T-aluetta, mikä aiheuttaa Karjalankadun ylitystarvetta enemmän kuin muissa vaihtoehtoissa.			
Kokonaisarvio: Kaava mahdollistaa valtatie 6 kehittämisen (tasoliittymien poisto, nelikaististaminen, nopeuden nosto 80 -->100 km/h), mikä parantaa pitkämatkaisen henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen olosuhteita sekä Kullasvaaran ja Teholan logistiikka-alueen kulkuyhteyksiä. Kaavalla ei ole merkittävää vaikutusta pyöräilyverkkoon tai alueen nykyisiin kävely-yhteyksiin. Kaava ei vaikuta nykyisiin bussiyhteyksiin. Valtatien tasoliittymien poistaminen ja keskikaiteellinen tie parantavat liikenneturvallisuutta.			
Riskit: Kuljetusten toteutumiseen ennustetulla tavalla liittyy suurta epävarmuutta, joten ei ole varmuutta siitä, kuinka paljon rautatiekuljetukset korvaavat lentorahtia ja maantiekuljetuksia. Ei ole tiedossa kaava-alueen kaikkia epävirallisia kävely- tai pyöräilyreittejä, mikä aiheuttaa epävarmuutta arviointiin.			

17.2.2021

Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Liikennejärjestelyjen toteuttamisessa on kiinnitettävä huomiota ajoitukseen, toteutusjärjestykseen ja toteutustapaan. Valtatien parantamisen ja liittymän rakentamisen aikaiset liikennejärjestelyt tehdään huolella niin, että liikenne on sujuvaa ja turvallista.

17.2.2021

4 Yhdyskuntatalous

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit	Vaikutusten arviointi		
Katujen ja kunnallistekniikan rakentamisen ja ylläpitämisen kustannukset ovat kohtuulliset	0 Kaavaratkaisu mahdollista katuverkon suunnittelun ja toteutuksen kokonaisvaltaisesti laajalla logistiikka- ja terminaalialueella, mikä mahdollistaa katujen ja kunnallistekniikan toteuttamisen kustannustehokkaasti. - Maankäytön toteuttaminen edellyttää mittavia vesihuoltoverkoston investointeja. 0 Kaavassa osoitetun eritasoliittymän kohdalla tulee muutoksia valtatie pohjoispuolella kevyen liikenteen väylän alla sijaitsevaan vesijohdon runkolinjaan.		
Rakennuspaikkojen pohjarakentamiskustannukset ovat kohtuulliset	- Logistiikka-alueen toteuttaminen edellyttää pohjarakentamista, jota varten tarvitaan runsaasti kiviainesta kaava-alueen ulkopuolelta. Jos kiviaines saadaan läheltä, kustannukset voivat säilyä kohtuullisina.		
Alueen toteuttaminen lisää kaupungin verotuloja	+ Kaavan mukainen maankäyttö edistää yritystoimintaa ja luo työpaikkoja. Nämä lisäävät kaupungin verotuloja, jos yritykset ovat uusia ja muualta siirtyviä tai kaupungissa nykyisin toimivien yritysten laajennuksia.		
Rakennuspaikkojen tontinmyyntitulojen suhde kaupungin investointeihin	Teollisuus- ja logistiikka-alueelle on kaavailtu perustettavaksi yhtiötä, joka kehittää aluetta ja vastaa tonttien luovutuksista RRT-hankkeen kokonaisuuteen sopiville yrittäjille.		
	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
	- T-alueen esirakentamisen kustannukset ovat korkeat, jolloin tontinluovutuksista saatavilla tuloilla voi olla vaikea kattaa investointikustannuksia. ++ T-alue muodostaa yhtenäisen laajan kokonaisuuden, jossa logistiikkatoimintojen kehittämiselle ei ole suuria rajoitteita. Yritystoiminnan edellytykset ovat hyvät ja tontinluovutustulot suurimmat. - Alueen asuntojen ostaminen aiheuttaa kuluja, mikä heikentää kannattavuutta.	- T-alueen esirakentamisen kustannukset ovat korkeat, jolloin tontinluovutuksista saatavilla tuloilla voi olla vaikea kattaa investointikustannuksia. + T-alue muodostaa laajan kokonaisuuden, jonka Karjalankadun jatke jakaa kahteen osaan. Logistiikkatoimintojen kehittämiselle ei ole suuria rajoitteita pohjoisosaan lukuun ottamatta. Pohjoisosassa T-alueen muoto ja asuinrakennusten läheisyys heikentävät tämän alueen houkuttelevuutta, mikä vähentää sen alueen tontinluovutuksen tuloja. - Alueen asuntojen ostaminen aiheuttaa kuluja, mikä heikentää kannattavuutta.	- T-alueen esirakentamisen kustannukset ovat korkeat, jolloin tontinluovutuksista saatavilla tuloilla voi olla vaikea kattaa investointikustannuksia. 0 T-alueen koko on muita pienempi ja Peltoniemen asutus rajoittaa logistiikka-alueen käyttöä. Alueen houkuttelevuus logistiikka-alueena on muita vaihtoehtoja pienempi ja tontinluovutuksista saatavat tulot selvästi vähäisemmät kuin muissa vaihtoehtoissa.

17.2.2021

Maakaasuputki ja 110 kV voimajohto	- Kaava-alueella sijaitsee maakaasun runkojohto, jonka siirtäminen aiheuttaa kustannuksia. Jos sitä ei siirretä, se rajoittaa T-alueen maankäyttöä. 0 Valtatien 6 eteläpuolella nykyinen 110 kV voimajohto ei ole ristiriidassa yleiskaavassa osoitetun maankäytön kanssa. - Valtatien pohjoispuolella voimajohto halkaisee EO-alueen (maa-ainesten otto- ja läjitysalue), mikä rajoittaa Maijanaron otto- ja läjitysalueen laajennusta länteen.
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: Kaavassa osoitettujen rakennettavien alueiden saattaminen rakentamiskelpoiseksi edellyttää merkittäviä investointeja. Eritasoliittymän rakentaminen on kynnysinvestointi, joka mahdollistaa kaava-alueen länsiosan P, PY ja TY-alueiden toteuttamisen sekä muun suunnittelualueeseen rajoittuvan maankäytön tehostamisen. Lisäksi itäosan T-alueella pitää tehdä merkittäviä investointeja esirakentamiseen, katuihin ja vesihuoltoverkkoon ennen kuin T-alueelle voidaan rakentaa teollisuus-, logistiikka ja varastotoimintoja.	
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehto 3 on muita huonompi, koska siinä samoilla investoinneilla esirakentamiseen ja vesihuoltoon saadaan vähiten luovutettavia tontteja.	
Kokonaisarvio: Logistiikka-alueen maankäytön ja yritystoiminnan toteutuminen edellyttää kaupungilta ja valtiolta investointeja, jotka ovat välttämättömiä, jos halutaan alueen yritystoiminnan kehittämistä ja sen tuottamia työpaikkoja ja verotuloja. Kustannuksia aiheuttavat erityisesti liittymäratkaisut ja maaperästä johtuva esirakentaminen. Vaihtoehdossa 3 teollisuus- ja logistiikka-alueesta saatavat tuotot ovat vähäisemmät kuin muissa vaihtoehtoisissa.	
Riskit: Suunnitellun maankäytön toteuttaminen edellyttää investointeja esirakentamiseen, tie- ja katuverkkoon sekä vesihuoltoverkostoon. Jos alueelle ei saada yrityksiä, alueen kunnallistekniikan ja pohjarakentamisen investoinnit menevät hukkaan. Vesihuoltoverkoston kapasiteetista voi tulla liian iso tai pieni, kun ei ole tarkkaa tietoa, millaista toimintaa alueelle on tulossa.	
Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Tutkitaan jatkosuunnittelussa toteuttamisen edellyttämien investointien toteuttamistapaa, ajoitusta, rahoitusvaihtoehtoja ja mahdollisuutta investointien toteuttamiseen vaiheittain. Tarkennetaan kaavan jatkosuunnittelussa voimajohdon länsipuolen maankäyttöä EO-alueen kohdalla.	

17.2.2021

5 Elinkeinot ja työpaikat

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit	Vaikutusten arviointi, tavoitteet		
Kaavaratkaisu parantaa elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä.	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
	++ Logistiikka-alue on suurempi kuin VE3:ssa, mikä luo parhaat edellytykset sen kehittämiseksi. + Logistiikka-alueen kehittämisedellytykset ovat hyvät, koska melulle herkkää maankäyttöä (asutus) ei ole lähellä.	++ Logistiikka-alue on suurempi kuin VE3:ssa, mikä luo parhaat edellytykset sen kehittämiseksi. + Logistiikka-alueen kehittämisedellytykset ovat hyvät, koska melulle herkkää maankäyttöä (asutus) ei ole lähellä.	+ Logistiikka-alue on pienempi kuin muissa vaihtoehdoissa. - Peltoniemeen jäävät 5 asuinrakennusta rajoittavat logistiikkatoimintaa.
	+ Palvelujen ja työpaikkarakentamisen aluevaraukset mahdollistavat matkailupalveluiden toteuttamisen kaava-alueen länsiosaan. + Kaavaluonnoksessa on osoitettu Maijanaron nykyinen kiviaineksen ottamisen ja ylijäämämaan läjittämisen alue. Alue sijaitsee lähellä Kouvolan kaupungin rakentamiskohteita, jolloin maa-aineskuljetusten kustannukset säilyvät kohtuullisina. Kaavaan merkityllä toiminnalla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia.		
Kaavaratkaisu edistää työpaikkojen syntymistä.	++ Kaava osoittaa uutta logistiikkatoimintaan kytkeytyvää teollisuus ja varastoaluetta sekä mahdollistaa logistiikka-aluetta palvelevien kevyempien toimintojen kuten toimistotilojen sijoittumisen kaava-alueelle, mikä edistää uusien työpaikkojen syntymistä.		
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: Kaava-alueen esirakentaminen, katujen ja tieverkon rakentaminen, vesihuoltoverkon rakentaminen ja kaavan mukaisen uuden maankäytön mukainen rakentaminen työllistävät rakennusalan yrittäjiä.			
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehdot 1 ja 2 ovat elinkeinojen ja työpaikkojen kannalta parempia kuin vaihtoehto 3, koska asuminen ei rajoita toimintaa.			
Kokonaisarvio: Kaavan mukainen maankäyttö mahdollistaa rautatie- ja maantieteterminaalin sekä matkailupalveluiden kehittämisen, millä on myönteisiä vaikutuksia elinkeinoihin ja työpaikkoihin.			
Riskit: On riski, että suunnitelman mukainen maankäyttö ei toteudu suunnitellusti (voi tulla vääränlaista maankäyttöä), jolloin ei myöskään toteudu myönteisiksi arvioidut vaikutukset elinkeinoihin ja työpaikkoihin.			
Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää tai estää toteuttamalla alueen rakentamisen edellyttämät investoinnit laadukkaina ja riittävinä sekä markkinoimalla ja kehittämällä RRT-hanketta niin, että se houkuttelee alueelle kannattavia yrityksiä ja niiden tuomia työpaikkoja ilman että se kuihduttaa Kouvolan muita työpaikka-alueita. Tontinluovutusehdoilla voidaan varmistaa, että alueelle tulee RRT-hanketta tukevaa toimintaa.			

17.2.2021

6 Luonnonympäristö

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit	Vaikutusten arviointi
Vaikutukset LSL 29 § mukaisiin luontotyypppeihin, luonnonsuojelu- tai Natura 2000 -alueisiin	0 Kaavaluonnoksen alueella tai sen välittömässä lähiympäristössä ei sijaitse LSL 29 § mukaisia luontotyypppejä tai luonnonsuojelu- tai Natura 2000 -alueita, eikä kaavalla ole vaikutuksia niihin.
Vaikutukset selvityksissä tunnistettujen luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisten lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoihin.	Liito-orava - Kaavaan on merkitty luo-alueena liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka, jota Karjalankadun jatke sivuaa. Yleiskaavan yhteydessä tehtävässä Valtatien 6 aluevarausuunnitelmassa rinnakkaistie leikkaa liito-oravan reviiriä. - Luo-alueena merkityn liito-oravan reviirin elinvoimaisuus edellyttää, että siitä on puustoinen yhteys Käyrälammen suuntaan. LSL 47 § edellyttää, että puustoinen yhteys säilytetään. Kaavaratkaisu ei takaa puustoisien yhteyden säilyttämistä. - Kaavassa osoitettu uusi maankäyttö luo-alueen ja Käyrälammen välillä heikentää liito-oravan kulkuyhteysverkostoa. Lepakot 0 Kaavan selvityksissä on tunnistettu lepakoiden mahdolliseksi lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi (luokan I alueet) vanhoja omakotitaloja ja niiden pihapiirejä sekä vanha muuntajarakennus. Kaava ei ota kantaa näiden säilyttämiseen tai purkamiseen. 0 Liito-oravan kulkuyhteysverkon säilyttäminen hyödyntää myös lepakoita.
Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin luontoarvoja sisältävien alueiden välillä.	- Kaavan länsiosan P ja P/TP -alueilla eläinten kulkumahdollisuudet itä-länsisuunnassa heikkenevät tai katkeavat, mutta vaikutukset ovat paikallisia. Liito-orava on käsitelty edellisessä kohdassa.
Vaikutukset pohjavesiin	0 Utin pohjavesialue ulottuu kaavan itäosaan. Sen kohdalle yleiskaavassa ei ole osoitettu muuttuvaa maankäyttöä lukuun ottamatta valtatie 6:n parantamista. Kaavan mukaisella maankäytöllä ei ole vaikutusta Utin pohjavesialueeseen. 0 Tornionmäen pohjavesialue ulottuu kaavan länsiosaan. Sen kohdalle yleiskaavassa on osoitettu eritasoliittymä sekä P- ja P/TP-alueita. Näiden alueiden maankäyttö ei aiheuta pohjaveden pilaantumisriskiä. - Kaavassa osoitettu uusi TY-alue sijaitsee suureksi osaksi Tornionmäen pohjavesialueella. Vaikka kaavassa on pohjavesialuetta koskevat tarvittavat määräykset, aiheuttaa liikenne, teollisuus ja logistiikka aina riskin pohjavedelle. + Kaavan mukaisen valtatie 6 parantamisen yhteydessä toteutetaan pohjavesialueille suojaukset, jotka vähentävät pohjavesien pilaantumisriskiä. + Liikenneonnettomuuksien yhteydessä voi polttoainetta tai kuljetusten haitallisia kemikaaleja joutua pohjavesialueiden pohjaveteen. Kaavan mukainen valtatie 6 ja siihen liittyvien katujen parantaminen vähentää onnettomuusriskiä.
Hulevesien hallinta	0 Valtatie 6 pohjoispuolen P-alueelle rakennetaan kattoja ja kenttiä, joilta valuvat vedet lisäävät ojien virtaamaa. Virtaama on otettava huomioon valtatie 6 alittavien putkien mitoituksessa ja määrässä.

17.2.2021

	0 Kaavaluonnoksessa osoitetaan laajoja korttelialueita, joihin rakennetaan isoja rakennuksia ja laajoja kenttiä, joiden kohdalla sadevesi ei imeydy maaperään. Kaavaratkaisu mahdollistaa kuitenkin hulevesien hallinnan niin, että hulevesistä ei aiheudu ongelmia edes rankkasadetilanteissa.
Vaikutukset maa- ja kallioperään	- Teollisuus- ja logistiikka-alueen esirakentaminen edellyttää runsaasti kiviaineksia. Vaikutukset kohdistuvat pääosin jonnekin kaava-alueen ulkopuolelle. 0 Valtatien 6 parantaminen edellyttää maa-aineksia, jotka saadaan pääosin levennyksen alta. Tien rakennekerrokseen tarvitaan kiviainesta alueen ulkopuolelta. Vaikutukset maa- ja kallioperään ovat vähäiset. 0 Kaava-alueelle ei sijoitu arvokkaita geologisia muodostumia kuten arvokkaita harjuja tai kallioalueita, joten kaavalla ei ole niihin vaikutuksia.
Vaikutukset vesilain 11 § mukaisia vesiluontotyyppisiin	- Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee Sammalsuon lähteikköalue. Se on pohjavedestä riippuvainen. Lähteikköalueen valuma-alueesta noin 10 % (4 ha) sijoittuu kaava-alueen rakennettaville osille TY- ja P/TP-alueille. Näillä alueilla päällysteinen alue lisääntyy ja hulevesien ohjaus vähentää valuma-alueella imeytyviä vesiä. Tällä voi olla vaikutusta lähteikön vesitalouteen. Kaupunki on hankkinut muualta laajemman lähteikön Sammalsuon lähteikön vaarantumista kompensoidakseen.
Vaikutukset muihin huomionarvoisiin lajeihin ja luontokohteisiin	- Härköjan kostea lehto on luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi luontokohteeksi eli sillä ei ole kovin merkittäviä luontoarvoja. Se jää teollisuus- ja logistiikka-alueen (T) alle. - Kaavan mukaisen maankäytön alle jää metsää, joka on seuraavien uhanalaisten lajien elinympäristöä: hömötiainen (EN), töyhtötiainen (VU) ja pyy (VU). Metsän kaatamisen vaikutus näiden lajien suotuisaan suojelutasoon on kuitenkin vähäinen. Uhanalaisuustarkastelussa käytettävät IUCN -luokat 
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: Rakentaminen ei aiheuta sellaisia haitallisia vaikutuksia luonnonympäristöön, jotka poikkeaisivat lopputilanteen haitallisista vaikutuksista.	
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehtojen välillä ei ole merkittäviä eroja luonnonympäristön osalta.	
Kokonaisarvio: Vaikutukset luonnonympäristöön ovat melko vähäiset, jos maankäytössä otetaan huomioon liito-oravan kulkuyhteystarve sekä lepakoiden selvitystarpeet ja mahdolliset lisääntymis- ja levähdyspaikat. Länsiosan TY- ja P/TP-alueiden rakentamisella saattaa olla vaikutuksia pohjavesiin ja kaava-alueen eteläpuolen lähteikön vesitaseeseen.	
Riskit: Liito-oravan ja lepakoiden esiintyminen eri alueilla voi vaihdella vuodesta toiseen. Luontoselvityksissä ei ole inventoitu kaikkia luontodirektiivin liitteen IV a lajeja, joten alueella voi olla myös tunnistamattomien lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Kaava-alueen ulkopuolella sijaitsee Sammalsuon lähteikkö, johon kaava-alueen maankäytöllä voi olla vaikutusta.	

17.2.2021

Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen tarkemman selvityksen jälkeen voidaan maankäytön yksityiskohtaisempaa suunnittelua tehdä niin, että otetaan huomioon lepakoiden elinolojen turvaaminen. Pohjavesien pilaantumisriskiin sekä maahan imeytyvien sade ja sulamisvesien määrään on mahdollista vaikuttaa kaavamääräyksillä sekä pohjavesialueille tulevien toimintojen mahdollisilla vesi- ja ympäristöluvilla.

17.2.2021

7 Rakennettu ympäristö, maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit	Vaikutusten arviointi ja tavoitteet
Kaavaratkaisu ei heikennä rakennetun kulttuuriympäristön arvojen säilymistä.	0 Kaava-alueelle ei sijoitu valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) alueita, eikä sillä ole vaikutuksia RKY-alueisiin. - Kaavan T-alueen toteuttaminen tuhoaa vanhat peltoaukeat, jotka ovat kulttuurihistoriallisesti paikallisesti merkittäviä. - Kaava-alueella Ylisen Viipurintien jäänteitä on säilynyt uuden eritasoliittymän ja Pitkäsuon välisellä alueella Valtatien 6 pohjoispuolella sekä Härkäojantien kohdalla kaava-alueen itäosassa. Eritasoliittymän ramppien alle jää osa valtatie 6 pohjoispuolen jäänteistä. Härkäojantien itäosan kohdalla kaava ei muuta nykyistä maankäyttöä, eikä siten vaikuta siellä oleviin Ylisen Viipurintien jäänteisiin.
Kaavaratkaisu ei heikennä arvokkaita maisema-alueita	0 Kaava-alueelle ei sijoitu maakunnallisesti tai valtakunnallisesti arvokkaiksi luokiteltuja maisema-alueita eikä sillä ole vaikutusta niihin. - Kaavan T-alueen toteuttaminen tuhoaa vanhat peltoaukeat, jotka ovat maisemallisesti paikallisesti merkittäviä.
Kaava tukee viihtyisän ja laadukkaan kaupunkikuvan muodostumista.	- Kaava-alueen teollisuus-, varasto- ja logistiikkatoimintojen alueelle muodostuu mittakaavaltaan suuria rakennuksia sekä laajoja asfalttikenttiä, jotka muodostavat epäviihtyisää kaupunkikuvaa. 0 Kaavassa osoitetun eritasoliittymän kohdasta muodostuu Kouvolan itäinen sisääntuloportti, jonka kaupunkikuvallinen laatu on tärkeä. Kaavan P/TP- ja P-alueet mahdollistavat kyseisen kohdan kaupunkikuvallisesti laadukkaan toteuttamisen. - Kaava-alueella sijaitsevan asutuksen vieressä taajamakuva muuttuu peltomaisemasta logistiikka-alueeksi, mikä heikentää maisemaa ja muodostaa epäviihtyisää kaupunkikuvaa.
Kaavaratkaisu ei heikennä muinaisjäännöksiä tai kulttuuriperintökohteiden säilymistä	- Valtatie 6 levittämisellä ja parantamisella on kielteisiä vaikutuksia Utti-Salmelan muinaisjäännösalueeseen, jonka päälle valtatie levennys osuu. 0 Kaava-alueella sijaitsee kaksi toisen maailmansodan aikaista kulttuuriperintökohdetta, joihin kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta.

17.2.2021

Vaikutukset nykyiseen rakennuskantaan	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
	- T-alueella seitsemän asuinkiinteistöä ulkorakennuksineen jää uuden maankäytön alle. Peltoniemen asuinrakennukset ovat valmistuneet vuosina 1920, 1947, 1962, 1978 ja 2014. Peltoharjun asuinrakennukset ovat valmistuneet vuosina 1986 ja 2009. - P/TP-alueella kolme asuinkiinteistöä ulkorakennuksinaan jää uuden maankäytön alle. Näistä kaksi on rakennettu ennen vuotta 1965 ja yksi ennen vuotta 1980.	- T-alueella seitsemän asuinkiinteistöä ulkorakennuksineen jää uuden maankäytön alle. Peltoniemen asuinrakennukset ovat valmistuneet vuosina 1920, 1947, 1962, 1978 ja 2014. Peltoharjun asuinrakennukset ovat valmistuneet vuosina 1986 ja 2009. - P/TP-alueella kolme asuinkiinteistöä ulkorakennuksinaan jää uuden maankäytön alle. Näistä kaksi on rakennettu ennen vuotta 1965 ja yksi ennen vuotta 1980.	0 T-alueen alle ei jää asuinkiinteistöjä. - P/TP-alueella kolme asuinkiinteistöä ulkorakennuksinaan jää uuden maankäytön alle. Näistä kaksi on rakennettu ennen vuotta 1965 ja yksi ennen vuotta 1980.
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: Rakentamisen aikana haitalliset vaikutukset kaupunkikuvaan ovat suuremmat kuin lopputilanteessa. Rakennettuun ympäristön, maiseman tai kulttuuriperinnön kannalta vaikutukset eivät merkittävästi poikkea lopputilanteen vaikutuksista.			
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehto 3 säästää parhaiten nykyisen asuinrakennuskannan. Maiseman, kaupunkikuvan ja kulttuuriperinnön osalta kaavaluonnosvaihtoehtoilla ei ole merkittäviä eroja.			
Kokonaisarvio: Kaavan mukainen maankäyttö muuttaa kaava-alueella maisemaa ja kaupunkikuvaa erityisesti T-alueella (logistiikka-alue) sekä P- ja P/TP-alueilla (palvelujen ja työpäkarakentamisen alueet). Alueella ei nykyisin ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokasta maisemaa tai rakennettua kulttuuriympäristöä, joten kaavalla ei ole niihin vaikutusta. T-alueen kohdalla on paikallisesti merkittäviä maiseman ja kulttuuriympäristön arvoja, jotka poistuvat suunnitellun maankäytön myötä. Valtatien parantaminen vaikuttaa sotahistoriaan liittyvään muinaisjäännösalueeseen.			
Riskit: Riskinä on, että maisemaa muutetaan pysyvästi jo lähivuosina, mutta alueen toteutumiseen menee vuosikymmeniä, jolloin peltomaiseman tilalle syntyy maisemavaurio.			
Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Haitallisten vaikutusten ja riskien pienentäminen: Kaava-alueen itäreunaan jätetään riittävän leveä suojaviheralue, joka tulee säilyttää metsäisenä. Näin alueen toteuttaminen ei vaikuta haitallisesti itäpuolella oleviin Hyppälän peltoaukeisiin, jotka ovat maisemallisesti ja kulttuuriympäristön kannalta merkittäviä. Kaupunkikuvan kannalta alueen haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää panostamalla rakennusten ulkonäköön ja katu ympäristön laatuun.			

17.2.2021

8 Virkistys ja matkailu

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit	Vaikutusten arviointi ja tavoitteet
Edistetään yhtenäisten virkistysalueiden ja -verkostojen muodostamista ja säilymistä	+ Kaavassa on osoitettu Käyrälammen rantaan uusi ohjeellinen ulkoilureitti sekä kevyen liikenteen yhteystarve, mikä tukee Kouvola-Valkealan virkistysreitin käyttöä ja matkailua. + Kaava-alueella sijaitsee ylimaakunnalliset luontomakailureitit Käyrälammen itärannassa, valtatie 6 varren kevyen liikenteen reitillä yhdysreitteinä sekä Jyräntietä noudattava reitti. Pyöräilyreitti on merkitty pitkin Härkämäentietä ja Karjalantietä. Kaavassa osoitettu maankäyttö ei vaaranna reittien säilymistä. 0 Erittäin suosittu Paaskosken latu- ja ulkoilureitti kulkee kaavaan merkityn P-alueen vierestä. P-alueen kohdalla reitin virkistysarvo voi heikentyä. Kaavassa osoitettu Uusi reitti Käyrälammen rannassa parantaa tilannetta. Nykyistä ulkoilureittiä P-alueen toteuttaminen saattaa haitata. - Kaava-aluetta on käytetty moottorikelkkailuun. Kaavassa osoitettu maankäyttö ei mahdollista moottorikelkkailua kaava-alueella. - Valtatie 6 molemmilla puolilla sijaitsee ahkerassa käytössä olevia polkuja, joita käytetään maastopyöräilyyn. Eritasoliittymän rakentaminen ja Valtatie 6 parantaminen voivat vaikuttaa niihin. 0 Jos P-alueen matkailua palveleva maankäyttö on hyvin näkyvää tai kuuluvaa, se aiheuttaa häiriötä Käyrälammen rannan virkistyskäytölle.
Luodaan edellytyksiä matkailupalveluiden kehittämiseksi.	+ Eritasoliittymän yhteyteen Valtatie 6 pohjoispuolelle esitetty palvelujen ja hallinnon alue P sekä eteläpuolelle osoitettu palveluiden ja työpaikkarakentamisen alue (P/TP) luovat edellytyksiä virkistys- ja matkailupalvelujen kehittämiseksi.
Vaikutukset Moottoriurheilualueen käyttöön	- Kaavassa osoitetun Karjalankadun jatkeen alle jää moottoriurheilualueen pohjoisreuna ja siellä oleva pieni pienoisautorata. Muun moottoriurheilualueen käyttöön ja pysäköintiin muutoksella ei ole merkittävää vaikutusta. + Kaavassa osoitetun eritasoliittymän ja Karjalankadun jatkeen rakentaminen parantavat moottoriurheilualueen näkyvyyttä ja saavutettavuutta.
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: Rakentamisen aikana eritasoliittymän rakentaminen ja valtatie 6 leventäminen voivat vaikuttaa valtatie pohjoispuolen kevyen liikenteen reitin ja Härkäojantien kautta kulkevan reitin käyttöön.	
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehdot eivät eroa toisistaan virkistys- ja matkailun vaikutusten osalta.	
Kokonaisarvio: Kaava-alueen länsiosassa kaava edistää matkailupalveluiden kehittämistä. Kaavaratkaisu ei vaaranna nykyisten virkistysreittien säilymistä, mutta kaavaa on hyvä täydentää tai laajentaa pohjoisosan ulkoilureittien osalta.	
Riskit: Ei tiedetä, onnistutaanko P ja P/TP-alueille saamaan sinne ideoitua hotelli- tai kylpylätoimintaa.	

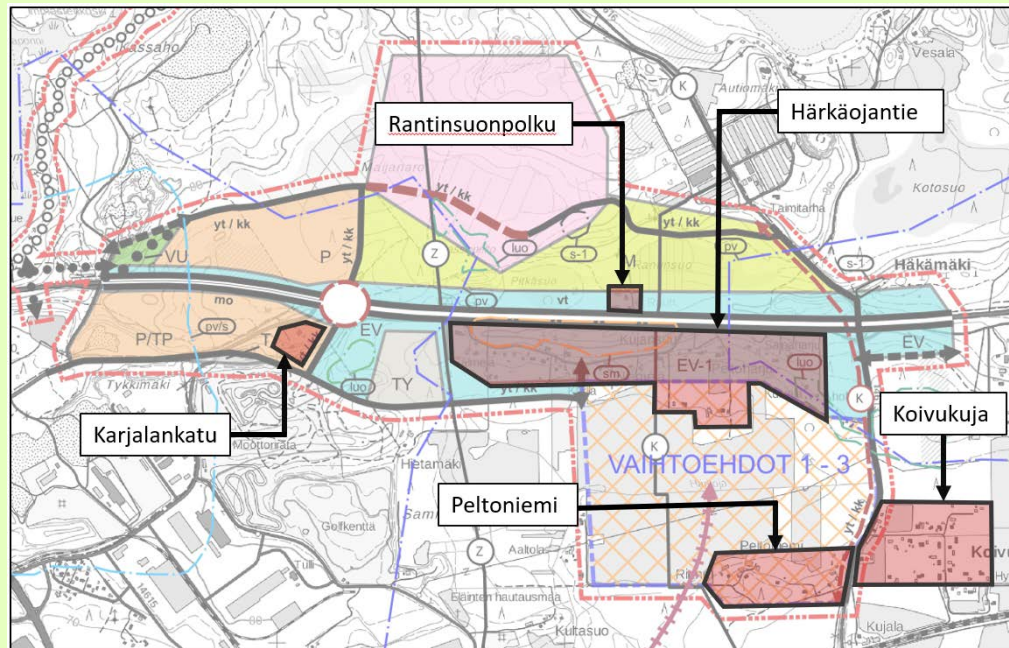
17.2.2021

Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Eritasoliittymän ja valtatie 6 leventämisen rakennusaikana on varmistettava kevyen liikenteen yhteyksien säilyminen. Täydennetään kaavaa pohjoisosan ulkoilureittien osalta. P-alueen matkailua palvelevaa maankäyttöä ohjataan niin, että se sopii Käyrälammen ympäristön muuhun käyttöön.

17.2.2021

9 Ihmisten elinolot ja elinympäristö

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)



Arviointikriteerit	Vaikutusten arviointi ja tavoitteet
Asumisen laatu ja asumisviihtyvyys - mahdolliset asuinkiinteistöjen lunastukset - melualueet, melun muutos, tärinä - pöly ja päästöt - maisemamuutos - toimintamahdollisuudet - talousvesi	Vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan vaikutuksia ihmisten asumiseen, elinympäristöön, viihtymiseen, liikkumiseen ja terveyteen. Tavoitteena on, että: • Asutusta ei osoiteta melualueille tai teollisuus- tai logistiikka-alueiden lähelle tai vastaavasti päinvastoin • Kaava-alueen nykyisten asukkaiden elinoloja ja elinympäristöä ei heikennetä • Kaava ei heikennä ilmanlaatua asuinrakennusten kohdalla • Kaavaratkaisu ei vaaranna asukkaiden talousveden laatua ja määrää

17.2.2021

	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
	Härkäojantie		
	-- Härkäojantien varrella sijaitseva asutus sijoittuu valtatie ja logistiikka-alueen väliin sekä välittömään läheisyyteen. Teollisuus- ja logistiikkatoimintojen alue on tässä vaihtoehdossa laajimmillaan. Alueen poikki kulkeva yhdystie/ kokoojakatu sijoittuu T-alueen pohjoisreunaan. Vaikutukset asumisen laatuun ja asumisviihtyvyyteen ovat suuremmat kuin vaihtoehdossa 2. -- T-alueen pohjoisosassa sijaitsevien kahden asuinkiinteistön asukkaat joutuvat luopumaan asunnoistaan ja muuttamaan pois. - Asuinrakennusten kohdalle saattaa rakennusvaiheessa kantautua melua sekä pölyä. Rakentamisaikaiset melu- ja pölyhaitat ovat selvästi suurempia kuin logistiikkatoiminnasta aiheutuvat. - Asutuksen eteläpuolella oleva peltomaisema muuttuu rakennetuksi ympäristöksi. + Asutus sijaitsee valtatie 6:n melualueella. Valtatielle toteutettavat melusteet vähentävät asutukseen kohdistuvaa melua, vaikka tiealue levenee ja liikenteen nopeus kasvaa.	-- Härkäojantien varrella sijaitseva asutus sijoittuu valtatie ja logistiikka-alueen väliin sekä välittömään läheisyyteen. Tässä vaihtoehdossa yhdystie/ kokoojakatu sijaitsee kauempana asutuksesta kuin vaihtoehdossa 1. -- T-alueen pohjoisosassa sijaitsevien kahden asuinkiinteistön asukkaat joutuvat luopumaan asunnoistaan ja muuttamaan pois. - Asuinrakennusten kohdalle saattaa rakennusvaiheessa kantautua melua sekä pölyä. Rakentamisaikaiset melu- ja pölyhaitat ovat selvästi suurempia kuin logistiikkatoiminnasta aiheutuvat. - Asutuksen eteläpuolella oleva peltomaisema muuttuu rakennetuksi ympäristöksi. + Asutus sijaitsee valtatie 6:n melualueella. Valtatielle toteutettavat melusteet vähentävät asutukseen kohdistuvaa melua, vaikka tiealue levenee ja liikenteen nopeus kasvaa.	- Härkäojantien varrella sijaitseva asutus jää paria kiinteistöä lukuun ottamatta suhteellisen kauas T-alueen rajasta ja uudesta tieyhteydestä T-alueen pohjoispuolella, joten vaikutukset asumisviihtyvyyteen arvioidaan melko vähäisiksi. - Asuinrakennusten kohdalle saattaa rakennusvaiheessa kantautua melua sekä pölyä. Rakentamisaikaiset melu- ja pölyhaitat ovat selvästi suurempia kuin logistiikkatoiminnasta aiheutuvat. - Asutuksen eteläpuolella oleva peltomaisema muuttuu rakennetuksi ympäristöksi. + Asutus sijaitsee valtatie 6:n melualueella. Valtatielle toteutettavat melusteet vähentävät asutukseen kohdistuvaa melua, vaikka tiealue levenee ja liikenteen nopeus kasvaa.

17.2.2021

	Peltoniemi -- Alueen asutus sijaitsee T-alueella. Alueen asukkaat joutuvat luopumaan asuinkiinteistöistään ja muuttamaan pois. -- Alueen asutus sijaitsee T-alueella. Alueen asukkaat joutuvat luopumaan asuinkiinteistöistään ja muuttamaan pois. - Alueella oleva asutus on merkitty suojaviheralueeksi. Olemassa olevat asuinrakennukset voidaan säilyttää. Asutus kuitenkin sijaitsee T-alueen välittömässä läheisyydessä. Teollisuus- ja logistiikkatoiminnoista aiheutuu todennäköisesti kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia asumisen laatuun ja asumisviihtyvyyteen. - Teollisuus- ja logistiikkatoiminnoista aiheutuu todennäköisesti jonkin verran melua, pölyä ja päästöjä. Raken- tamisaikaiset melu- ja pölyhaitat ovat selvästi suurempia kuin logistiikkatoiminnasta aiheutuvat. -- Maisemamuutos arvioidaan merkittäväksi kielteiseksi.
	Rantinsuonpolku 0 Kaava ei osoita asumista Rantinsuonpolun kohdalle (EV-alueetta) + Aluerakennussuunnitelman mukaisten meluesteiden rakentaminen vaikuttaa myönteisesti alueen asumisviihtyvyyteen. 0 Tasoliittymä valtatielle poistuu, mikä hidastaa asukkaiden automatkoja. Korvaava kulkuyhteys on kuitenkin huomattavasti nykyistä yhteyttä turvallisempi.
	Karjalankatu 0 Kaava ei osoita asumista Karjalankadun kohdalle (P/TP) - Uusi eritasoliittymä, Karjalankatuun liittyvät uudet katuyhteydet ja läheisten katujen lisääntyvä raskas liikenne ja sen melu heikentävät alueen asumisviihtyvyyttä.
	Koivukuja - Logistiikka-alueen rakentaminen Koivukujan viereen muuttaa maisemaa, mutta ei muuten merkittävästi heikennä alueella asumisen viihtyvyyttä. 0 Kaasuputken siirto saattaa vaikuttaa Koivukujan alueeseen.

17.2.2021

Muuttuvan maankäytön alle jäävien asuinkiinteistöjen korvaaminen	Tavoitteena on, että kaava tukee mahdollisuutta taloudelliseen korvaukseen, jos asuinkiinteistöstä pitää luopua maankäytön muutoksen takia.		
	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
	Härkäojantie		
	+ T-alueen pohjoisosassa sijaitsevien kahden asuinkiinteistön luopumisen taloudelliset menetykset korvataan, mikä helpottaa asuinkiinteistön hankintaa muualta. - Logistiikka-alueeksi määritellyn alueen ulkopuolelle jäävän asutuksen asukkailla Härkäojantien varrella ei ole mahdollisuutta korvauksiin, vaikka kaavan mukainen maankäyttö saattaa vaikuttaa heikentävästi heidän elinoloihinsa.	+ T-alueen pohjoisosassa sijaitsevien kahden asuinkiinteistön luopumisen taloudelliset menetykset korvataan, mikä helpottaa asuinkiinteistön hankintaa muualta. - Logistiikka-alueeksi määritellyn alueen ulkopuolelle jäävän asutuksen asukkailla Härkäojantien varrella ei ole mahdollisuutta korvauksiin, vaikka kaavan mukainen maankäyttö saattaa vaikuttaa heikentävästi heidän elinoloihinsa.	- Logistiikka-alueeksi määritellyn alueen ulkopuolelle jäävän asutuksen asukkailla Härkäojantien varrella ei ole mahdollisuutta korvauksiin, vaikka kaavan mukainen maankäyttö saattaa vaikuttaa heikentävästi heidän elinoloihinsa.
	Peltoniemi		
	0 Toteutuessaan kaavaluonnoksessa logistiikka-alueen alle jäävien asuinkiinteistöjen luopumisen taloudelliset menetykset korvataan, mikä helpottaa asuinkiinteistön hankintaa muualta. Korvauksen toteutumisen ajankohta on kuitenkin epäselvä.	0 Toteutuessaan kaavaluonnoksessa logistiikka-alueen alle jäävien asuinkiinteistöjen luopumisen taloudelliset menetykset korvataan, mikä helpottaa asuinkiinteistön hankintaa muualta. Korvauksen toteutumisen ajankohta on kuitenkin epäselvä.	-- Asuinkiinteistöjä ei sijoitu logistiikka-alueelle, joten niistä ei ole mahdollisuutta saada taloudellista korvausta mahdollisesta elinolojen heikkenemisestä.
	Rantinsuonpolku		
	0 Meluseinän rakentaminen kahta asuinrakennusta suojaamaan on niin kallista, että todennäköisesti halvemmaksi tulisi se, että asuinrakennuksista maksetaan täysi korvaus eikä meluestettä tarvitse rakentaa. Tämä voisi olla mahdollista, jos asuinrakennusten omistajat ovat tähän halukkaita tai suostuvia.		
	Karjalankatu		

17.2.2021

	0 Kaavassa asuinkiinteistöjen kohdalle on osoitettu muuta maankäyttöä (Palveluiden ja työpaikkarakentamisen alue). Muuttuva maankäyttö voi mahdollistaa asuinkiinteistöjen myymisen kohtuullista korvausta vastaan, mikä saattaa tarjota asukkaille mahdollisuuden uuden asuinkiinteistön hankkimiseen muualta. 0 Kaavassa osoitettu uusi maankäyttö saattaa nosta tonttien myyntihintaa.
Asukkaiden ulkoilu-, virkistys- ja liikkumismahdollisuudet, paikalliset liikennejärjestelyt	Tavoitteena on, että kaava ja sen mahdollistamat liikennejärjestelyt eivät heikennä asukkaiden liikkumisen mahdollisuuksia ja paikallista liikkumista (kevyen liikenteen yhteydet, mahdolliset estevaikutukset).
	Vaihtoehto 1 Vaihtoehto 2 Vaihtoehto 3
	Härkäojantie
	0 Kaavassa osoitettu maankäyttö ei merkittävästi muuta nykyisiä ulkoilu-, virkistys- ja liikkumismahdollisuuksia.
	Peltoniemi
	0 Kaava muuttaa alueen maankäytön asumisesta teollisuus- ja logistiikka-alueeksi, jolloin asukkaiden ulkoilu-, virkistys- ja liikkumistarve poistuu. 0 Kaava muuttaa alueen maankäytön asumisesta teollisuus- ja logistiikka-alueeksi, jolloin asukkaiden ulkoilu-, virkistys- ja liikkumistarve poistuu. - Kaavassa osoitettu maankäyttö heikentää nykyisiä ulkoilu-, virkistys- ja liikkumismahdollisuuksia teollisuus- ja logistiikka-alueen suuntaan.
	Rantinsuonpolku
	0 Kaavassa osoitettu maankäyttö ei muuta nykyisiä ulkoilu-, virkistys- ja liikkumismahdollisuuksia. 0 Tasoliittymä valtatielle poistuu, mikä hidastaa asukkaiden automatkoja. Korvaava kulkuyhteys on kuitenkin huomattavasti nykyistä yhteyttä turvallisempi.
	Karjalankatu
	0 Kaava muuttaa alueen maankäytön asumisesta työpaikka-alueeksi, jolloin asukkaiden ulkoilu-, virkistys- ja liikkumistarve poistuu.
Koivukuja	
0 Kaavassa osoitettu maankäyttö ei merkittävästi heikennä nykyisiä ulkoilu-, virkistys- ja liikkumismahdollisuuksia.	
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: T-alueen rakentaminen edellyttää runsaasti maansiirtoja, kun alueelle tuodaan ulkopuolelta maata alueen esirakentamista varten. Tämä aiheuttaa melua ja pölyämistä, joka ulottuu Härkäojantien ja Peltoniemen alueille. Valtatien 6 parantaminen (liittymät, muuttaminen nelikaistaiseksi, meluntorjunnan rakentaminen) aiheuttavat häiriötä Härkäojantien, Rantinsuonpolun ja Karjalankadun asutuksen kohdalla. Karjalankadun jatkeen rakentaminen aiheuttaa jonkin verran häiriötä Härkäojantie ja Karjalankadun asutukselle.	
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehdoilla on merkittäviä eroja erityisesti niiden 7 asuinkiinteistön kohdalla, jotka jäävät tai eivät jää teollisuus- ja logistiikka alueen kohdalle.	

17.2.2021

Kokonaisarvio: Suunnittelualueella sijaitsee haja-asutustyyppistä asutusta lähinnä Härkäojantien, Paunolantien ja Karjalankadun varrella. Kaava-alueella asuu kaikkiaan noin 60 ihmistä. Osayleiskaavan mahdollistama teollisuus- ja logistiikkatoimintojen alue sijoittuu Härkäojantien ja Peltoniemen asutuksen välittömään läheisyyteen. Alueen asukkaat kokevat suurta huolta ja tuskaa kaavaluonnoksessa esitetyn maankäytön toteutumisesta. Teollisuus- ja logistiikkatoiminnosta, liikennejärjestelyistä ja raskaan liikenteen lisääntymisestä aiheutuu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia alueella ja sen läheisyydessä asuvien ihmisen elinoloihin, elinympäristöön ja asumisviihtyvyyteen. Maisemamuutoksen lisäksi kaavan mahdollistamista toiminnoista aiheutuu melua, pölyä ja päästöjä lähimmälle asutukselle. Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia kohdistuu niihin Peltoniemen ja Härkäojantien alueilla asuviin, jotka joutuvat muuttamaan pois T-alueen kohdalta. Osayleiskaavaluonnoksesta saaduissa mielipiteissä asukkaat ovat esittäneet huolensa myös asuntojen arvon alenemisesta. Muuttuvan maankäytön alle jäävistä asuinrakennuksista maksetaan rakennusten käyvän arvon mukainen korvaus. Tunnetason vaikutuksia kuten huolta ja epävarmuutta tulevasta ja mielipahaa asunnon menettämisestä ei kuitenkaan korvata.

Riskit: Jokainen ihminen on erilainen ja heidän elämäntapansa poikkeavat toisistaan, eikä vaikutusten arvioinnissa välttämättä ole tunnistettu kaikkia alueen ihmisten itsensä tärkeäksi kokemia vaikutuksia. Elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten kokeminen on subjektiivista ja sidoksissa hankkeeseen, kohdealueeseen, kokijaan ja ajankohtaan.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää muun muassa seuraavasti.

- Kaavan mukaisen maankäytön muutoksen aiheuttamaa huolta ja epävarmuutta tulevasta voi lieventää tiedottamalla maankäytön muutoksen etenemisestä.
- Muuttuvan maankäytön alle jäävien asuinkiinteistöjen korvauksista sovitaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, mikä vähentää asukkaiden epätietoisuutta tulevasta.
- Valtatien melusteiden rakentamisella voidaan vähentää liikennemelun haittaa asukkaille.
- Pölyvien materiaalien kastelemisella ja katujen pesulla, voidaan ehkäistä pölyn kulkeutumista asutuksen kohdalle.
- Rakentamisaikaista meluhaittaa voidaan rajoittaa välttämällä melua aiheuttavaa rakentamistoimintaa yöaikaan ja viikonloppuisin.

17.2.2021

10 Ilmastovaikutukset

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arviointikriteerit/tavoitteet	Vaikutusten arviointi
Kaavan mukaisen maankäytön vaikutukset kuljetusten kokonaishiilidioksidipäästöihin.	0 Kaavassa osoitetaan rautatie- ja maantieterminaliin liittyvää logistiikka-aluetta, joka tuottaa runsaasti raskasta ajoneuvoliikennettä. Raskas ajoneuvoliikenne kuluttaa fossiilisia polttoaineita, jotka aiheuttavat hiilidioksidipäästöjä. Kuljetukset muodostuvat matkaketjuista tavaroiden valmistajan ja käyttäjän välillä. Kaavan mukaisen maankäytön toteutumisella voi olla vaikutuksia tavaroiden matkaketjujen pituuteen tai tavaroiden kuljetustapaan, ja sitä kautta vaikutuksia ilmastoon. + Kaavaratkaisu edistää sellaisen kuljetusketjun toteutumista, jossa tavarat kuljetetaan junalla mahdollisimman lähelle vastaanottajaa.
Rakentamisen aikaiset vaikutukset: T-alueen esirakentaminen edellyttää sitä, että alueelle tuodaan runsaasti maamassoja alueen ulkopuolelta. Maa-aineskuljetukset kuluttavat polttoainetta, jonka käyttö aiheuttaa ilmastoon kannalta haitallisia hiilidioksidipäästöjä.	
Vaihtoehtojen vertailu: Vaihtoehtojen välillä ei ole merkittäviä eroja ilmastovaikutusten osalta.	
Kokonaisarvio: Kaavaratkaisu edistää sellaisen kuljetusketjun toteutumista, jossa tavarat kuljetetaan junalla mahdollisimman lähelle vastaanottajaa. Kaavan mukaisen maankäytön toteutumisella voi olla vaikutuksia tavaroiden matkaketjujen pituuteen tai tavaroiden kuljetustapaan, ja sitä kautta vaikutuksia ilmastoon. Teollisuus- ja logistiikka-alueen esirakentamisessa tarvitaan alueen ulkopuolelta tuotavia maamassoja, joiden kuljetukset aiheuttavat hiilidioksidipäästöjä.	
Riskit: Suurta epävarmuutta liittyy siihen, millaisia matkaketjuja kaava-alueen maankäyttö palvelee ja mikä on matkaketjun kuljetusten hiilidioksidipäästöt ja mikä olisi vaihtoehtoinen matkaketju ja sen hiilidioksidipäästöt, joiden erotuksena saataisiin tämän kaavan mukaisen maankäytön hiilidioksidipäästöt ja sen ilmastovaikutukset.	
Haitallisten vaikutusten lieventäminen: Rakentamisen aikaisia päästöjä on mahdollista vähentää biodieselin käytöllä maa-ainesten kuljetuksissa ja rakentamisessa käytettävissä koneissa.	

17.2.2021

11 Vaikutusten arvioinnin tiivistelmä

Alue- ja yhdyskuntarakenne

Kaavassa on osoitettu palveluiden ja työpaikkojen alue valtatie 6 varteen ja se mahdollistaa muun muassa logistiikka-alueeseen kytkeytyvien teollisuus- ja varastoalueiden toteuttamisen. Ne sijoittuvat Kouvolan monikeskuksisen kaupungin taajamarakenteen reunalle keskeiseen hyvin saavutettavaan paikkaan, jossa ne eivät aiheuta haitallista yhdyskuntarakenteen laajenemista. Kaava edistää Kouvolan asemaa vahvana logistiikkapaikkakuntana.

Liikenne

Kaava mahdollistaa valtatie 6 kehittämisen (tasoliittymien poisto, nelikaistaistaminen, nopeuden nosto 80 -->100 km/h), mikä parantaa pitkämatkaisen henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen olosuhteita sekä Kullasvaaran ja Teholan logistiikka-alueen kulkuyhteyksiä. Kaavalla ei ole merkittävää vaikutusta pyöräilyverkkoon tai alueen nykyisiin kävely-yhteyksiin. Kaava ei vaikuta nykyisiin bussiyhteyksiin. Valtatie tasoliittymien poistaminen ja keskikaiteellinen tie parantavat liikenneturvallisuutta.

Yhdyskuntatalous

Logistiikka-alueen maankäytön ja yritystoiminnan toteutuminen edellyttävät kaupungilta ja valtiolta investointeja, jotka ovat välttämättömiä, jos halutaan alueen yritystoiminnan kehittämistä ja sen tuottamia työpaikkoja ja verotuloja. Kustannuksia aiheuttavat erityisesti liittymäratkaisut ja maaperästä johtuva esirakentaminen. Vaihtoehdossa 3 teollisuus- ja logistiikka-alueesta saatavat tuotot ovat vähäisemmät kuin muissa vaihtoehdoissa.

Elinkeinot ja työpaikat

Kaavan mukainen maankäyttö mahdollistaa rautatie- ja maantietermiinalin sekä matkailupalveluiden kehittämisen, millä on myönteisiä vaikutuksia elinkeinoihin ja työpaikkoihin.

Luonnonympäristö

Vaikutukset luonnonympäristöön ovat melko vähäiset, jos maankäytössä otetaan huomioon liito-oravan kulkuyhteystarve sekä lepakoiden selvitystarpeet ja mahdolliset lisääntymis- ja levähdyspaikat. Länsiosan TY- ja P/TP-alueiden rakentamisella saattaa olla vaikutuksia pohjavesiin ja kaava-alueen eteläpuolen lähteikön vesitaseeseen.

Rakennettu ympäristö, maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö

Kaavan mukainen maankäyttö muuttaa kaava-alueella maisemaa ja kaupunkikuvaa erityisesti T-alueella (logistiikka-alue) sekä P- ja P/TP-alueilla (palvelujen ja työpakkarakentamisen alueet). Alueella ei nykyisin ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokasta maisemaa tai rakennettua kulttuuriympäristöä, joten kaavalla ei ole niihin vaikutusta. T-alueen kohdalla on paikallisesti merkittäviä maiseman ja kulttuuriympäristön arvoja, jotka poistuvat suunnitellun maankäytön myötä. Valtatie parantaminen vaikuttaa sotahistoriaan liittyvään muinaisjäännösalueeseen.

Virkistys ja matkailu

Kaava-alueen länsiosassa kaava edistää matkailupalveluiden kehittämistä. Kaavaratkaisu ei vaaranna nykyisten virkistysreittien säilymistä, mutta kaavaa on hyvä täydentää tai laajentaa pohjoisosan ulkoilureittien osalta.

Ihmisten elinolot ja elinympäristö

Suunnittelualueella sijaitsee haja-asutustyyppistä asutusta lähinnä Härkäojantien, Paunolantien ja Karjalankadun varrella. Kaava-alueella asuu kaikkiaan noin 60 ihmistä. Osayleiskaavan

17.2.2021

mahdollistama teollisuus- ja logistiikkatoimintojen alue sijoittuu Härkäojantien ja Peltonien asutuksen välittömään läheisyyteen.

Alueen asukkaat kokevat suurta huolta ja tuskaa kaavaluonnoksessa esitetyn maankäytön toteutumisesta. Teollisuus- ja logistiikkatoiminnosta, liikennejärjestelyistä ja raskaan liikenteen lisääntymisestä aiheutuu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia alueella ja sen läheisyydessä asuvien ihmisen elinoloihin, elinympäristöön ja asumisviihtyvyyteen. Maisemamuutoksen lisäksi kaavan mahdollistamista toiminnoista aiheutuu melua, pölyä ja päästöjä lähimmälle asutukselle. Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia kohdistuu niihin Peltonien ja Härkäojantien alueilla asuviin, jotka joutuvat muuttamaan pois kaavan T-alueen kohdalta.

Osayleiskaavaluonnoksesta saaduissa mielipiteissä asukkaat ovat esittäneet huolensa myös asuntojen arvon alenemisesta. Muuttuvan maankäytön alle jäävistä asuinrakennuksista maksetaan rakennusten käyvän arvon mukainen korvaus. Tunnetason vaikutuksia kuten huolta ja epävarmuutta tulevasta ja mielipahaa asunnon menettämisestä ei kuitenkaan korvata.

Ilmastovaikutukset

Kaavaratkaisu edistää sellaisen kuljetusketjun toteutumista, jossa tavarat kuljetetaan junalla mahdollisimman lähelle vastaanottajaa. Kaavan mukaisen maankäytön toteutumisella voi olla vaikutuksia tavaroiden matkaketjujen pituuteen tai tavaroiden kuljetustapaan, ja sitä kautta vaikutuksia ilmastoon. Teollisuus- ja logistiikka-alueen esirakentamisessa tarvitaan alueen ulkopuolelta tuotavia maamassoja, joiden kuljetukset aiheuttavat hiilidioksidipäästöjä.