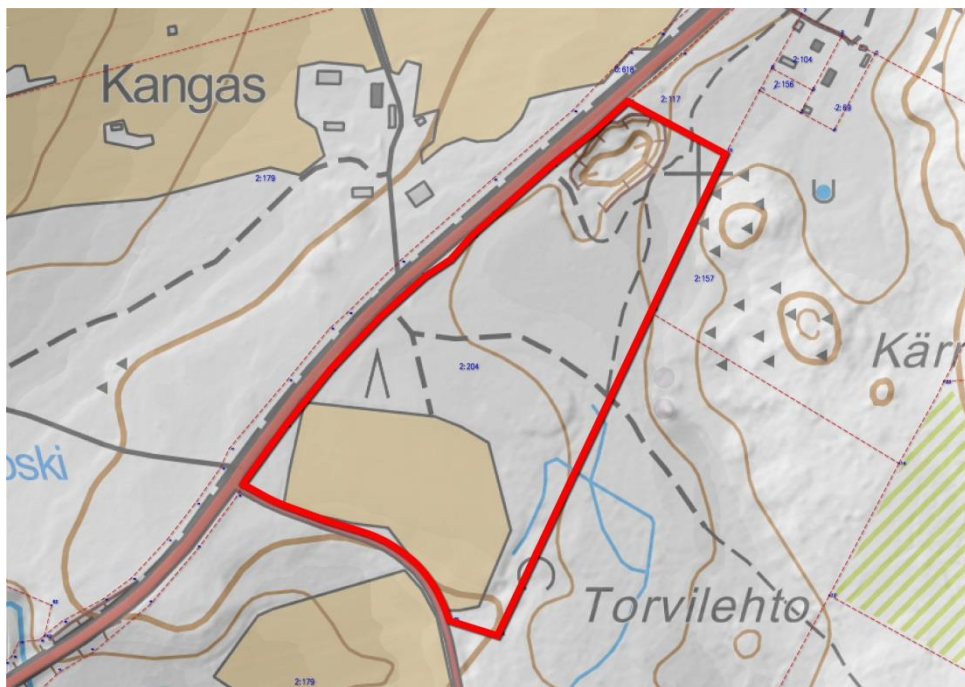


TOIVAKAN KUNTA

Viisarimäen yritysalueen asemakaava

Kaavaselostus



30.5.2016

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

1.1.1 Alueen nimi

Toivakan kunta, tila 850-405-2-204 Heittokangas

1.1.2 Kaavan nimi

Viisarimäen yritysalueen asemakaava

1.1.3 Laatija

FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy
Puistokatu 2 A
40100 Jyväskylä

Tuomo Järvinen, arkkitehti
040 753 1524

tuomo.jarvinen@fcg.fi

Susanna Paananen, ins. AMK
+358 44 704 6280
susanna.paananen@fcg.fi

1.1.4 Vireille tulosta ilmoittamisen päivämäärä

5.1.2016

1.1.5 Käsittelypäivämäärät

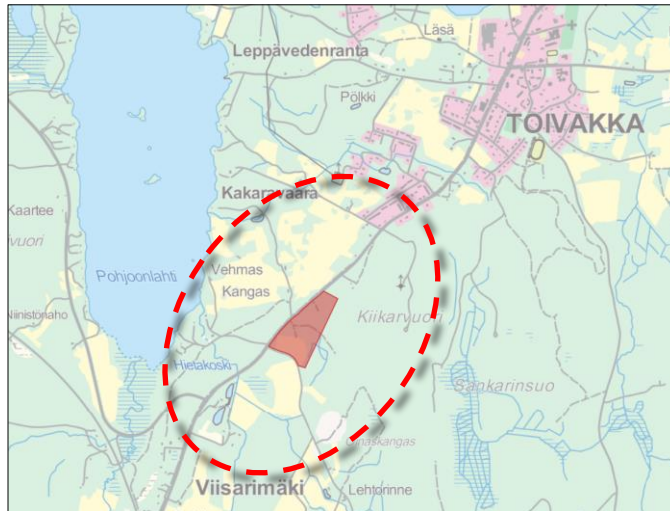
– Tekltk	02.10.2014 § 39
– Kh	06.10.2014 § 220
– Tekltk	02.12.2015 § 93
– Tekltk	27.01.2016 § 6
– Tekltk	16.03.2016 § 20
– Kh	21.03.2016 § 70
– Tekltk	18.05.2016 § 44
– Kh	23.05.2016 § 113
– Kv	30.05.2016 § 32

30.5.2016

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee Toivakan kirkonkylän keskustan eteläpuolella, Viisarimäentien varrella. Etäisyys keskustaan on 2 km. Kaavamuutosalueen koko on 8,6 ha.

Kaava-alue käsittää kiinteistön 850-405-2-204 Heittokangas ja sen omistaa Toivakan kunta.



Kuva 1: Kaava-alueen sijainti ja arvioitu vaikutusalue.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Viisarimäen yritysalueen asemakaavan tavoitteena on ympäristöhäiriötä tuottamattoman yritystoiminnan alueen, jolla myös asuminen on sallittu, muodostaminen.

30.5.2016

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1	Perus- ja tunnistetiedot	1
1.1	Tunnistetiedot	1
1.2	Kaava-alueen sijainti	2
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus	2
1.4	Selostuksen sisällysluettelo	3
1.5	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	4
1.6	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	4
2	Tiivistelmä	5
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	5
2.2	Asemakaava	5
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	5
3	Lähtökohdat	6
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	6
3.2	Suunnittelutilanne	20
4	Asemakaavan suunnittelun vaiheet	30
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	30
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	30
4.3	Vireille tulo	30
4.4	Kaavaluonnos I	30
4.5	Viranomaisneuvottelu	31
4.6	Vireille tulon kuulutus ja OAS nähtäville	31
4.7	Kuulemis- ja esittelytilaisuus Viialantien käyttäjille	31
4.8	Kaavaluonnos II	32
4.9	Kaavaehdotus	33
4.10	Hyväksymisvaihe	35
4.11	Voimaan tulo	36
4.12	Osallistuminen ja yhteistyö	36
4.13	Asemakaavan tavoitteet	38
4.14	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	39
5	Asemakaavan kuvaus	43
5.1	Kaavan rakenne ja mitoitus	43
5.2	Kaavan vaikutukset	45
5.3	Ympäristön häiriötekijät	54
5.4	Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin	56
5.5	Kaavan suhde maakuntakaavaan	58
6	Asemakaavan toteutus	60

30.5.2016

6.1	Näkemäalue.....	60
6.2	Sammutusvesihuolto.....	60
6.3	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	60

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- 1 Asemakaavakartta
- 2 [Osallistumis- ja arviointisuunnitelma](#)
- 3 [Viranomaisneuvottelun 27.11.2015 muistio](#)
- 4 [Meluselvityskartat](#)
- 5 [Seurantalomake](#)
- 6 [Virtuaalimalli](#)
- 7 [Luontoselvitys](#)
- 8 [Hulevesien käsittelysuunnitelma](#)
- 9 [Vastineraportti](#)
- 10 [Viranomaisneuvottelun 26.5.2016 muistio](#)

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähde- materiaalista

- Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet
- Maakuntakaava ja vaihemaakuntakaavat
- Yleiskaava (oikeusvaikutukseton)
- Toivakan rakennusjärjestys
- Pohjakartta ja raja-aineisto
- Kaavoituskatsaukset
- Maakuntakaavoja varten tehdyt selvitykset
- Yleiskaavan uudistusta varten tehdyt selvitykset
- [Toivakan kirkonkylän osayleiskaavan luontoselvitys 2014, Jäntti](#)
- [Jyväskylän seudun liikennejärjestelmä JYSELI 2025](#)
- [Valtakunnallinen tieliikenne-ennuste 2030](#), Liikennevirasto
- Toivakan kunnan maankäytön toimintaohjelma 2013 - 2017
- Toivakan kirkonkylä ja Huikontien varsi / Keski-Suomen modernin rakennusperinnön inventointihanke 2012 - 2014, Keski-Suomen museo. Virpi Myllykoski 2013
- [Toivakan kunnan maankäytön strategia 2030](#)
- Muinaismuistiselvitys
- Alueen kunnallistekninen suunnitelma
- Maaperäselvitys

30.5.2016

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

- 03.09.2014 kaavaluonnos I
- 02.10.2014 Tekltk § 39
- 06.10.2014 kunnanhallitus § 220
- 18.11.2014 - 18.1.2014 kaavaluonnos I nähtävillä
- 1 mielipide
- 26.11.2015 alustava OAS
- 27.11.2015 aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu (VON)
- 02.12.2015 tekninen lautakunta § 93
- 15.12.2015 VON tarkistettu muistio
- 05.01.2016 vireille tulon kuulutus ja OAS nähtäville
- 27.01.2016 kaavaluonnos II Tekltk
- 08.02.2016 - 09.03.2016 valmisteluvaiheen kuuleminen
- 11.04.2016 - 10.05.2016 ehdotusvaiheen kuuleminen
- 18.05.2016 Tekninen lautakunta § 44
- 23.05.2016 kunnanhallitus § 113
- 30.05.2016 kunnanvaltuusto § 32

2.2 Asemakaava

Asemakaavalla mahdollistetaan teollisuusalueen rakentuminen. Kaavakartalla on osoitettu alueen katuverkko ja ohjeellinen tonttijako. Tonteille on osoitettu istutettavat alueen osat ja rakennusalat. Rakennusoikeus ja kerrosluku on määritelty. Rakennusten ja tonttien toteutustavasta on annettu määräyksiä.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavaa voidaan toteuttaa sen saatua lain voiman.

30.5.2016

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kaavoitettava alue on osin viljelykäytössä olevaa peltoa, suurimmaksi osaksi metsää (mäntykangasta). Pohjoisosassa on metsittynyt soranottoalue.



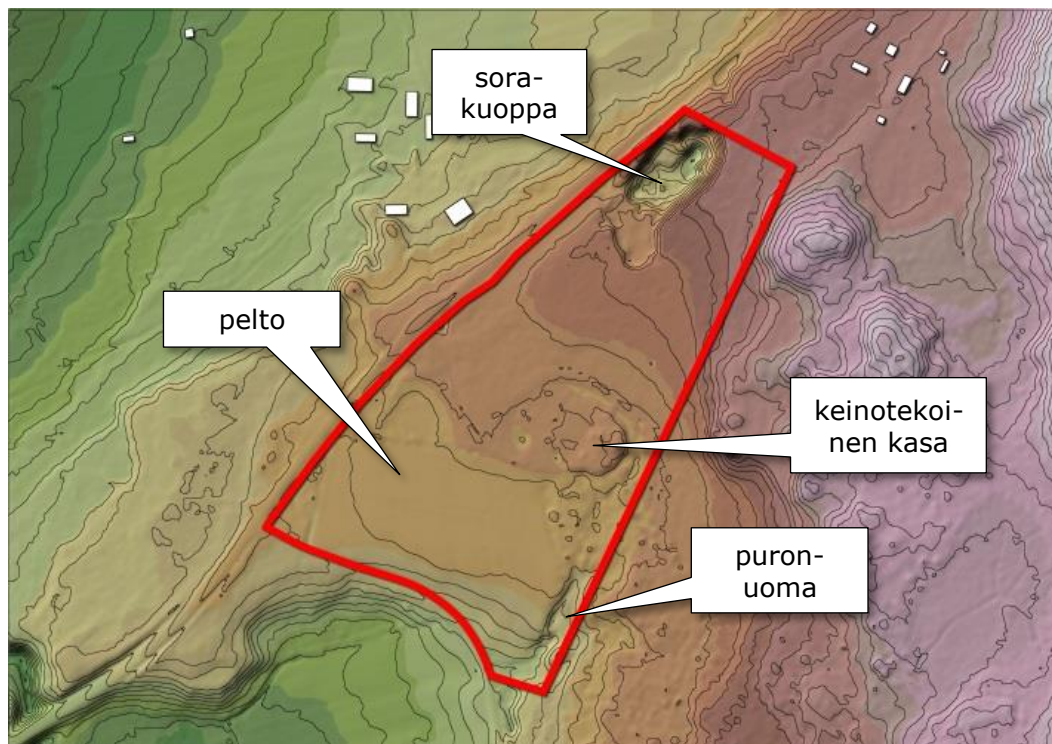
Kuva 2: Ortoilmakuva alueesta (Maanmittauslaitos 2015)

3.1.2 Topografia

Maasto viettää etelään. Topografiakuvassa nähdään alueen etelänurkassa puronuoma. Pohjoiskärjessä on vanha, jo puuta kasvava sorakuoppa. Peltoalue erottuu tasaisena alueen eteläosassa. Alueen keskellä on kohouma, johon on tuotu maata muualta (läjitys).

Pohjoisosan vanhan maanottopaikan maanpinta on syvimmillään noin 13 m ympäröivää maanpintaa alempana. Maanpinnan korkeudet vaihtelevat välillä n. +97,5... +113,5.

30.5.2016



Kuva 3: Alueen topografia ja oleva rakennuskanta, korkeustieto MML 2m.

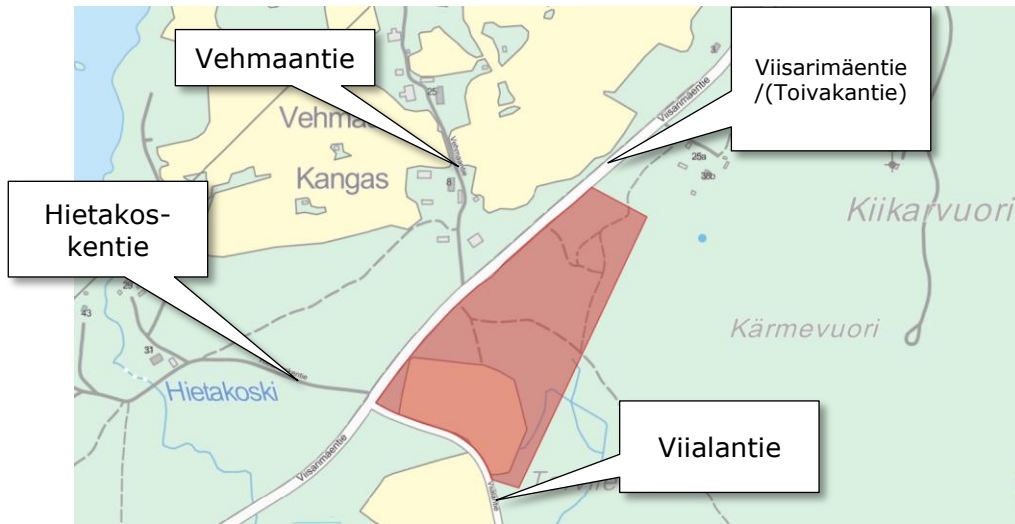
3.1.3 Rakennettu ympäristö

Itse kaava-alueella ei ole rakennuksia. Viisarimäentien vastakkaisella puolella on yksi rakennettu kiinteistö ja koillispuolella pari muuta pienekkää rakennusta, joihin suunnittelualueelta ei ole näköyhteyttä.

Kaava-alue rajoittuu Viisarimäentiehen.

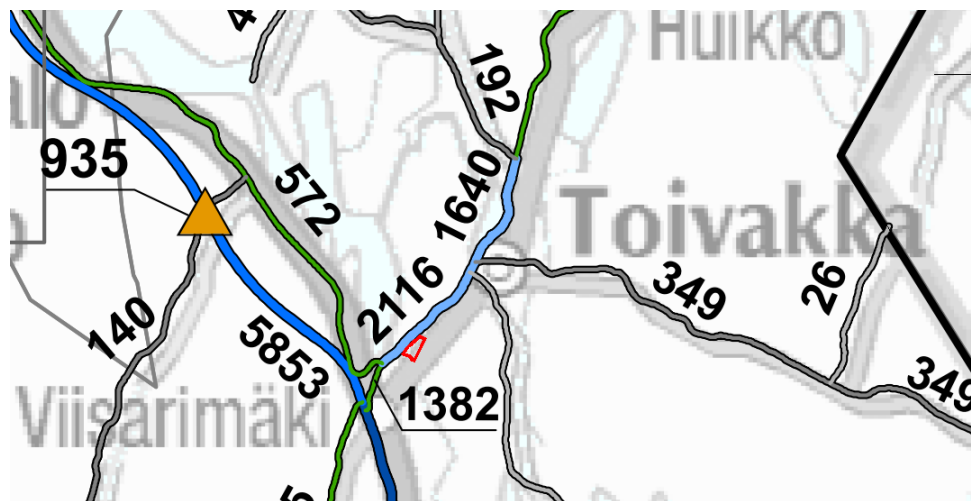
30.5.2016

3.1.4 Liikenne

Liikenneverkko

Kuva 4: Suunnittelualue ja liikenneverkko¹

Suunnittelualue sivuaa Viisarimäentietä (618). Välttömästi suunnittelualueen eteläreunassa Viisarimäentiehen liittyy Viialantie. Luoteispuolelta Viisarimäentiehen liittyvät Hietakoskentie ja Vehmaantie.

Liikennemäärät

Kuva 5: Liikennemäärät 2015 / [Liikennevirasto](#). Liikennemäärää kuvataan vuoden keskimääräisellä vuorokausiliikenteellä (KVL), ja sen yksikkö on ajoneuvoa/vuorokausi.

Viisarimäentien liikennemäärä on 2116 KVL. Raskaan liikenteen määrä on 141 ajoneuvoa vuorokaudessa².

¹ Karpalo

² 2014

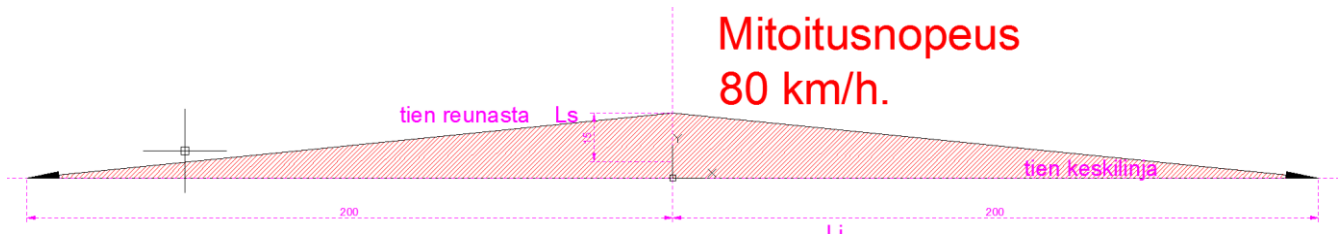
30.5.2016

Liittymät

Suunnittelualueelta Viisarimäentielle on kaksi pientä metsätieliittymää. Välittömästi suunnittelualueeseen rajautuen on sen lounaispuolella Viialantien liittymä.

Näkemävaatimus

Tasoliittymään saapuvan väistämisvelvollisen ajoneuvon kuljettajan on nähtävä etuajo-oikeutetun tien suuntaan riittävän kauas voidakseen arvioida tilanteen sellaiseksi, että hän voi kääntyä etuajo-oikeutetulle tielle tai ylittää sen. Näkemäalueiden määrittelyyn on sekä liikenne- ja viestintäministeriön että tiehallinnon ohjeet.



Liittyvän suunnan etäisyys (L_s) mitataan liittyttävän tien reunasta ja liittymisnäkemä (L_i) tien keskilinjaa pitkin.

Liittyvän suunnan (L_s) vähimmäisetäisyys tien reunasta on taajamassa 15 metriä. Kohtuuttomien kustannusten välttämiseksi voidaan sallia 10 m etäisyys.

Liittymisnäkemän vähimmäispituus (L_i) mitoitusnopeudella 80 km/h on 200 metriä. Kohtuuttomien kustannusten välttämiseksi voidaan taajamaolosuhteissa sallia 150 metriä.

Liittymisnäkemän vähimmäispituus (L_i) mitoitusnopeudella 60 km/h on 130 metriä. Kohtuuttomien kustannusten välttämiseksi voidaan taajamaolosuhteissa sallia 100 metriä.

Liittymisnäkemän vähimmäispituus (L_i) mitoitusnopeudella 50 km/h on 105 metriä. Kohtuuttomien kustannusten välttämiseksi voidaan taajamaolosuhteissa sallia 80 metriä.

Nopeusrajoitus Viisarimäentiellä suunnittelualueen kohdalla on 80 km/h.

Näkemien selvittäminen

Näkemiä on arvioitu numeerisella maastomallilla.

Maastomalli on muodostettu maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelusta ladatusta korkeusmalli 2 m – aineistosta. Korkeusmalli 2 m on maanpinnan korkeutta kuvaava malli, jonka ruutukoko on 2 m x 2 m. Aineisto on tuotettu laserkeilausaineistosta, jonka pistetiheys on vähintään 0,5 pistettä neliömetrille.

Lähtöaineiston korkeusjärjestelmä on N2000, tiedostomuoto ascii grid, koordinaattisto etrs-tm35fin ja Laatuluokka I, jonka korkeustarkkuus on keskimäärin 0,3 metriä. Korkeusmallin avulla voidaan simuloida esimerkiksi tulvavaara-alueita sekä kuuluvuus-, kattavuus- ja näkyvyysalueita.

Liittymisnäkemiä on selvitetty AutoCAD Civil 3D 2014 – ohjelman *Visibility Check / Point to Point* toiminnolla. Toiminto kysyy katselu- ja kohdepisteiden korkeuksia ja sijaintia ja esittää olevan näköyhteyden vihreällä nuolella. Mikäli näköyhteyttä ei ole, nuoli muuttuu punaiseksi.

30.5.2016

Liittyjän silmäpisteen korkeutena on käytetty 1,1 m ja esteen (ajovalot) korkeutena 0,5 m.

Näkemät



Kuva 6: Viialantien - Viisarimäentien liittymä



Kuva 7: Liittymisnäkemät Viialantien risteyksestä

Viialantien – Viisarimäentien liittymän näkemä lounaaseen (Viisarimäelle päin) on 120 metriä ja koilliseen (keskustaan) 269 metriä. Ilmakuvan mukaan tienvarren kasvillisuus vähentää näkyvyyttä huomattavasti vielä tästäkin.

Nopeusrajoituksen tulisi olla enintään 50 km/h, jotta liittymisnäkemät olisivat tiehallinnon ohjeen mukaiset.



Kuva 8: Vehmaantien liittymän vieressä oleva puro

30.5.2016

Kuvan 7 mukaisessa liittymäpaikassa näkemät ovat n. 150 m ja liittymän sijoittaminen edellyttäisi ajonopeuden pudottamista enintään 60 km:iin tunnissa.



Kuva 9: Näkemät Vehmaantien liittymää vastapäätä

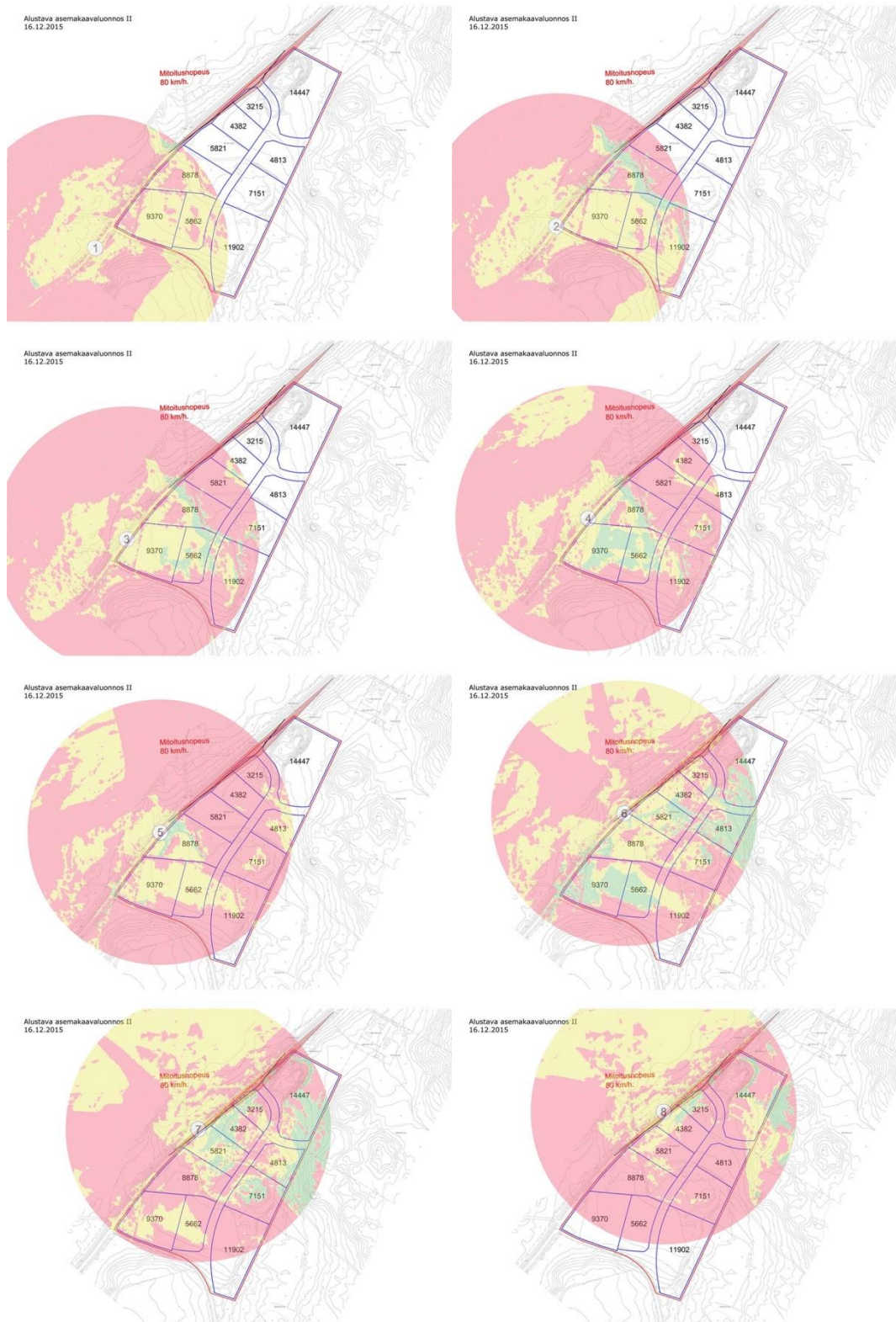
Vehmaantien liittymää vastapäätä liittyjällä on mahdollisuus pitkiin näkemiin kumpaankin suuntaan, kunhan puustoa poistetaan.

Paras liittymäkohta

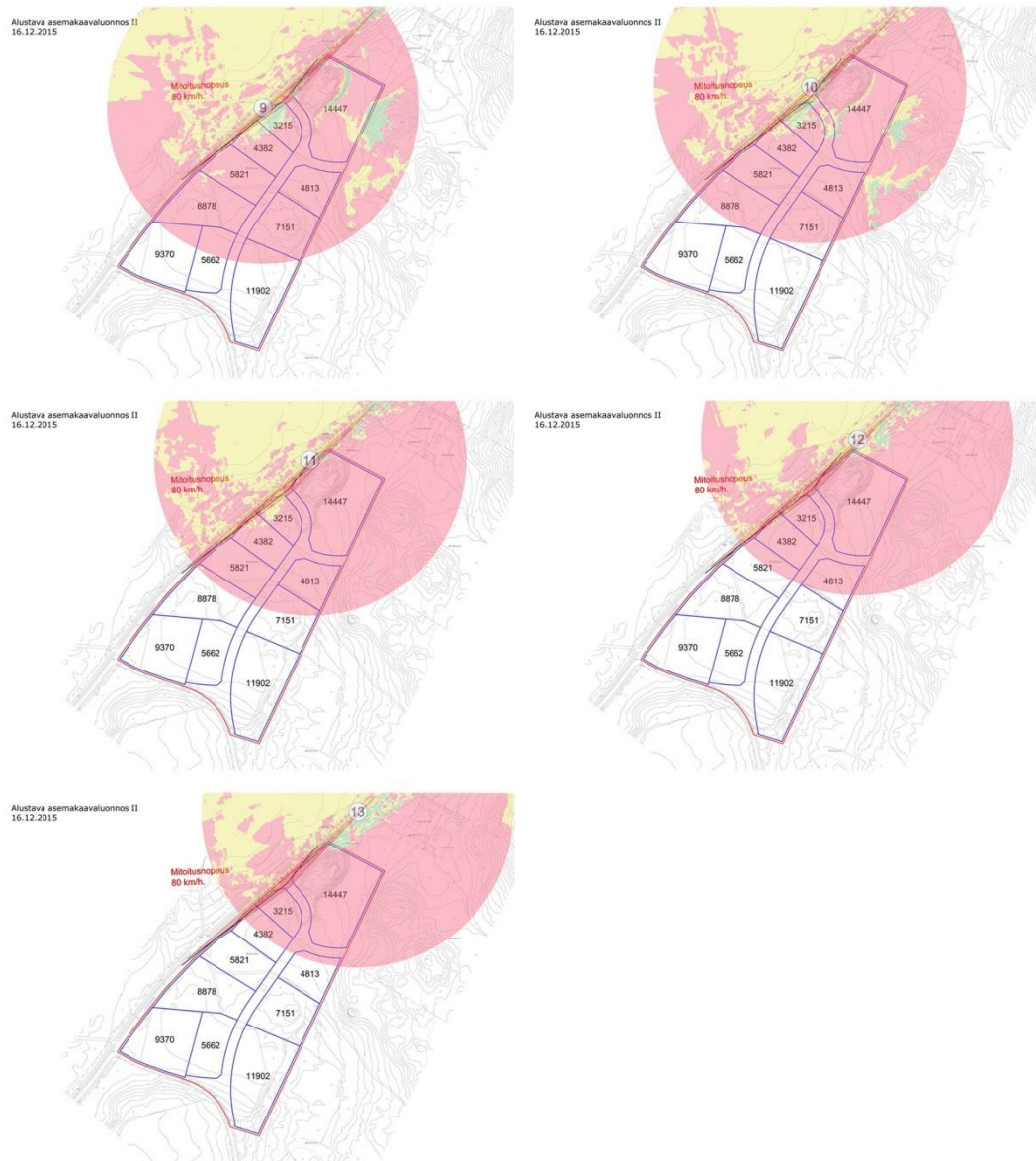
Vaikka Vehmaantien liittymää vastapäätä vaikuttaisi olevan parhaat näkymät, ei liittymäkohta ole paras mahdollinen. Kohdalla on kukkula, joka estää näkemät tien suuntaisesti. Näkemien mahdollistaminen edellyttäisi myös huomattavaa tien varren metsän raivausta. Puiden poistaminen vaikuttaisi negatiivisesti alueen ilmeeseen. Näkemien säilyttäminen edellyttäisi myös jatkuvaa pusikoiden raivausta.

Näkemiltään paras liittymäkohta on vanhan hiekkamontun kohta. Maastomallin perusteella näkemä koilliseen ei ole riittävä, mutta paikan päällä silmämääräisesti tarkastellen tilanne on parempi. Näkemä koilliseen on parannettavissa pienellä maastoleikkauksella.

30.5.2016



30.5.2016



Kuva 10: Näkemätarkastelu Zone of Visual Influence

Zone of Visual Influence – tarkastelussa ohjelma laskee maastomallin perusteella alueet, joihin tarkastelupisteestä on näköyhteys. Viisarimäntietä pitkin tehdyssä tarkastelussa on nähtävissä, miten Vehmaantien liittymän kohdalla oleva kukkula katkaisee näkemän tien suunnassa.

Sorakuopan kohdalla mallinnus näyttää näkemäalueen riittävän vaadittavat 200 metriä kumpaankin suuntaan.

Kevyt – ja joukkoliikenne

Viisarinmäntien luoteispuolella (vastakkaisella puolella kuin suunnittelualue) on kevyen liikenteen väylä, joka ylittää aina nelostielle asti. Vehmaantien kohdalla on tien molemmin puolin linja-autopysäkit.

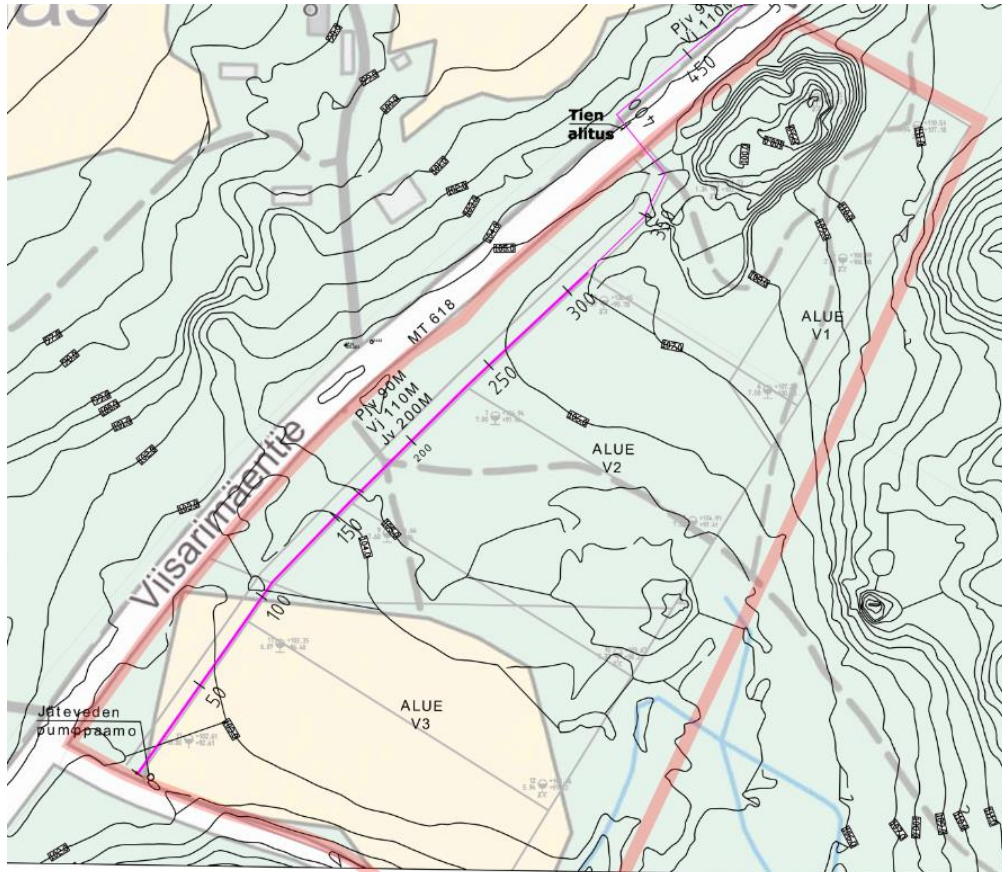
30.5.2016

3.1.5 Kunnallistekniikka

Alueella ei ole olevaa kunnallistekniikkaa.

Maakuntakaavassa on varaus voimajohtolinjalle alueen koillispuolitse. Kaava ei estä voimalinjan toteuttamista myöhemmin.

Kaavaluonnoksen I laatimisen yhteydessä tehty kunnallistekninen suunnitelma



Kuva 11: 9.2.2015 asemakaavaluonnoksen I pohjalta laadittu vesihuollon yleissuunnitelma.

Kaavaluonnoksen I yhteydessä alueelle oli luonnosteltu viisi teollisuuskiinteistöä yhteensä noin 59 000 m². Alueen vesihuolto suunniteltiin liitettäväksi olevaan linjaan vj 110 mm ja pjv 90 mm, joka sijaitsee alueelta noin 150 m pohjoiseen.

Runkovesijohtona suunniteltiin käytettäväksi 110 mm putkea ja siirtopaineviemäriä 90 mm. Alueen eteläosaan suunniteltiin jäteveden pumppaamo. Pumppaamolle tulevan viettoviemäriä koko mitoitettiin alustavasti 200 mm. Putkien mitoitukset tarkistetaan suunnitelmien tarkentuessa. Sammutusveden tarve selvitetään pelastusviranomaiselta.

Vesihuoltolinja sijoittui kaavaluonnoksessa Viisarimäentien rinnalle sijoitetun kaavakadun yhteyteen.

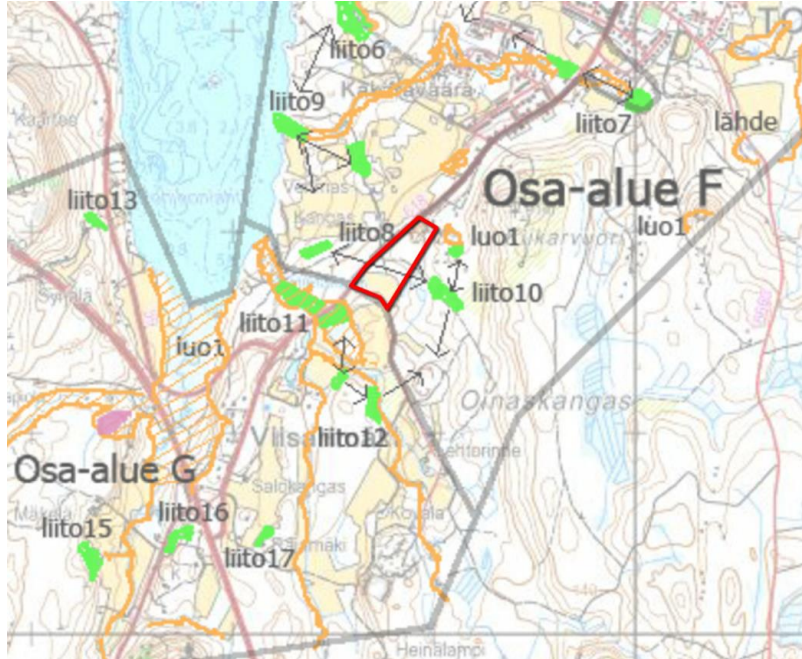
Vesijohtoa ja viemäriä suunniteltiin rakennettavaksi noin 650 metriä. Rakennettavan linjan suunniteltiin alittavan Viisarimäentien mt 618. Alitusporausta tulisi noin 20 metriä.

30.5.2016

3.1.6 Luonto

Ympäristöhallinnolla ei ole kaava-alueelta tiedossa arvokkaita luontokohteita tai uhanalaisten lajien esiintymiä.

Alueen luontoarvoja on selvitetty [yleiskaavaa varten 2014 tehdyn luontoselvityksen](#) yhteydessä. Alue kuuluu selvityksen osa-alueeseen **F** (Paikkalanvuori, Kiikarvuori, Kärmevuori ja Oinaskangas). Länsiosan metsikössä on havainto "liito 5".



Kuva 12: Ote yleiskaavaa varten tehdystä luontoselvityskartasta

Kaava-alueen koillispuolella on luo1 – merkintä. Kaava-alueen eteläosan poikki on merkitty liito8 ja liito10 – alueita yhdistävä nuoli. Kyseessä on liito-oravien esiintymisalueiden välinen yhteystarvemerkintä.

Luontoselvityksessä on lähialuetta kuvattu mm. seuraavasti:

Kiikarvuori kohoaa yli 150 metriä merenpinnan yläpuolelle ja metsänhakuista johtuen sieltä on hyvät näkymät Leppävedenrannan suuntaan. Vuorella on myös laaja-alainen taimikko ja pohjoisosassa koivu- ja mäntyvaltainen louhikkoinen metsä, joka rajoittuu taajamaan pihoihin ja Toivakantiehen. Vuoren päällä on masto. Rinteet ovat louhikkoisia ja paikoin männikköä. Muuta puustoa on jätetty siemenpuuksi. Hakkuusta johtuen linnusto vuorella oli vähäinen: käpytikka, metsäkivinen ja keltasirkku.

Kiikarvuoren lounaispuolella sijaitsee yhteiseen metsä- ja maisema-alueeseen kuuluva Kärmevuori, joka on pääosin puolukka- ja mustikkatyypin louhikkoista mäntykangasta. Pohjoispuolella on yksi asuintila ja metsittynyt soramonttu ja lähde. Avovetisen lähteen (metsälain kohde, **luo1**) ympärillä on pieni neva ja kaapealti isovarpurämettä, jossa kasvaa harvakseltaan muun muassa mesiangervoa, kurjenjalkaa ja maariankämmeikkää *Dactylorhiza maculata* (kymmenkunta yksilöä). Lähteen ympärillä kasvaa varttunutta metsää, josta yhden kuusen juurelta löytyi liito-oravan papanoita (liito10).

30.5.2016

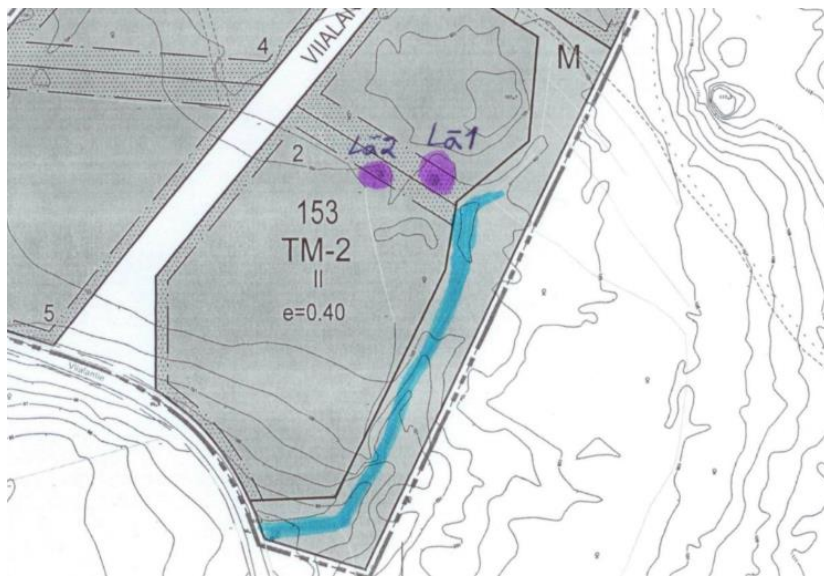
Kärmevuoren länsilaidassa Viisarinmäentien varressa on syvä vanha soraomonttu, jossa kasvaa nyt tiheästi harmaaleppää. Montun reunoilla kasvaa kanervaa, poronjäkälää ja keltatalvikkia *Pyrola chlorantha*.

Täydentävä luontoselvitys 2016

Alueelle tehtiin täydentävä luontoselvitys huhtikuussa 2016 kaavan ollessa ehdotuksena nähtävillä. Luontoselvitysraportti on kaavan [liitteenä 7](#).

Alueelta löytyi metsälain 10 § mukainen monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta erityisen tärkeä elinympäristö, lähde. Vesilaki (luku 2 11 §) suojelee itse lähdeallasta ja metsälaki lähteen lähiympäristöä. Pellon reunasta löytyi myös toinen vesilammikko, joka saattaa myös olla lähde.

Lisäksi alueen kaakkoisrajalla todettiin metsälain 10§ mukainen erityisen tärkeä elinympäristö, noropuro.



Kuva 13: Lähteet ja noro asemakaavaluonnoksessa

3.1.7 Pinta- ja pohjavedet

Alue ei ole pohjavesialuetta.



Kuva 14: Lähin pohjavesialue (lähde: Karpalo)

3.1.8 Suojelualueet

Suunnittelualueelle tai sen läheisyydessä ei ole suojelualueita.

30.5.2016

3.1.9 Tilastotiedot

Alueluokitus 2014	Toivakka	Koko maa
Maapinta-ala, km ² 1.1.2013	361	303 891
Taajama-aste, % 1.1.2012	41,1	84,7
Väestö		
Väkiluku 31.12.2013	2 466	5 451 270
Väkiluvun muutos, % 2012 - 2013	0,4	0,5
0-14 -vuotiaiden osuus väestöstä, % 31.12.2013	19,5	16,4
15-64 -vuotiaiden osuus väestöstä, % 31.12.2013	56,4	64,2
65 vuotta täyttäneiden osuus väestöstä, % 31.12.2013	24,0	19,4
Ruotsinkielisten osuus väestöstä, % 31.12.2013	0,0	5,3
Ulkomaiden kansalaisten osuus väestöstä, % 31.12.2013	0,7	3,8
Kuntien välinen muuttovoitto/-tappio, henkilöä 2013	9	0
Syntyneiden enemmitys, henkilöä 2013	-2	6 662
Perheiden lukumäärä 31.12.2013	701	1 471 085
Valtionveronalaiset tulot, euroa/tulonsaaja 2011	22 773	26 555
Asuminen		
Asuntokuntien lukumäärä 31.12.2013	1 077	2 599 613
Vuokra-asunnossa asuvien asuntokuntien osuus, % 31.12.2013	14,2	30,6
Rivi- ja pientaloissa asuvien asuntokuntien osuus asuntokunnista, % 31.12.2013	96,8	54,0
Kesämökkien lukumäärä 31.12.2013	1 108	498 694
Koulutus		
Vähintään keskiasteen tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä, % 31.12.2013	64,1	69,4
Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä, % 31.12.2013	22,4	29,3

30.5.2016

Työmarkkinat		
Kunnassa olevien työpaikkojen lukumäärä 31.12.2012	534	2 339 904
Työllisten osuus 18-74-vuotiaista, % 31.12.2012	55,2	60,1
Työttömyysaste, % 31.12.2012	12,6	10,7
Kunnassa asuvan työllisen työvoiman määrä 31.12.2012	919	2 339 904
Asuinkunnassaan työssäkäyvien osuus työllisestä työvoimasta, % 31.12. 2011	42,0	67,0
Alkutuotannon työpaikkojen osuus, % 31.12.2012	7,1	3,4
Jalostuksen työpaikkojen osuus, % 31.12.2012	28,3	21,6
Palvelujen työpaikkojen osuus, % 31.12.2012	62,5	73,8
Toimialaltaan tuntemattomien työpaikkojen osuus, % 31.12.2012	2,1	1,2
Taloudellinen huoltosuhte, työvoiman ulkopuolella tai työttömänä olevat yhtä työllistä kohti 31.12.2012	1,67	1,32
Eläkkeellä olevien osuus väestöstä, % 31.12.2012	29,8	24,2
Yritykset		
Yritystoimipaikkojen lukumäärä 2012	135	352 299

Lähde: <http://tilastokeskus.fi/tup/kunnat/kuntatiedot/850.html>

3.1.10 Muinaisjäänökset

Alueella ei sijaitse tunnettuja muinaisjäänöskohteita.

Asemakaava-alueen länsipuolelta tunnetaan yksi kiinteä muinaisjäänös Vehmas-kangas (mj.rekisteritunnus: 1000002343, pyyntikuopasto). Viisarinmäen asema-kaava-alue ei uhkaa kohteen suojelua ja säilymistä.

3.1.11 Maanomistus

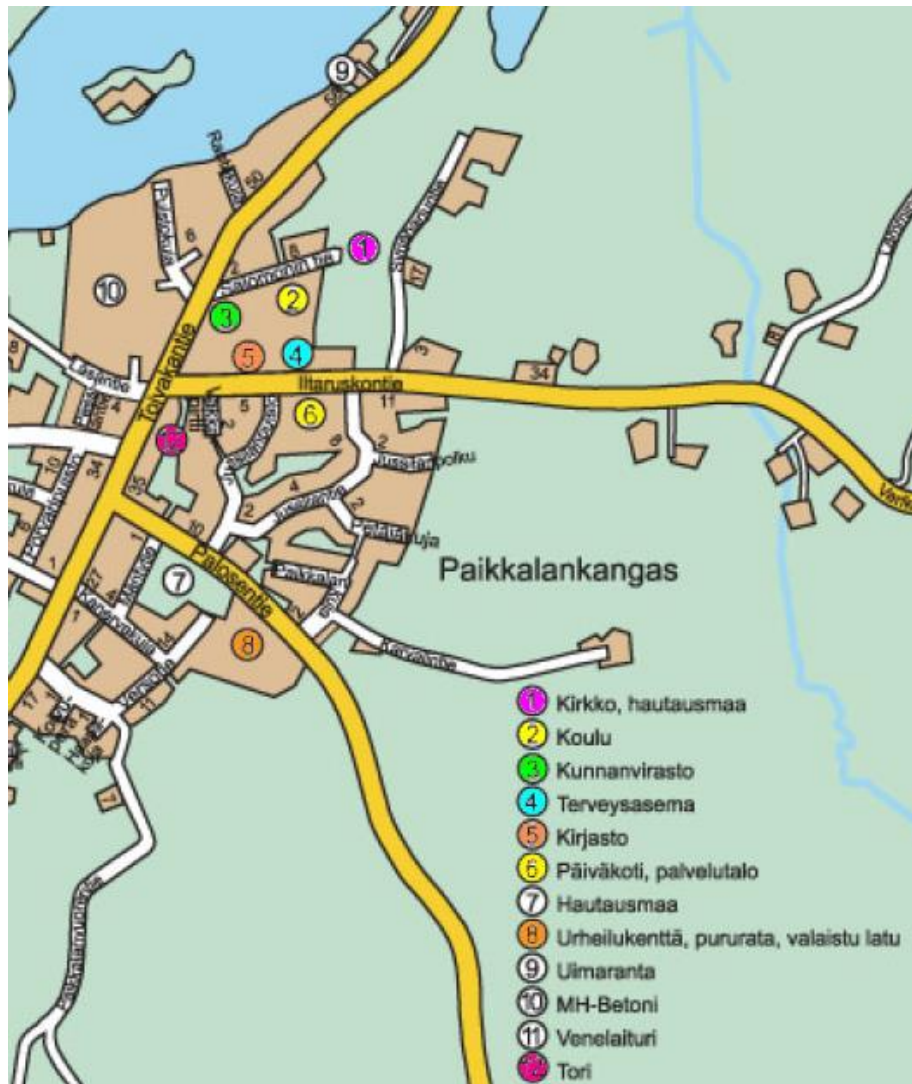
Kunnan maanomistus Toivakassa on suhteellisen vähäinen, mikä on ollut aluekehityksen ongelmana. Määrätietoinen maanhankinta on ollut vähäistä sekä sitä ohjaavien suunnitelmien että tarkoitukseen varattujen määrärahojen puuttuessa.

Viisarinmäen yritysalue on kunnan omistuksessa.

3.1.12 Palvelut

Alueella ei ole olevia palveluita. Etäisyys keskustan palveluihin on 2 km.

30.5.2016



Kuva 15: Opaskartassa luetellut keskustan palvelut.

30.5.2016

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää.

Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on

- varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa,
- auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys,
- toimia kaavoituksen ennakko-ohjauksen välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä ja edistää ennakko-ohjauksen johdonmukaisuutta ja yhtenäisyyttä,
- edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä
- luoda alueidenkäyttöllisiä edellytyksiä valtakunnallisten hankkeiden toteuttamiselle.

MRL:n mukaan ne on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät yleiskaavaan maakuntakaavan kautta.

- Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:
- toimiva aluerakenne
- eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Helsingin seudun erityiskysymykset
- luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet.

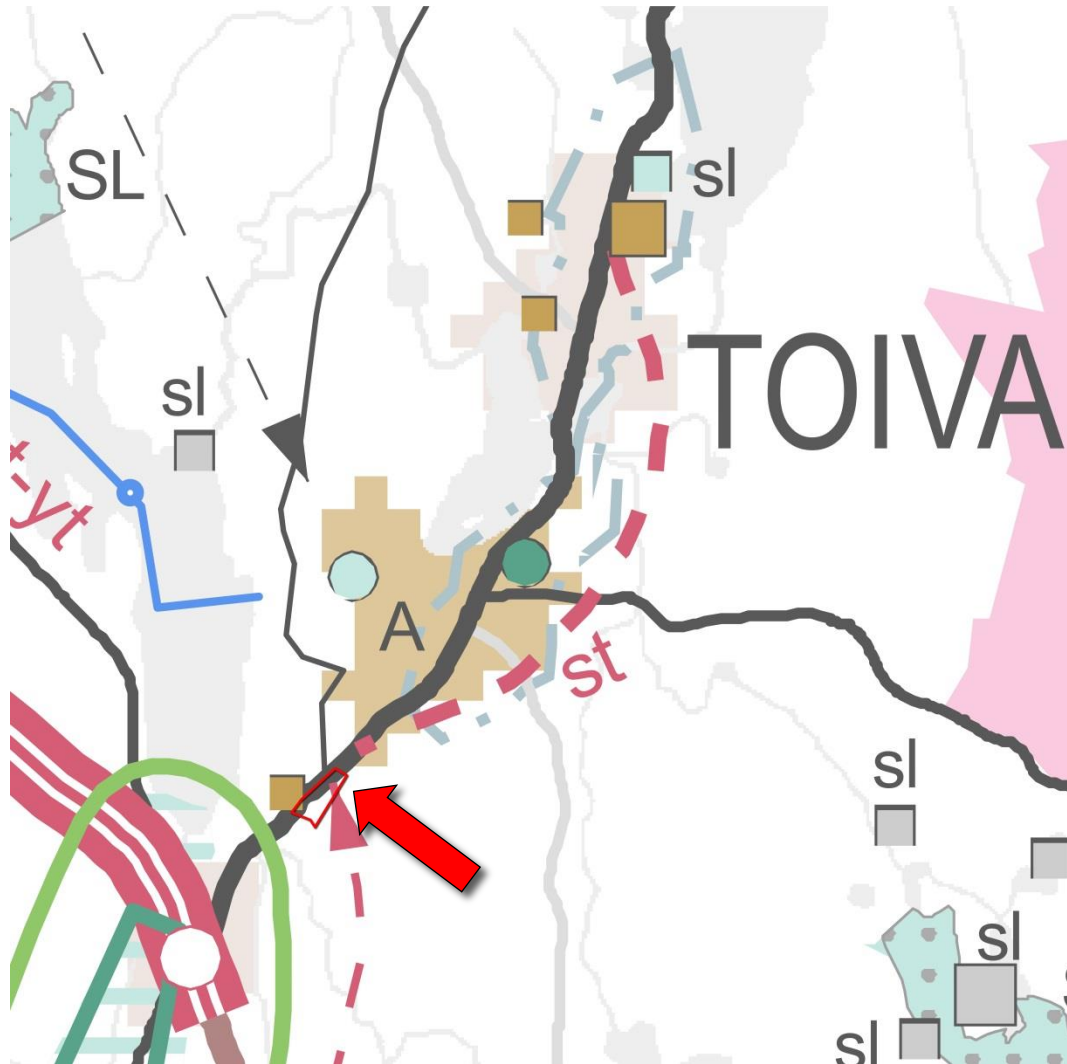
Lisätietoja valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista löytyy ympäristöministeriön kotisivuilta: www.ymparisto.fi/vat.

Kaavan suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin on arvioitu kohdassa 5.4 Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, sivu 56.

30.5.2016

3.2.2 Maakuntakaava

Keski-Suomen maakuntavaltuusto hyväksyi [Keski-Suomen maakuntakaavan](#) 16.5.2007. Kaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 14.4.2009.



Kuva 16: Ote maakuntakaavasta. Suunnittelualue on merkitty punaisella nuolella ja rajauksella.

- Suunnittelualueen pohjoisosaan kohdistuu etelästä voimalinjan yhteystarve (Toivakka–Leivonmäki–Kälä 110 kV).
- Kaava-alueen läheisyyteen sen länsipuolelle, Viisarimäentien toiselle puolelle on maakuntakaavaan merkitty Muinaismuistokohde – merkintä (Vehmaskangas).
- Suunnittelualueen pohjoispuolella on Voimalinjamerkintä.
- Viisarimäentie on merkitty seututieksi.

30.5.2016

Maakuntakaavaa on päivitetty vaihemaakuntakaavoilla 1.-4. seuraavasti:

VMK1

1. vaihemaakuntakaava (Jyväskylän seudun jätteenkäsittelykeskus). Vaihemaakuntakaavassa 1 ei ole osoitettu suunnittelualueelle varauksia.

VMK2

2. vaihemaakuntakaava (maa-aineshuolto ja luontovarot). Ympäristöministeriön 11.5.2011 vahvistama ja 20.11.2012 KHO:n päätöksellä lainvoiman saanut toinen vaihemaakuntakaava käsittelee maa-aineshuoltoa, erityisesti soraa ja hiekkaa, sekä maa-aineshuoltoon liittyviä luontoarvoja. Kaava turvaa laadukkaiden kiivainesten riittävyden yhdyskunta- ym. rakentamiseen. Samalla se suojaa arvokkaita harju-, kallio- ja moreenialueita ja varmistaa hyvän pohjaveden saannin.

Vaihemaakuntakaavassa 2 ei ole osoitettu suunnittelualueelle varauksia

VMK3

Kolmas vaihemaakuntakaava osoittaa alueita turvetuotannolle ja suojelee samalla arvokkaita suoluonnon kohteita. Kaavassa osoitetaan myös maakunnallisesti merkittävät tuulivoimapuistojen alueet. Ympäristöministeriö vahvisti kaavan 5.12.2014 ja se sai lainvoiman 9.3.2016.

Vaihemaakuntakaavassa 3 ei ole osoitettu suunnittelualueelle varauksia.

VMK4

Maakuntavaltuuston 3.5.2013 hyväksymä 4. vaihemaakuntakaava päivittää lainvoimaisen maakuntakaavan kaupallisen palveluverkon ja taajamatoiminnot sekä tarpeellisilta osin siihen liittyvää alue- ja yhdyskuntarakennetta. Ympäristöministeriö vahvisti kaavan 24.9.2014 ja se sai lainvoiman 25.10.2014.

Vaihemaakuntakaavassa 4 ei ole osoitettu suunnittelualueelle varauksia.

30.5.2016

Maakuntakaavan tarkistus

Keski-Suomen maakuntahallitus on käynnistänyt 13.3.2015 Keski-Suomen maakuntakaavan tarkistuksen. Tarkistus koskee Keski-Suomen maakuntakaavaa, 1., 2., 3. ja 4. vaihemaakuntakaavaa sekä Pirkanmaan 1. maakuntakaavaa Jämsän Länkipohjan osalta. Kaavoitusprosessin yhteydessä arvioidaan voimassa olevia kaavoja. Tarkistus koskee kaikkia maakuntakaavan teemoja: asutusrakennetta, liikennettä, teknistä huoltoa, luonnonvaroja, erityistoimintoja, kulttuuriympäristöä, luonnonsuojelua ja virkistystä.

Lopputuloksena saadaan kaikki voimassa olevat maakuntakaavat korvaava Keski-Suomen tarkistettu maakuntakaava. Kaavaprosessin aikana ratkaistaan miltä osin voimassa olevien kaavojen merkintöjä jätetään voimaan ja mitä uusia asioita otetaan mukaan. Samalla kun tarkistettu maakuntakaava hyväksytään, kumotaan kaikki aiemmat maakuntakaavat.

Tavoitteena on, että kaavaluonnos ja -ehdotus ovat nähtävillä vuonna 2016. Maakuntavaltuuston on tarkoitus hyväksyä kaava kevätkokouksessa 2017.³

3.2.3 Yleiskaava

Alueella on voimassa kunnanvaltuuston 10.2.1992 hyväksymä oikeusvaikutuksen osayleiskaava. Kaava-alue on yleiskaavassa maa- ja metsätalousaluetta M. Yleiskaavalla ei ole oikeusvaikutuksia. Kirkonkylän osayleiskaavan päivitys on viireillä.



Kuva 17: Ote oikeusvaikutuksettomasta yleiskaavasta 1992. Suunnittelualue on rajattu punaisella.

Koska asemakaavan muutos laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa soveltuvin osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään MRL 39 §:ssä:

Yleiskaavaa laadittaessa on maakuntakaava otettava huomioon siten kuin siitä edellä [MRL 32] säädetään.

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;*
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;*

³ <http://www.keskisuomi.fi/maakuntakaavantarkistus>

30.5.2016

- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

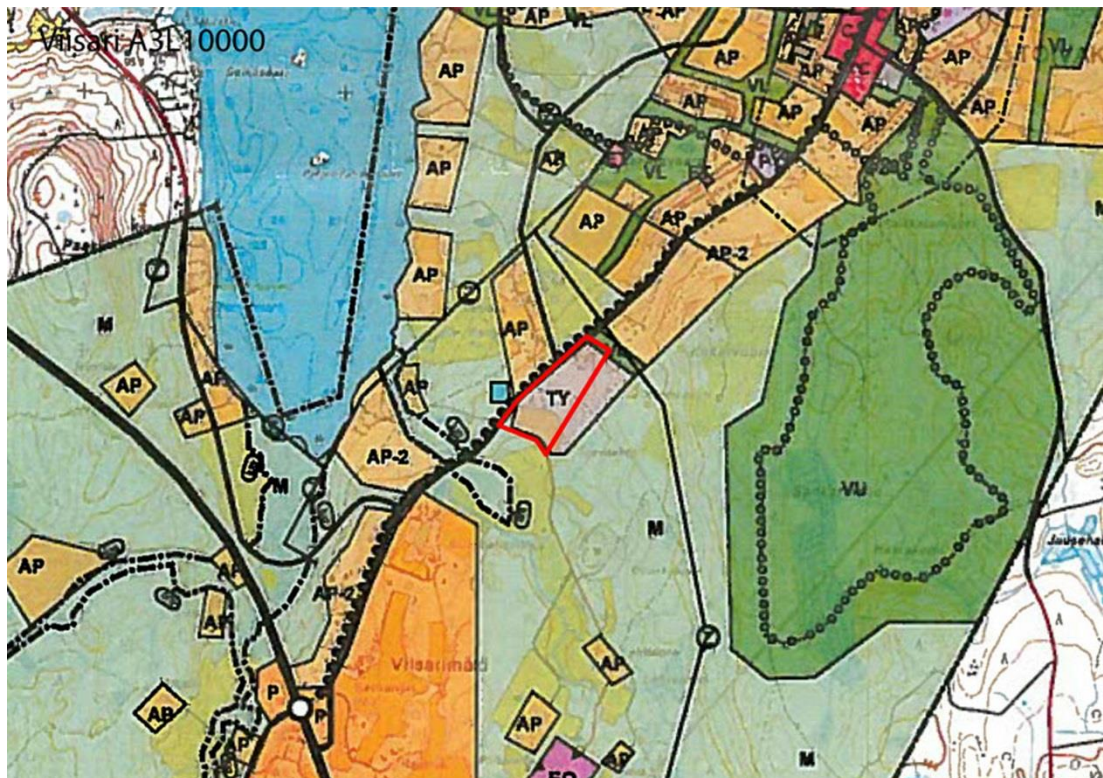
Edellä 2 momentissa tarkoitetut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät.

Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

3.2.4 Yleiskaavoitusohjelma

Toivakan Maankäytön Strategian 2030 yhteydessä (kts. kohta 3.2.6 Maankäytön strategia 2030) esitetyssä yleiskaavoitusohjelmassa arvioidaan Viisarimäki-Kirkonkylä-Huikko – alueen yleiskaavoituksen ajoittuvan vuosille 2014 – 2016. Yleiskaava on vireillä, mutta ei vielä vuonna 2015 ollut luonnoksena nähtävillä.

Yleiskaavan alustavassa luonnoksessa suunnittelualue on teollisuusaluetta.



Kuva 18: Alustava, epävirallinen yleiskaavaluonnos

30.5.2016

3.2.5 Asemakaava

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa.

Toivakan kirkonkylän asemakaavan vanhimmat osat ovat vuodelta 1963.

Toivakan kunta on ryhtynyt valmistelemaan koko kirkonkylän asemakaavan muutosta ja laajennusta (ajantasaistaminen). Vireille tulo on kuulutettu 24.4.2014.

3.2.6 Maankäytön strategia 2030

Yleiskaavan uudistuksen ollessa vireillä on *Toivakan kunnan maankäytön strategia 2030* selvitys siitä, miten maankäytön ja kulkuyhteyksien on ajateltu kunnassa kehittyvän.

Strategiassa Viisarimäen yritysalue sijoittuu *Kirkonkylä-Viisarimäki* - osa-alueelle, jonka ominaisuuksia on kuvattu strategiassa seuraavasti:

Yleistä:

Noin puolet Toivakan väestöstä asuu tällä alueella ja alueella sijaitsee valtaosa kunnassa olevista työpaikoista. Seutustrategian GROW - aluetta.

Alueen sijoittuminen, saavutettavuus:

Kirkonkylä sijoittuu maantien 618 varrelle, josta on nopea yhteys 4 - tielle. Palvelut sijaitsevat lähellä toisiaan jalankulkuetäisyydellä. Myös joukkoliikenneyhteydet toimivat.

Kunnallisten palveluiden järjestäminen:

Kunnanviraston palvelut, terveysasema, kouluja päivähoido, vanhustenpalvelutalo, kirjasto, liikuntapalvelut, asemakaava-alueiden kunnallistekniikka ja jätevesien puhdistaminen.

Olevat palvelut:

Vähittäiskauppaa, polttoaineenjakelupiste, kioski, pankki- ja postipalvelut, yksityiset palvelualan yritykset.

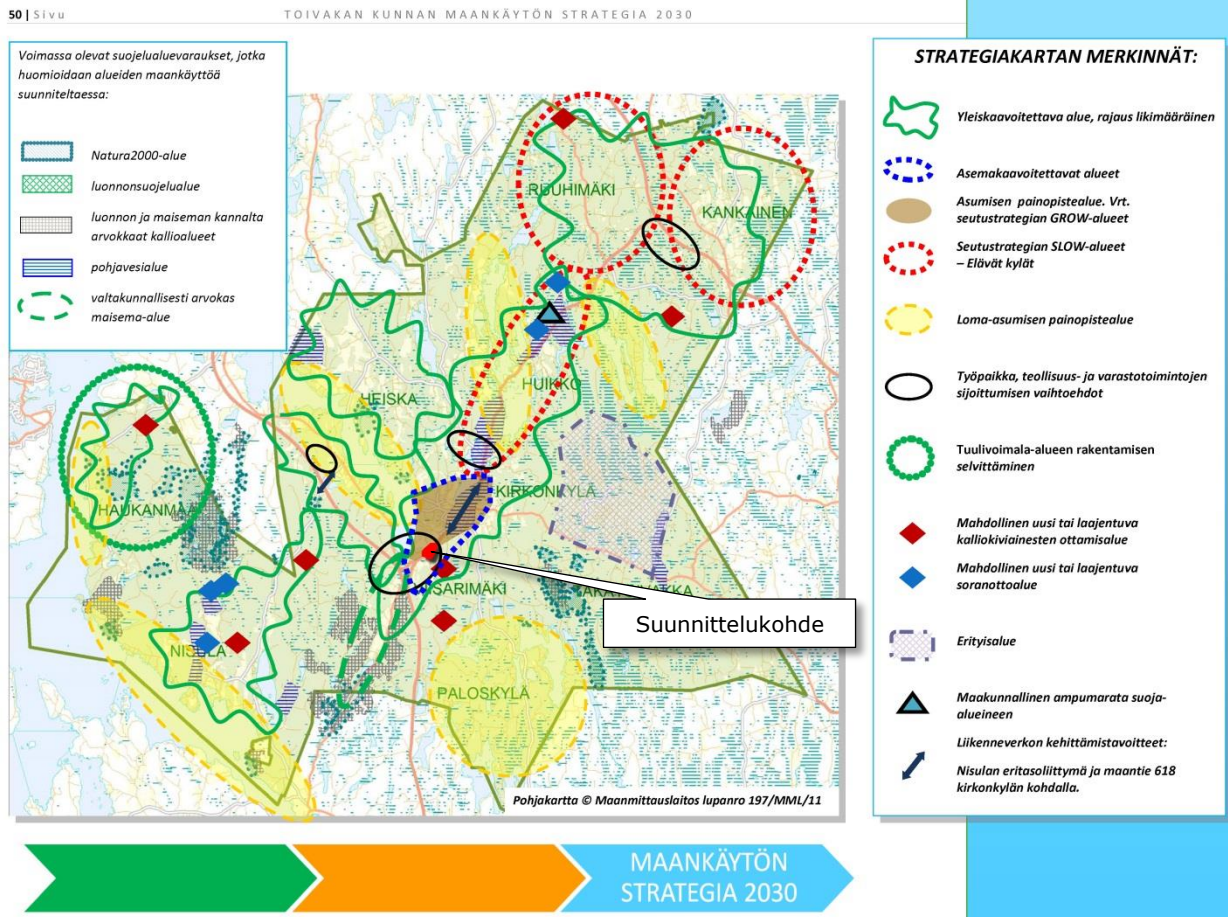
Erityistä:

- Asumisen mahdollisuuksien lisääminen on kustannustehokasta ja turvaa osaltaan paikallisten palveluiden säilymistä.
- Kunnan olisi pyrittävä lisäämään maanomistustaan asemakaavan laajenemis- ja kehittämisalueilla.
- "Baijerinlaakson" valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Viisarimäestä Rutalahden suuntaan.

30.5.2016

Strategiakartta

Toivakan kunnan maankäytön strategiassa 2030 on esitetty myös "Työpaikka, teollisuus- ja varastotoimintojen sijoittumisen vaihtoehdot". Alueita on kolme, joista Viisarinmäen yritysalue sijoittuu eteläisimpään. Alla olevassa kuvassa ko. alueet on esitetty mustilla rengastuksilla.



Kuva 19: Suunnittelukohte sijoittuu strategiakartassa "Työpaikka, teollisuus- ja varastotoimintojen sijoittumisen vaihtoehdot" - alueelle.

Maankäytön strategian toteuttaminen

Maankäytön strategian toteuttaminen on linjattu strategiassa seuraavasti:

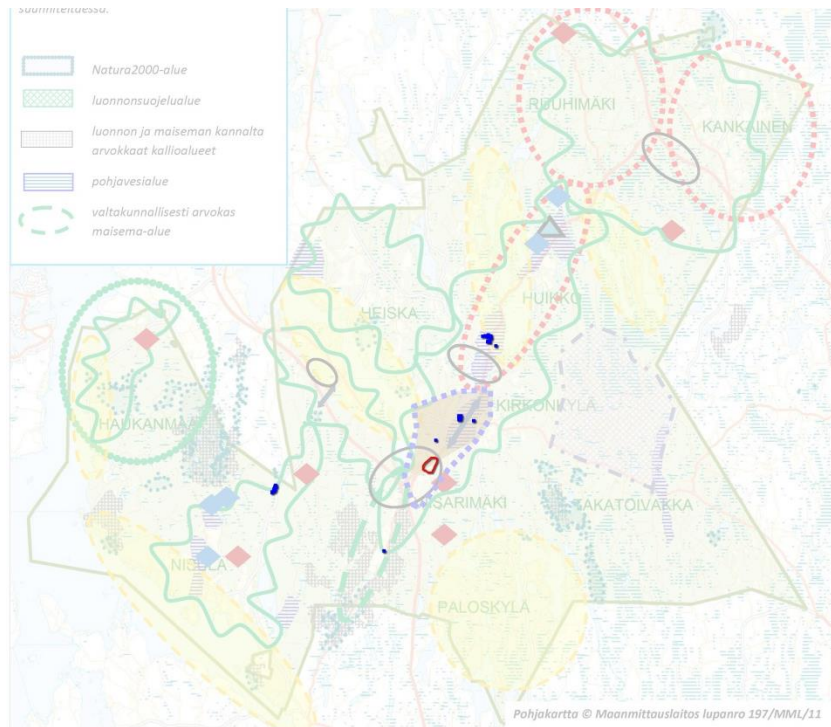
- Kaavoituksen suunnitelmallisuudella ja ohjelmoinnilla varmistetaan laadukas, riittävä ja kilpailukykyinen tonttivaranto asumisen ja elinkeinoelämän tarpeisiin sekä pyritään samalla ehkäisemään suunnittelemattomasta maankäytöstä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia mm. yhdyskuntarakenteen ja kunnallisten palveluiden järjestämisen kannalta.*
- Yleiskaavoissa kiinnitetään laaja-alaisesti huomiota erilaisiin maankäyttötarpeisiin. Näitä ovat esimerkiksi asumisen, palveluiden ja yritystoiminnan sijoittuminen, liikenne, virkistys ja reitistöt, loma-asutus, maa- ja metsätalous, maa-ainesten ottaminen, energian tuotanto, suojelu- ja erityisaluevaraukset.*

30.5.2016

3. *Yleiskaavoissa huomioidaan valtakunnalliset ja maakunnalliset maankäytön ohjaustavoitteet.*
4. *Asemakaavoituksen painopistealueena on Toivakan kirkonkylä lähialueineen, mutta tämän lisäksi kiinnitetään huomiota kylien elinvoimaisuuteen ja haja-asutuksen ohjaukseen. Tämä tapahtuu laadittavilla osayleiskaavoilla (kyläyleiskaavat) tai kyläsuunnitelmilla, jotka antavat lisäperusteluita näiden alueiden rakennuslupia edeltäville suunnittelutarveratkaisuille.*
5. *Asemakaavoituksessa huomioidaan kunnan taloudelliset ja toiminnalliset edellytykset vastata kaavan toteutuessa lisääntyvään julkisten palveluiden kysyntään sekä infrastruktuurin rakentamis- ja ylläpitokustannuksiin.*
6. *Asemakaavoitus perustuu ensisijaisesti kunnan maanomistukseen ja kaavoitus keskittyy nykyisen asemakaavan alueelle tai sen läheisyyteen (asemakaavan lievealueet). Kunta pyrkii lisäämään maanomistustaan kehittyvillä alueilla.*
7. *Maankäyttösopimuksin laadittavissa yksityismaan asemakaavoissa on varmistettava, että hanke täyttää kunnallisille palveluille, kuntataloudelle, yhdyskuntarakenteelle sekä maanomistajien tasavertaiselle kohtelulle asetetut tavoitteet.*
8. *Kunta laatii säännöt keskeisimmistä maankäyttösopimusperiaatteista.*
9. *Haja-asutusta ohjataan ensisijaisesti vesihuoltolaitosten toiminta-alueille.*
10. *Rakennuslupaharkintaa lisätään alueilla, jossa ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa tai asemakaavaa.*

30.5.2016

Olevat teollisuusalueet Toivakassa



Kuva 20: Toivakan olevat teollisuusrakennukset merkitty kuvaan sinisellä (Lähde: Maastotietokanta)

Huikon alueella on puolenkymmentä hallia ja saha (yllä olevassa kuvassa (Kuva 20) pohjoisimmat kohteet). Alue on pohjavesialuetta eikä siellä ole asemakaavaa.

Saarisen eteläpäässä keskustan läheisyydessä toimii **betonielementtitehdas**.

Puolustusvoimien entisellä **varikkoalueella** (4 km keskustasta itään) on 150 vanhaa rakennusta, rivitaloja, teollisuushalleja ja varastoja sekä infra valmiina. Omistaja Senaatti ei toistaiseksi ole esittänyt toimenpiteitä alueen kehittämiseksi. Maapohja on Metsähallituksen, joka on lähtökohtaisesti edellyttänyt rakennusten purkamista toiminnan loputtua.

Teollisuusalueiden painopistealueita ovat jatkossa todennäköisesti **Mikkelintien** ja **nelostien** varret. Raskaammalle teollisuudelle kävisi parhaiten Mikkelintien varsi, jossa ei ole asukkaita tai muita raskaammasta teollisuudesta häiriintyviä tekijöitä. Maapohja on sielläkin valtion (Metsähallitus) omistuksessa. Alueella on tieverkko ja vesihuolto valmiina sekä pinta-alaa riittävästi.

30.5.2016

3.2.7 Rakennusjärjestys

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

Toivakan rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.6.2009.

3.2.8 Pohjakartta ja raja-aineisto

Toivakan asemakaavan pohjakartan on laatinut Jyväskylän kaupunki 2015.

Toivakan raja-aineistot päivittyvät kerran kuussa Jyväskylään. Yhteyshenkilönä on ari.heinonen@jkl.fi. Asemakaavaehdotuksen raja-aineisto on päivitetty 27.3.2015.

Pohjakartta on ajantasainen ja tarkka. Pohjakartan hyväksymismerkintä on kaavakartalla.

30.5.2016

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Toivakan kunta tarvitsee teollisuutta ja yritystoimintaa varten kaavoitettuja asemakaavatontteja, koska niitä ei ole tällä hetkellä kunnalla potentiaalisille yrittäjille tarjota.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavan laadinta on aloitettu kunnan omasta aloitteesta. Kaavan laadinta on käynnistetty kunnan omistukseen hankitulle maa-alueelle.

4.3 Vireille tulo

Asemakaavan muutokseen on ensimmäisen kerran viitattu kaavoituskatsauksissa 2014 ja 2015 maininnalla *"Teollisuusalue Viisarimäkeen"*.

"Kirkonkylän asemakaavan laajennus ja muutos" - kaavahankkeen OAS:ssa 3.3.2014 ei varsinaisesti Viisarimäen yritysalueeseen ollut viitattu muuten kuin kaavan tavoitteissa yleisesti *"Teollisuusrakentamisen sijoittaminen suunnittelualueelle"*.

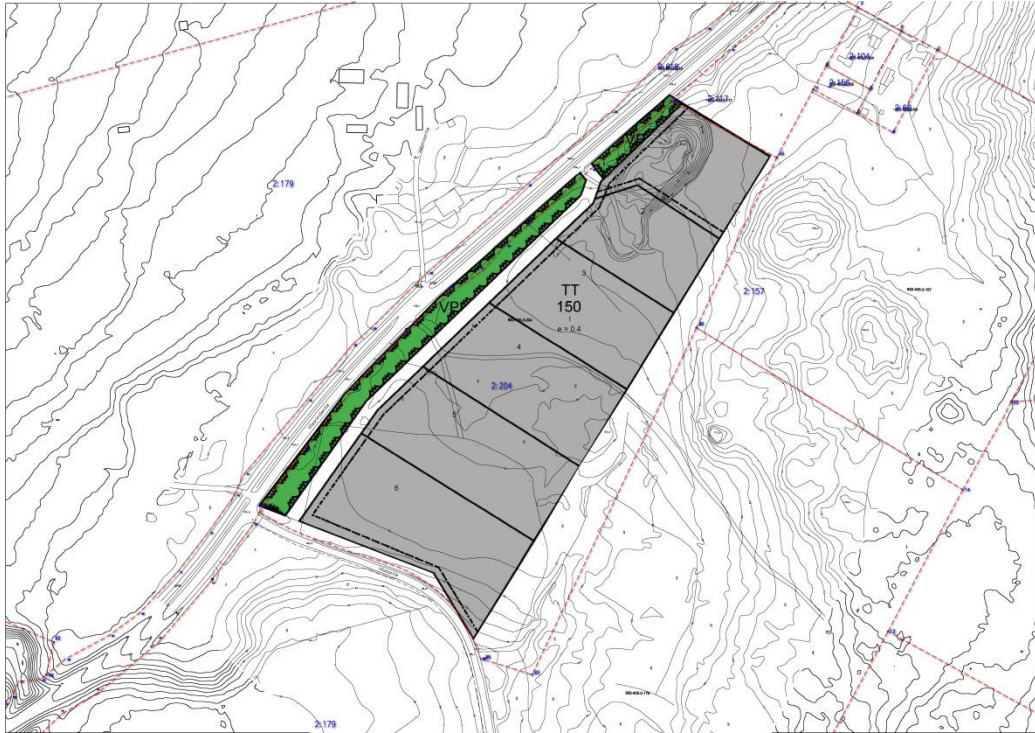
Viisarimäen yritysalueen kaavamuutokselle ei ensin laadittu erillistä OAS:ia eikä Viisarimäen yritysalueen asemakaavaan liittyen pidetty aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua.

4.4 Kaavaluonnos I

Toivakan kunnan ilmoitustaululla oli 17.11.2014 – 18.12.2014 kuulutus *"Toivakan Kirkonkylän asemakaavan muutosten ja laajennuksen valmisteluvaiheen kuuleminen"*. Kuulutuksessa lueteltiin 4 kohdetta, joiden joukossa myös Viisarimäen yritysalue:

- *Heittokangas RN:o 2:204 (Viisarimäen yritysalue).*

30.5.2016



Kuva 21: 2014 nähtävillä ollut kaavaluonnos

Alustava, 3.9.2014 päivätty kaavaluonnos pidettiin MRL 62§ ja MRA 30§ mukaisesti nähtävillä 18.11.2014 – 18.1.2014 välisen ajan Toivakan kunnanvirastossa sekä kunnan internetsivuilla. Nähtävillä olon aikana kaavaluonnoksesta jätettiin yksi mielipide, joissa esitettiin mm. muutosta kaavassa esitettyyn katulinjaukseen.

Kaavaluonnoksesta ei pyydetty viranomaislausuntoja.

4.5 Viranomaisneuvottelu

Keski-Suomen ELY-keskus esitti 23.11.2015, että kaavasta järjestetään erillinen MRL 66.2 ja MRA 26 mukainen viranomaisneuvottelu ja laaditaan erillinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Neuvottelu pidettiin 27.11.2015. Neuvottelusta laadittu muistio on selostuksen liitteenä.

4.6 Vireille tulon kuulutus ja OAS nähtävälle

Viisarimäen yritysalueen kaavahankkeesta laadittiin erillinen oma OAS ja asetetaan nähtävälle sekä vireille tulosta kuulutettiin vielä kertaalleen 5.1.2016.

4.7 Kuulemis- ja esittelytilaisuus Viialantien käyttäjille

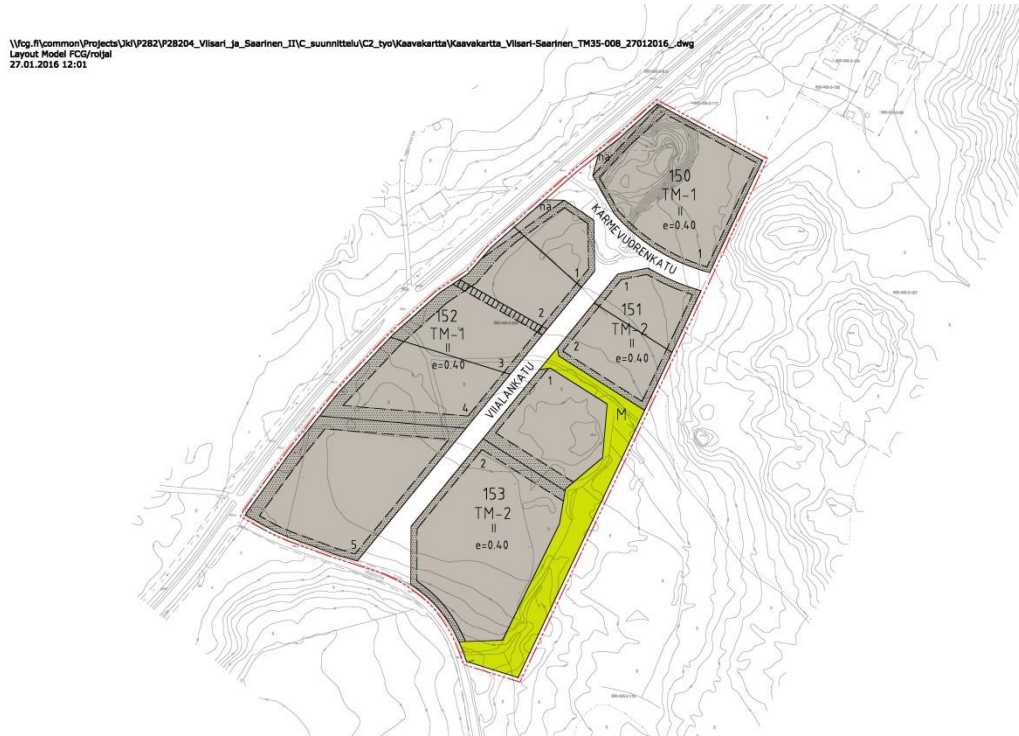
Toivakan kunnanvirastolla 18.1.2016 klo 15 Viialantien käyttäjille tarkoitettussa tilaisuudessa esiteltiin nähtävillä ollutta luonnosta ja vaihtoehtoisia luonnoksia asemakaavaehdotukseksi.

Tilaisuudessa esitettyjen mielipiteiden johdosta päätettiin kaavaluonnos II laatia siten, että se mahdollistaisi Viialantien liikenteen ohjaamisen turvallisempaan liittymäkohtaan Viisarimäen(Toivakan-)tielle.

30.5.2016

4.8 Kaavaluonnos II

Kaavasta laadittiin luonnos (II) joka oli nähtävillä kuukauden ajan 8.2. – 9.3.2016. Luonnosta esiteltiin myös yleisötilaisuudessa 8.2.2016. Osallisilla oli koko nähtävillä olon ajan mahdollisuus antaa kaavaluonnoksesta mielipiteitä. Viranomaisilta pyydettiin lausunnot.



Kuva 22: 8.2.–9.3.2016 nähtävillä ollut kaavaluonnos II

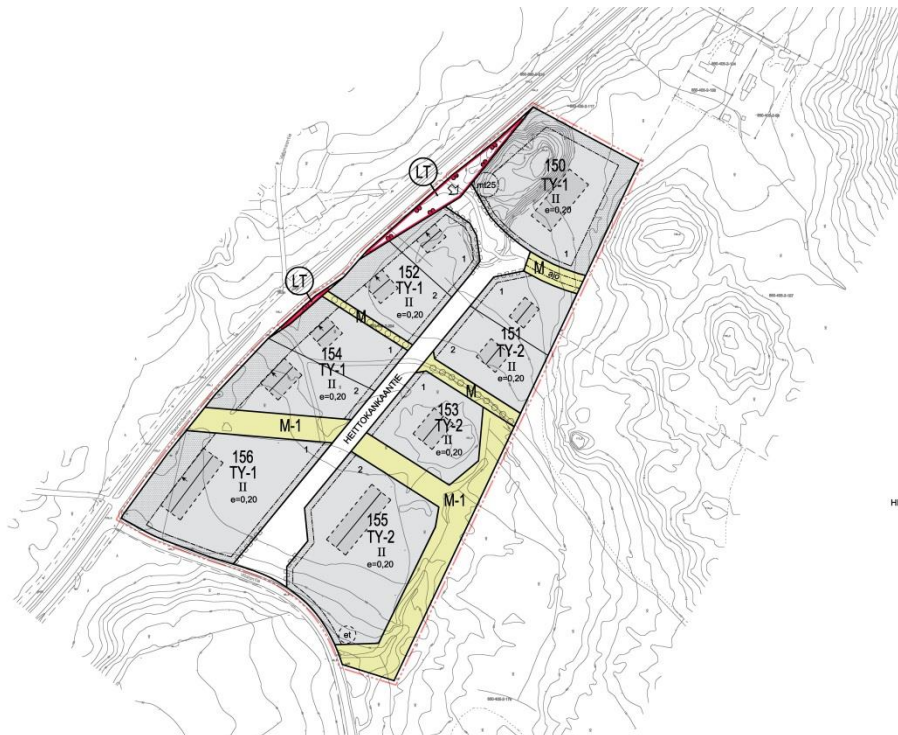
Kaavaluonnoksesta annettiin 6 lausuntoa ja jätettiin yksi mielipide. Tarkemmin palaute ja sen huomioiminen on kuvattu edellä kohdassa 4.14.3 Kaavaluonnoksesta II saatu palaute ja sen huomioonottaminen, sivu 39.

30.5.2016

4.9 Kaavaehdotus

Kaavaa kehitettiin palaute huomioiden ja se oli ehdotuksena nähtävillä kuukauden ajan 11.04.2016 – 10.05.2016. Lausunnot pyydettiin seuraavilta viranomaistoilta:

- Keski-Suomen ELY-keskus
- Keski-Suomen Liitto
- Keski-Suomen Museo
- Toivakan kunnan hallintokunnat
- Palo- ja pelastustoimi
- Jyväskylän ympäristöterveydenhuollon palveluyksikkö



Kuva 23: Kaavaehdotus

Kaikilla kuntalaisilla oli MRL 65 §:n mukaisesti oikeus muistutuksen jättämiseen.

Kaavaehdotuksesta annettiin 5 lausuntoa. Lausuntojen sisältö ja niihin laaditut vastineet ovat kaavaselostuksen [liitteessä 9](#).

4.9.1 Luontoselvitys

Kaava-alueen luonnonolosuhteita lisäselvitettiin maastokäynnein huhtikuun aikana 4.4. ja 26.4.2016 (Jäntti). Luontoselvitys lisättiin kaavan liitteeksi 7.

Alueella havaittiin lähdealue, metsälain 10 § mukainen monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta erityisen tärkeä elinympäristö. Vesilaki (luku 2 11 §) suojelee itse lähdeallasta ja metsälaki lähteen lähiympäristöä.

Lähteet sijoittuvat kaavaehdotuksessa M-1 – alueelle.

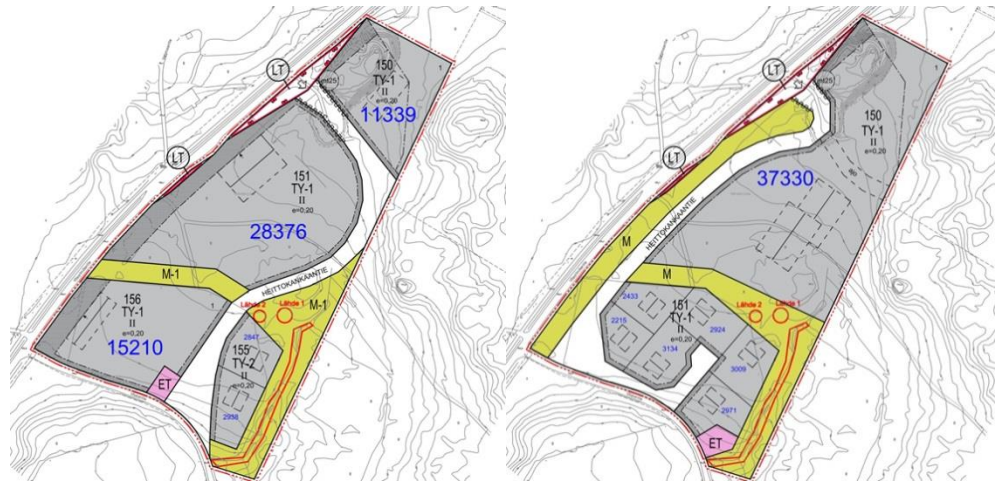
Lähteiden lisäksi alueelta varmennettiin noropuro (metsälain 10§ mukainen erityisen tärkeä elinympäristö). Noropuro sijoittuu kaavaehdotuksessa niinkään M-1 – alueelle.

30.5.2016

Luontoselvityksessä kehoitettiin säilyttämään lähdeympäristö ja noropuruoma asemakaava-alueella mahdollisimman luonnontilaisena viheralueena. Silmällä pidettävän ja direktiivilajin liito-oravan kulkuyhteydet asemakaava-alueen yli määrättiin turvattavaksi. Lähteen ympäristö todettiin luonnontilaisen kaltaiseksi. Puruoma arvioitiin jonkin verran aiemman metsähoidon ja ympäröivän ojituksen heikentämäksi, mutta luonnontilan paranevan metsän kasvun myötä. Pellon laidan vesilammikon luonnontila suositeltiin selvitettäväksi ja mahdollisuuksien mukaan rajattavaksi rakentamisen ulkopuolelle, kuten puro ja lähdeympäristökin.

4.9.2 Potentiaalisen hanketoimijan ilmaantuminen

Nähtävillä olon aikana ilmaantui alueesta kiinnostunut yritys, joka tarvitsisi 2-3 ha:n tontin. Kaavaehdotuksen mukaisia ohjeellisia tontteja yhdistelemällä ko. ko. koisen yhtenäisen alueen muodostaminen osoittautui mahdottomaksi. Nähtävillä olon jälkeen tutkittiin siitä syystä vielä kahta erilaista Heittokankaantien linjausvaihtoehtoa siten, että korttelialueista olisi mahdollista muodostaa myös 2 - 3 ha:n kokoisia tontteja.



Kuva 24: Heittokankaantien linjausvaihtoehdot. Siniset numerot ovat pinta-aloja (m²).

Laadituista vaihtoehdoista valittiin hyväksymiskäsittelyyn versio, jossa Heittokankaantien linjausta muutettaisiin kaakkoon ja suurempi tontti muodostuisi Viisarimäentien puolelle (kuvassa yllä vasemmanpuoleinen vaihtoehto).

Nähtävillä olon jälkeen tehdyillä kaavan muutoksilla on merkitystä vain maanomistajalle (kunta). Kaavan liittymäkohta ja ulkonäkö yleisen tien suuntaan säilyy samana kuin nähtävillä olleessa ehdotuksessa. Luontoarvot on huomioitu kuten edellisessä mallissa. Kunnallistekniikan rakentamiskustannukset kasvavat hieman, johtuen kaarteiden aiheuttamasta kadun pituuden lisäyksestä.

4.9.3 ELY-keskuksen lausunto

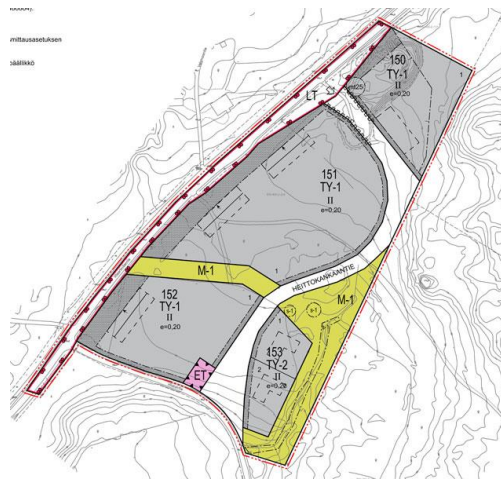
Keski-Suomen ELY-keskus toimitti lausuntonsa asemakaavaehdotuksesta 11.05.2016.

ELY oli edellyttänyt jo kaavan luonnosvaiheessa Viialantien liittymän sisällyttämistä asemakaava-alueeseen ja kaavallista poistamista. Kahta liittymää ei alueelta voi yleiselle tielle sallia. Maantiellä olemassa olevia liittymiä voidaan katkaista ainoastaan tiesuunnitelmalla tai asemakaavan vastaisena (MTL 40 §).

Viialantietä oli ehdotettu otettavaksi asemakaavaehdotukseen mukaan ja siinä suljettavaksi. Sulkemista on kuitenkin voimakkaasti vastustettu tien käyttäjien ja

30.5.2016

omistajien taholta. Liittymän riittämätön näkemä olisi ollut hyvä huomioida jo tie-suunnitelmaa laadittaessa ja toteutettaessa. ELY-keskuksen lausunnon johdosta harkittiin vielä asemakaava-alueen laajentamista tiealueelle.

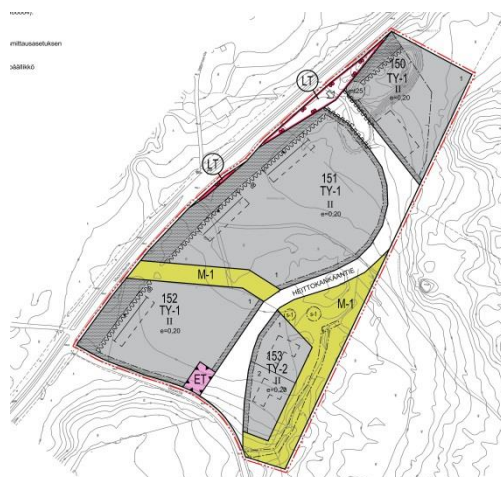


Liittymä on nykyisellään vaarallinen mikä todettiin myös asemakaavan yhteydessä tehdyissä selvityksissä. Liittymän tekee vaaralliseksi riittämätön näkemä. Liittymän tarvitseman näkemäalueen pituus riippuu nopeusrajoituksesta. Oleva nopeusrajoitus on 80 km/h. Näkemä riittää nopeudella 50 km/h.

Merkittävä turvallisuusongelma Toivakassa on kirkonkylän läpi ajava raskas liikenne joka käyttää Viisarimäentietä oikotienään. Nopeuden pudottaminen tekisi oikotiestä vähemmän houkuttelevan ja ohjaisi raskaan liikenteen valtatie-reiteille, parantaen siten myös keskustajaman liikenneturvallisuutta.

Asemakaavan Heittokankaantie on linjattu lopulliseen kaavaehdotukseen siten, että se mahdollistaa Viialantien liikenteen ohjaamisen sille mahdollisimman jouhevasti. Heittokankaantien liittymäkohta Viialantiehen on viety niin kauas Viisarimäentiestä kuin mahdollista. Yritysalueen toimijat tulevat käyttämään Heittokankaantien liittymää Viisarimäentielle.

4.10 Hyväksymisvaihe

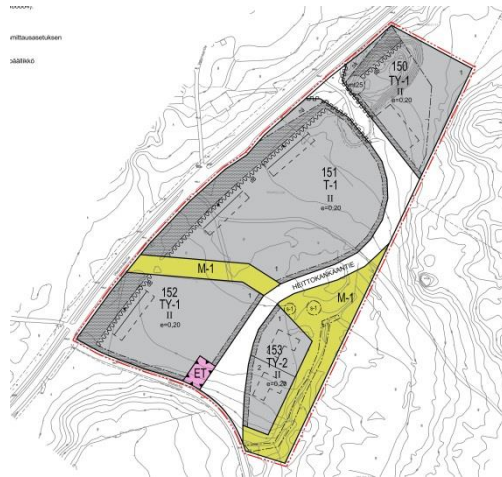


Kaavan selvityksiä ja vaikutustenarviointia täydennettiin ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen (hulevesien johtamisselvitys, luontoselvitys) sekä kaavamääräyksiä ja -merkintöjä tarkennettiin.

30.5.2016

4.10.1 Viranomaisneuvottelu

Kaavasta järjestettiin ELY-keskuksen lausunnon johdosta vielä MRL 66.2 § MRA 26 § mukainen viranomaisneuvottelu 26.5.2016.



Kuva 25: Viranomaisneuvottelussa sovittu mukaisesti viimeistely kaava

Viranomaisneuvottelussa sovittiin että LT – alueet merkitään tontin osiksi ja katu-alueeksi sekä tonttien osille tarvittavat yleisen tien näkemäalueet. Ratkaisu vastaa liikenteen osalta asemakaavan luonnosvaihetta II.

ELY-keskus käynnistää tiesuunnitelman laatimisen seututiellä 618. Edellä kuvatut tarvittavat toimenpiteet toteutetaan tiesuunnitelmalla. Kunta vastaa kaavan johdosta tarvittavien liikennejärjestelyjen kustannuksista.

Suurimman TY-1 - tontin (hanketontin) käyttötarkoituksimerkintä muutettiin T:ksi täsmennettynä indeksillä joka rajoittaa tontilla sallittavan toiminnan siten, että vaikutukset suhteessa nähtävillä olleen kaavamerkinnän mahdollistamiin vaikutuksiin eivät muutu merkittävästi.

Kaavaan tehtävät muutokset koskivat vain kunnan omistamaa maa-aluetta ja etua eikä kaavaa ollut tarpeen asettaa enää uudestaan ehdotuksena nähtäville.

Kaavan lopullisesta hyväksymisestä päättää kunnanvaltuusto.

4.11 Voimaan tulo

Siitä, kun kaavan hyväksymisestä koskeva päätös on tullut osallisten tietoon, alkaa kuukauden valitusajaksi.

Ilman valituksia kaavamuuotos tulee voimaan valitusajan päätyttyä kuulutuksella.

4.12 Osallistuminen ja yhteistyö

4.12.1 Osalliset

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

Maanomistajat ja asukkaat

- Kaava-alueeseen rajoittuvan alueen maanomistajat ja asukkaat
- Kaavan vaikutusalueen asukkaat

30.5.2016

- Kaava-alueen vaikutusalueen yritysten, laitosten työntekijät ja käyttäjät sekä yritykset, elinkeinonharjoittajat ja maanviljelijät

Viranomaiset:

- Keski-Suomen ELY-keskus
- Keski-Suomen Liitto
- Keski-Suomen Museo
- Toivakan kunnan hallintokunnat
- Palo- ja pelastustoimi
- Jyväskylän ympäristöterveydenhuollon palveluyksikkö
- Maanmittauslaitos

Yritykset, yhteisöt, yhdistykset ja järjestöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

- [Toivakan Pitäjöseura](#)
- kylätoimikunnat
- laajakaistayhtiöt ja teleoperaattorit
- sähköyhtiöt
- Muut paikallisella tasolla toimivat yhteisöt:
 - Suunnittelualueen tiekunnat
- Maakunnan tasolla toimivat yhteisöt

Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä. Osallisten kesken järjestetään tarvittaessa neuvotteluja.

4.12.2 Vireilletulo

Asemakaavan vireille tulosta on kuulutettu 5.1.2016.

4.12.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettely

Osallistuminen ja vuorovaikutus on kuvattu kaavaselostuksen liitteenä olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS). Oas:iin voi tutustua koko kaava-prosessin ajan kunnanvirastolla. OAS:ia päivitetään tarpeen mukaan prosessin kuluessa. OAS:ia on mahdollista kommentoida siihen asti kun kaavaehdotus laetaan nähtäville.

4.12.4 Yleisötilaisuus 8.2.2016

Asemakaavaluonnosta esiteltiin yleisölle 8.2.2016 klo 15 – 16 Toivakan kunnanvirastolla. Samassa tilaisuudessa esiteltiin myös Saarinen II – alueen asemakaavaluonnosta.

Paikalla oli kolme Saarinen II – alueen asemakaavan maanomistajaa. Viisarimäkeen liittyen ei esitetty mielipiteitä.

4.12.5 Kuulemis- ja esittelytilaisuus Viialantien käyttäjille 18.1.2016

Toivakan kunnanvirastolla 18.1.2016 klo 15 Viialantien käyttäjille tarkoitetussa tilaisuudessa esiteltiin nähtävillä ollut luonnosta ja vaihtoehtoisia luonnoksia asemakaavaehdotukseksi.

4.12.6 Viranomaisyhteistyö

MRL 66 § 2 momentin mukainen viranomaisneuvottelu pidettiin 27.11.2015. Toinen viranomaisneuvottelu pidettiin 26.5.2016 sen jälkeen, kun kaava oli ollut ehdotuksena nähtävillä ja sitä koskevat lausunnot ja muistutukset oli saatu.

30.5.2016

Asemakaavaluonnoksesta II ja asemakaavaehdotuksesta pyydettiin viranomaislausunnot.

4.13 Asemakaavan tavoitteet

4.13.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Kunnan tavoitteena on kasvattaa teollisuus- ja yritystonttivarantoa ja siten mahdollistaa kunnan elinkeinotoiminnan vireytyminen.

Muut teollisuusalueet Toivakassa

Huikon alueella on poikkeusluvilla rakennettuina puolenkymmentä hallia ja saha. Alue on pohjavesialuetta eikä siellä ole asemakaavaa. Keskellä kylää on betoni-tehdas.

Puolustusvoimien entisellä varikkoalueella on rakennuksia, rivitaloja, teollisuus-halleja ja varastoja sekä infra valmiina, mutta omistaja Senaatti ei ole ollut tois-taiseksi kiinnostunut alueen kehittämistä. Maapohja on Metsähallituksen ja edellyttää rakennusten purkamista toiminnan loputtua.

Muita potentiaalisia teollisuustoiminnan painopistealueita jatkossa ovat Mikkelin-tien ja nelostien varret. Mikkelin tien varsi on valtion (Metsähallitus) omistuksessa. Hankkeen kehittämisestä on suunnitelmissa laatia maankäytösopimus. Alueella ei ole asukkaita tai muita raskaammasta teollisuudesta häiriintyviä tekijöitä. Tiet ja vesihuolto ovat valmiina.

Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Suunnittelutilanne (valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, maakuntakaava, yleiskaava ja voimassa oleva asemakaava) ja niiden sisältö suunnittelualueen osalta on kuvattu edellä kohdassa Suunnittelutilanne.

Koska alueella ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavaan kuvattu jäljempänä vielä erikseen.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Alueen näkyvän sijainnin johdosta asemakaavan tavoitteisiin kuuluu alueen ja rakennusten ulkoasun riittävän laatutason varmistaminen.

4.13.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Osallisten tavoitteet

Osalliset ovat voineet ja voivat osallistua kaavaprosessiin osallistumis- ja arvioin-tisuunnitelmassa kuvatun mukaisesti ja ilmaista omia tavoitteitaan.

Kaavaluonnos I:stä jätettiin yksi mielipide, jossa esitettiin katulinjauksen muut-tamista teollisuusalueen itäreunaan. Perusteluina esitettiin alueen liikennöinnin paraneminen. Erilliselle ajoyhteydelle alueen pohjoisosassa ei olisi enää tarvetta. Kaavatien sijoittumisen alueen itäreunaan nähtiin mahdollistavan alueen laajen-tamisen jatkossa itään paremmin.

Asemakaavan laadulliset tavoitteet

Asemakaavan laadinnassa pyritään tehokkaaseen ja sitä kautta taloudelliseen mutta samalla laadukkaan elinympäristön muodostavaan ratkaisuun.

30.5.2016

Liikenneturvallisuus

Viisarimäentiellä on suuret ajonopeudet. Suunnitelmaan sisältyy raskaan liikenteen käyttöön tuleva liittymä, jonka sijainti ja sitä kautta turvallisuus pyritään saamaan suunnitteluratkaisulla niin hyväksi kuin mahdollista.

4.14 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

4.14.1 Nollavaihtoehto

Nollavaihtoehdossa Toivakka saattaa menettää potentiaalisia yrittäjiä, koska sillä ei ole tarjota toimipaikkoja. Vapaita teollisuustontteja ei ole kunnalla tällä hetkellä tarjota.

4.14.2 Kaavaluonnoksesta I saatu palaute ja sen huomioonottaminen

Asemakaavaluonnoksesta I jätettiin nähtävillä olon aikana yksi mielipide. Asemakaavan muutoksen luonnoksesta I ei pyydetty viranomaislausuntoja.

Jätetty mielipide koski tielinjausta yritystonteille. Mielipiteessä esitettiin yritystonteille johtavan tien siirtämistä kaava-alueen itäreunalle. Katulinjausta on ehdotusvaiheessa harkittu uudelleen.

4.14.3 Kaavaluonnoksesta II saatu palaute ja sen huomioonottaminen

Asemakaavaluonnoksesta II jätettiin nähtävillä olon aikana 6 lausuntoa ja kolme mielipidettä:

Mielipiteet

- ET-alue jätevedenpumppaamolle puuttuu
- Viialankatu ei ole sopiva nimeksi, kun vieressä on Viialantie. Samannimiset tien alkuosat voivat aiheuttaa sekaannusta. Ehdotetaan tiennimeksi Heitto-kankaantie, nimi tulisi ko. tilan nimestä.
- Kärmevuorenkatu Kärmevuorentieksi. Maaseudulla tiet ovat tie-loppuisia, katu sopinee paremmin kaupunkiympäristöön.

Mielipiteiden huomioinen

Kaavakartalle on lisätty jätevedenpumppaamolle et-alerajaus. Rajaus esitetään ohjeellisesti osa-aluemerkintänä. Pumppaamon lopullinen sijainti varmistuu rakennussuunnitteluvaiheessa. Kaavassa esitettävä sijainti on kuitenkin todennäköinen.

Kaavan pääkadun nimi on muutettu mielipiteessä esitetyn mukaisesti.

Lausunnot

- Keski-Suomen Liitto: Ei huomautettavaa
- Keski-Suomen museo: Ei huomautettavaa
- Jyväskylän ympäristöterveysjaosto: Ei huomauttamista.
- Pelastuslaitos: Ei estettä
- Sonera: Ei lausuttavaa tässä vaiheessa

Ely-keskuksen lausunto:

1. Selvitykset ja vaikutustenarviointi eivät ole riittäviä suhteessa kaavan sallimaan rakennusoikeuteen
2. Selostuksessa lueteltuja taustatietoja ja – selvityksiä ei ole avattu tai referoitu olennaisilta osiltaan
3. Kaavaratkaisun perustelut vaikeasti hahmotettavissa

30.5.2016

4. Tunnistettava tätä hanketta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja arvioitava kaavaa suhteessa niihin
5. Selostuksessa on tarkasteltava ja arvioitava vaikutuksia aloitusvaiheen viranomaisneuvottelussa esillä olleisiin kysymyksiin koskien: a) Voimalinjan sijaintia, 2) kevyen liikenteen yhteyksiä, 3) joukkoliikennettä, 4) luontoon, ympäristön laatuun ja taajamakuvaan liittyviä seikkoja
6. Laadittava yhdyskuntataloudellinen selvitys ja vertailu muihin kunnan teollisuudelle sopiviin alueisiin
7. Laadittava karttamuotoinen yleispiirteinen selvitys, kuinka maankäytön ja kulkuyhteyksien on ajateltu kehittyvän kirkonkylän ja Viisarinmäen välisellä alueella⁴
8. Seututien palvelutaso säilytettävä
9. Viialantien liittymä on sisällytettävä kaava-alueeseen
10. Selvitettävä seututielle mahdollisesti tarvittavat parannustoimenpiteet
11. Huomioitava myös kaava-alueen ulkopuolinen liikennetuotos, mikäli kaava sen mahdollistaa
12. Alueen läpi tapahtuvan soranajon vaikutukset selvitettävä ja arvioitava
13. Liittymäkieltoja lisättävä
14. Melumääräykset on perusteltava selvityksellä
15. Hulevesistä huomioitava myös kadut ja piha-alueet sekä virtaussuunnat. Annettava tarvittavat määräykset hulevesien hallinnasta ja/tai imeyttämistä. Esitettävä selvitys hulevesien hallinnasta
16. Liito-oravan kulkuyhteys huomioitava paremmin
17. Rakentamista ohjaavia määräyksiä tarkennettava
18. Yleiselle jalankululle osoitettua reittiä ei tule osoittaa rakennuspaikkaan kuuluvaksi
19. Liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella kevyenliikenteen yhteyksiä ja vaikutuksia liikenneturvallisuuden näkökulmasta
20. Sallittavaa liiketilan määrää tarkennettava
21. Autopaikkojen määrää koskevaa määräystä tarkennettava
22. Seurantalomake puuttuu

Lausuntojen huomioiminen

Palautteissa esille nostetut seikat pyrittiin huomioimaan kaavaehdotuksessa. Merkittävimpiä muutoksia kaavaluonnokseen nähden ovat:

- Rakennusoikeuden puolittaminen
- Maa- ja metsätalousalueiden lisääminen, Kärmesvuorenkadun poistaminen
- määräyksien ja selostuksen täydentäminen
- melu- ja liikenneselvitykset
- vaikutusten arvioinnin täydentäminen

4.14.4 Ehdotusvaiheen palaute ja sen huomioonottaminen

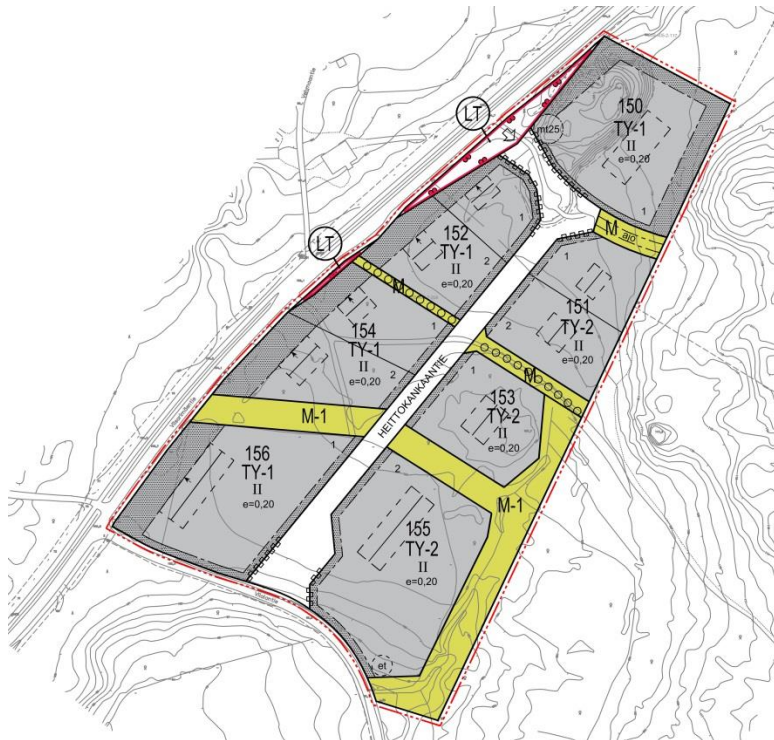
Ehdotusvaiheen palautteesta ja sen huomioimisesta on laadittu erillinen raportti, joka on selostuksen [liitteenä 9](#).

Ehdotusvaiheen jälkeisiä muutoksia on käsitelty edellä kohdassa 4.10 Hyväksymisvaihe, sivu 35.

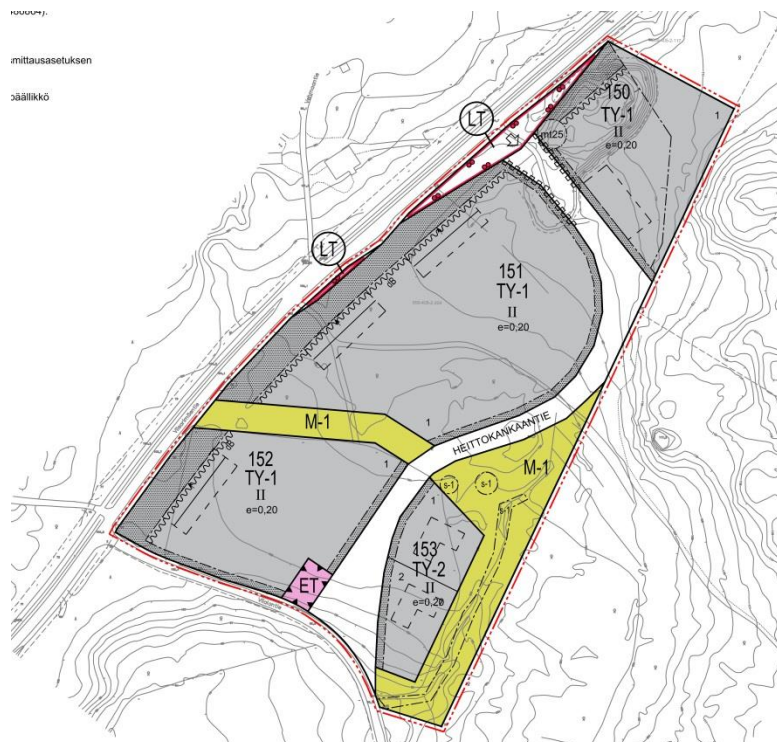
⁴ MRL 54.4 §: " Jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa soveltuvin osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään."

30.5.2016

4.14.5 Nähtävillä olon jälkeiset muutokset kaavaehdotukseen



Kuva 26: Nähtävillä ollut kaavaehdotus



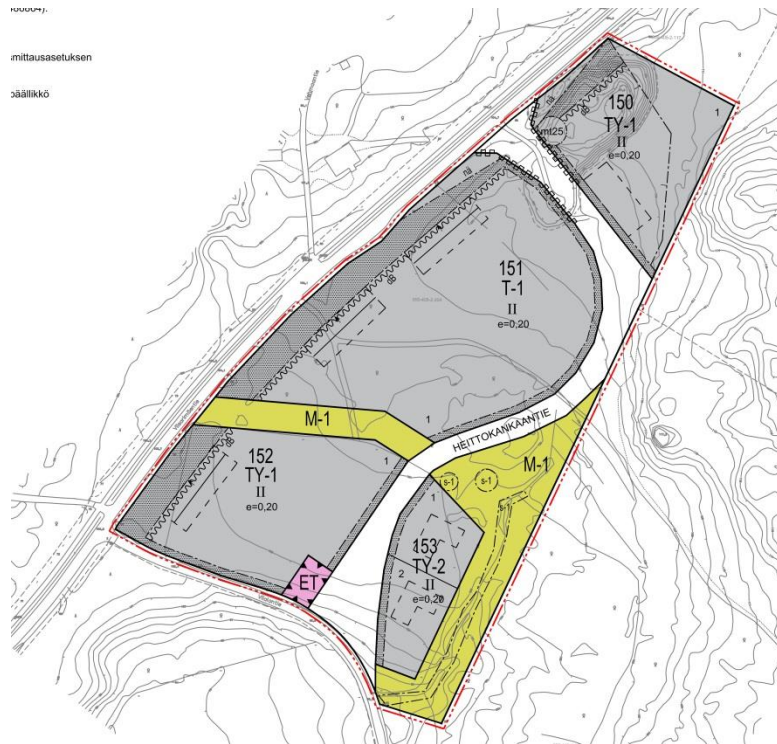
Kuva 27: Kaavakartta viranomaisneuvottelussa 26.5.2016

Heittokankaantien linjausta muutettiin siten, että alueelle saatiin lähes 3 ha kokoinen tontti. Luontoselvityksen yhteydessä todetut luontokohteet merkittiin suo-

30.5.2016

jelevasti. Melunsuojausta, istutusten määrää ja hulevesien käsittelyä koskevia määräyksiä ja merkintöjä täsmennettiin.

Laadittiin hulevesien käsittelysuunnitelma ja vaikutusten arviontia täydennettiin.



Kuva 28: Hyväksymiskäsittelyyn vietävä kaavakartta

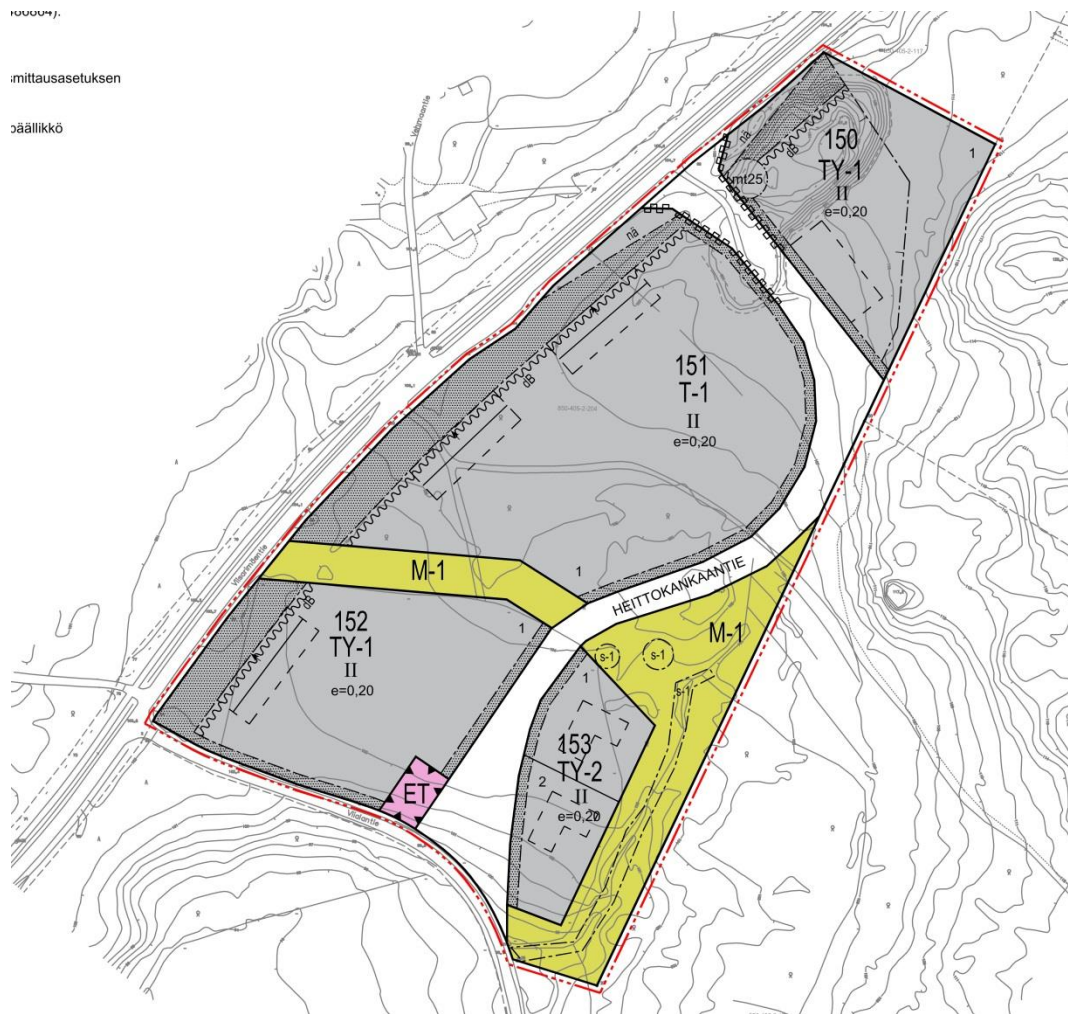
4.14.6 Tarve asettaa asemakaava uudestaan nähtäville

Asemakaavan katulinjaukseen, ohjeelliseen tontitukseen tehdyt muutokset ja määräyksiin ja merkintöihin tehdyt selvitykset, koskevat vain maanomistajaa (Toivakan kunta). Muutosten ja täydennysten takia asemakaavaa ei ollut tarpeen asettaa enää uudelleen nähtäville.

30.5.2016

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus



Kuva 29: Asemakaava

Asemakaavassa on maantien suuntainen pääkatu "Heittokankaantie", jonka varrella teollisuustontteja. Tontit on ryhmitelty neljäksi kortteliksi joiden välissä on maa- ja metsätalousalueita. Kaavaan kuuluu yksi liittymä yleiselle tielle.

5.1.1 Tonttijako

Asemakaavan tonttijako on ohjeellinen. Asemakaava on ohjeena laadittaessa erillistä tonttijakoa.}

5.1.2 Mitoitus

Alueelle on annettu tehokkuusluvaksi kortteleittain $e=0,20$.

Rakennusoikeus on kaavaehdotuksen ohjeellisen tonttijaotuksen mukaan seuraava:

30.5.2016

Kortte	Tontt	Käyttötarkoitu	Pinta-al	Rakennusoikeu
150	1	TY-1	11 789	2 358
151	1	TY-1	29 148	5 830
152	1	TY-1	15 210	3 042
153	1	TY-2	2 847	569
153	2	TY-2	2 938	588
		M-1	3 065	
		M-1	9 278	
		Katu	10 542	
	6		84 817	12 386

Taulukko 1: Mitoitus

Alueen kokonaisrakennusoikeus on 12 386 kem². Sallittu kerrosluku on II. Kaavakartalla esitetyt ohjeelliset rakennusalat esittävät ratkaisua, missä rakennusoikeus on käytetty pääosin kaksikerroksisena.

5.1.3 Asemakaavamerkinnot

Kaavamerkinnot ovat pääosin Ympäristöministeriön oppaan 12 mukaiset. Merkinnotien selitykset sekä kaavamääräykset ovat kiinteästi kaavakartan yhteydessä.

Liittymät

Heittokankaantie

Heittokankaantien – Viisarimäentien näkemätarvealue on yleisen tien näkemäalueen "nä".

Liittymä on perusteltua rakentaa väistötillallisenä T-liittymänä, jossa voidaan pääsuunnan liikenne ohjata oikealta väistötillan kautta ohi vasemmalle kääntymistä odottavan ajoneuvon, joka on pysähtynyt väistämään vastaan tulevaa liikennettä.

Viisarimäentien olevaa tiealuetta ei ole sisällytetty asemakaavaan.

Viialantie

Kaavaehdotus mahdollistaa Viialantien liikenteen ohjaamisen Heittokankaantien kautta Viisarimäentielle turvallisemman liittymäkohdan kautta. Viialantie ei kuulu kaava-alueeseen.

ET-alue

Yhdyskuntateknistä huoltoa (pumppaamoja ja muuntamoja) varten on osoitettu ET – korttelialue Heittokankaantien alaosaan.

Keskeisille korttelialueille on annettu kolme erilaista käyttötarkoituserkintää.

T-1

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Korttelialueella ei saa harjoittaa sellaista toimintaa, joka tärinän, melun, pölyn ja savun tai muun saastevaikutuksen tai häiriön vuoksi aiheuttaa jatkuvaa rasitusta lähellä asuville.

Rakennetusta kerrosalasta saa enintään 20 % käyttää tontin pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälä- ja toimistotiloja varten.

30.5.2016

TY-1

Ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue.

Rakennetusta kerrosalasta saa enintään 20 % käyttää tontin pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälä- ja toimistotiloja varten.

TY-2

Ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue.

Rakennetusta kerrosalasta saa enintään 20 % käyttää tontin pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälä- ja toimistotiloja varten. Tontin takaosaan saa sijoittaa yrityksen henkilökunnan käyttöön tarkoitettua asuinrakennuksen / huoneiston. Asunnot ja niiden piha-alueet on erotettava tontin muista toiminnoista riittävällä suojaistutuksilla.

5.1.4 Asemakaavamääräykset

Alue sijaitsee keskeisen sisääntuloväylän varrella näkyvällä paikalla. Alueen vaikutus kunnan imagolle on merkittävä, minkä takia asemakaavamääräyksiin pyritään varmistamaan, että alueen rakennukset ja pihat muotoutuvat edustaviksi erityisesti tielle päin. Kts. kohta 5.2.13 Vaikutukset taajamakuvaan, sivu 52.

5.1.5 Nimistö

Asemakaavassa on osoitettu uutena katuna Heittokankaantie. Heittokankaantie yhdistyy eteläosassa yksityistie Viialantiehen. Heittokankaantien nimi tulee tilan nimestä.

5.2 Kaavan vaikutukset

MRL:n 9:n mukaisesti kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset.

Vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on ennakkoon arvioida kaavan toteuttamisen merkittävät vaikutukset tehtäessä kaavaa koskevia ratkaisuja. Vaikutusten arvioinnissa lähtökohtana on kaavan toteuttamisen vaikutusten vertailu nykytilaan. Vaikutusten selvittäminen perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, alueella suoritettuihin maastokäynteihin, aluetta koskeviin selvityksiin ja suunnitelmiin, osallisilta saataviin lähtötietoihin, lausuntoihin ja huomautuksiin sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin.

5.2.1 Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavasta aiheutuu kunnalle kustannuksia kunnallistekniikan rakentamisesta. Kustannukset palautuvat alueen tonttien myynnin ja välillisesti rakentumisen kautta mahdollistuvan yritystoiminnan vilkastumisen myötä.

Alue sijoittuu olevan maantien välittömään yhteyteen. Alueelle siirtymistä varten ei tarvitse rakentaa uutta tietä.

Täysimittaisesti toteutuessaan asemakaava mahdollistaisi 60 – 120 uutta työpaikkaa, millä olisi merkittävä positiivinen vaikutus Toivakan kunnan taloudelle.

5.2.2 Vaikutukset kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Alueella ei ole kulttuuriperintökohteita tai rakennettua ympäristöä, johon kaavalla olisi vaikutuksia.

30.5.2016

5.2.3 Vaikutukset voimalinjaan

Ei estävää vaikutusta, katso kohta 5.5 Kaavan suhde maakuntakaavaan, sivu 58.

5.2.4 Kaupalliset vaikutukset (palveluverkko)

Alueelle ei sijoitu merkittäviä kaupallisia toimintoja. Toiminnan yhteydessä sallitaan pienimuotoinen suoramyynä.

5.2.5 Vaikutukset taajamakuvaan

Alue tulee muodostamaan merkittävän kiintopisteen lähestyttäessä keskustaa nelostien suunnasta. Asemakaavamääräyksellä pyritään varmistamaan rakentumisen toteutuminen siten, että alueen synnyttämä ensivaikutelma taajamasta on myönteinen.

5.2.6 Vaikutukset maisemaan

Nykyisellään tiheähkö metsä tulee harventumaan alueella merkittävästi rakentamisen myötä. Viisarimäentien varteen jää kuitenkin puuvyöhyke, jonka takaa tulevat näkymään yritysalueen rakennukset ja pihat valaistuksineen.

Tiealue tulee säilymään reunustavan istutusvyöhykkeen myötä leveydeltään entisenä, mutta metsän harveneminen tuo alueelle lisää valoa ja ilmavuutta.

5.2.7 Liikenteelliset vaikutukset

Nykytilanne

Nopeusrajoitukset

Viisarimäentiellä on nykyisin 80 km/h nopeusrajoitus laadittavan asemakaava-alueen kohdalla. Taajamamerkki on noin 200 metriä uudesta kaava-alueesta pohjoiseen.

Liikennemäärät

Viisarimäentien keskimääräinen vuorokausiliikenne on tieosalla 2116 ajon/vrk⁵.

Viialantien nykyisen henkilöautoliikenteen arvioidaan olevan 15 - 25 ajon/vrk ja raskaan liikenteen 5 - 30 ajon/vrk⁶. Määrä on arvioitu nykyisen maankäytön mukaan, koska liikennelaskentayritys 25.1.2016 iltapäivän huipputunnin aikana ei antanut luotettavaa kuvaa liikenteestä. Yhtään ajoneuvoa ei tullut kolmeen ensimmäiseen varttiin ja viimeisenä varttina vain yksi auto. Edellisenä yönä sata-neella lumella oli nähtävissä iltapäivän huipputuntiin mennessä yksi kuorma-auton jälki ja muutamia henkilöauton jälkiä.

Liittymät

Suunnittelun alueen eteläpuolella on Viialantie, joka liittyy Viisarimäentiehen. Liittymässä ei ole, eikä siihen saa, näkemäohjeiden mukaista näkemää Toivakan suuntaan. Liittymään Viialantieltä tulevat sorarekat aiheuttavat onnettomuusrisikin. Liikenneturvallisuuden parantamiseksi Viialantien liittymä tulisi poistaa käytöstä ja ohjata liikenne kaavan Heittokankaantien kautta turvallisempaan liittymäkohtaan, vanhan sorakuopan läheisyyteen. Asemakaava mahdollistaa Viialantien liittymästä luopumisen.

⁵ Vuoden 2015 liikennemäärätietojen mukaan.

⁶ 18.1.2016 maanomistajakuulemisessa kerrottu, että enimmillään 40 täysperävaunukuormaa päivässä mursketta

30.5.2016



Kuva 30: Näkymä Viialantien risteyksestä Toivakan suuntaan.

Liikennetuotos

Asemakaavaluonnos

Asemakaavaluonnoksen mukaisella mitoituksella asemakaava olisi tuottanut kokonaan toteutuessaan 210 - 250 ajon/vrk henkilöautoliikenteen ja 70 - 90 ajon/vrk raskaan kuorma-autoliikenteen lisäyksen.

Yhteensä henkilöautoliikennettä muodostuisi kaavaluonnoksessa esitetyille Kärmevuorenkadulle 225 - 275 ajon/vrk ja raskasta liikennettä 75 - 110 ajon/vrk. Lisäys kasvattaisi Viisarimäentien liikennettä 15 - 17 %.

Raskas soraliikenne on vilkkainta sulanmaan aikaan ja hiljaisinta on keskitalvella.

Asemakaavaehdotus

Asemakaavaehdotuksessa alueen rakennustehokkuus on puolitetty siitä, mitä se oli asemakaavaluonnoksessa. Liikennetuotos on arvioitu suhteessa vastaavasti.

Asemakaavaehdotus tuottaisi kokonaan toteutuessaan uutta liikennettä seuraavasti:

- henkilöautoliikennettä 105 - 125 ajon / vrk
- raskasta liikennettä 40 - 105 ajon / vrk

Viisarimäen yritysalue lisää toteutuessaan Viisarimäentien liikennettä nykyisestä 7 - 8 %.

Asemakaavan katuverkko ja sen liittyminen olevaan liikenneverkkoon

Viisarimäentien ja Heittokankaantien liittymä on perusteltua rakentaa väistötillallisenä T-liittymänä, jossa Toivakan suunnasta tuleva liikenne ohjataan oikealta väistötillan kautta ohi vasemmalle kääntymistä odottavan ajoneuvon, joka on pysähtynyt väistämään vastaan tulevaa liikennettä.

Suosittelavaa olisi myös laskea nopeusrajoitus 60 km/h:ssa (tai siirtää taajama-merkkiä). Ajallisesti tämä tarkoittaisi n. 5 sekunnin pidennystä ajoaikaan ohikulkijoille.

Uuden asemakaava-alueen kevyt liikenne tulisi ohjata erillisraitilla Viisarimäentien varressa olevan linja-autopysäkin eteläpuolelle ja ylityskohta turvata keskisaarekkeellisella suojatiellä. Asemakaavaehdotukseen on lisätty yleisen tien aluetta, jotta suojatie on mahdollista toteuttaa siten, että se saarekkeineen mahtuu kokonaisuudessaan tiealueelle.

Pääliittymän tarvitsema näkemäalue on merkitty kaavassa yleisen tien alueeksi, jotta varmistetaan sen kunnossapito ympäri vuoden. Liittymäjärjestely väistötiloi- neen saadaan samalla mahtumaan tiealueelle.

30.5.2016

Näkemäalue on mitoitettu 80 km/h:n mukaan (150 m kumpaankin suuntaan). Vaikka nopeusrajoitus pudotettaisiin 60 km/h:ssa, on näkemäalue tarpeen tällä mitoituksella, koska täydessä soralastissa olevan auton liikkeelle lähtö ja kiihdytys muun liikennevirran nopeuteen tarvitsee 60 km/h näkemää pitemmän matkan.

Turvallisuus yleisellä tiellä

Asemakaava kasvattaa liikennemääriä edellä kuvatusti. Kasvava liikenne lisää liikenneonnettomuusriskiä, mutta liittymän siirtyminen turvallisempaan kohtaan kompensoi riskiä. Turvallisuuden parantuminen edellyttää, että kaikki Viialantien liikenne ohjataan Heittokankaantielle.

Kärmevuorenkadun poisto

Asemakaavaehdotuksesta on poistettu luonnoksessa ollut Kärmevuorenkatu. Katualue on korvattu maa- ja metsätalousalueella. Kiinteistöllä 850-405-2-157 Kaukola on 6 m:n levyinen oleva tieoikeus kiinteistön 850-405-2-204 Heittokangas kautta. Yhteys kiinteistölle Kaukola kiinteistön Heittokangas läpi voidaan toteuttaa maa- ja metsätalousalueen kautta. Yhteyttä ei osoiteta katuna, koska ei ole olemassa virallisia suunnitelmia asutuksen tai muun erityisen maankäytön leviämisestä suunnittelualueen kaakkoispuolelle. Liikennetuotoksessa on huomioitu vain asemakaavaehdotuksen mukainen uudisrakentaminen ja Viialantien oleva liikenne.

Kevyt liikenne

Asemakaava-alueen kohdalla on Viisarimäentiellä, Vehmaantien kohdalla, molemmin puolin linja-autopysäkit. Asemakaavassa on mahdollistettu kevyen liikenteen ylityksen turvallisuuden parantaminen lisäämällä liikennealuetta ylityskohdalla siten, että tiealueelle mahtuisi keskisaarekkeellinen suojatie kokonaisuudessaan.

Asemakaavaan on varattu tonttien väliin linja-autopysäkin kohdalta Heittokankaantielle maa- ja metsätalousaluetta, mikä mahdollistaa kulkemisen pysäkiltä suoraan Heittokankaantielle. Edelleen Heittokankaantien vastakkaisella puolella viheryhteys jatkuu olemassa olevaa metsätietä kauemmas kaakkoon. Reittiä on korostettu "ohjeellinen ulkoilureitti" – merkinnällä.

Heittokankaantien mitoitus (leveys 16 m) mahdollistaa kevyelle liikenteelle riittävästi piennarta liikkumiseen.

Asemakaavalla ei ole suurta vaikutusta Viisarimäentien vastakkaisella puolella olevan kevyen liikenteen väylään. Uudelle teollisuusalueelle jalan tai polkupyörällä kulkevat työntekijät lisäävät osaltaan kevyen liikenteen määrää.

Joukkoliikenne

Asemakaavan kohdalla on oleva linja-autopysäkipari, mikä mahdollistaa alueen saavutettavuuden myös joukkoliikennettä käyttäen. Kulku Viisarimäentien yli ja pysäkeiltä Heittokankaantielle on kuvattu edellisissä kappaleissa.

Soranajo

Viialantien raskaan liikenteen määräksi on arvioitu 5 - 40 ajon/vrk. Suuri osa on soranajoa. 18.1.2016 järjestetyssä maanomistajaneuvottelussa osalliset toivat esille, että soranajo teollisuusalueen läpi olisi ongelmallista autojen mukanaan tuoman irtosoran ja pölyn takia. Viihtyisyyshaitan lisäksi raskas liikenne olisi myös turvallisuusriski alueen sisällä. Osallistujat olivat sitä mieltä, että nykyinen Vii-

30.5.2016

alantien liittymä Viisarimäentielle tulisi säilyttää ja järjestää teollisuusalueen liikenne siitä erillään.

Liikenneviranomaiset ja paikan päällä käynyt liikennesuunnittelija ovat yhtä mieltä siitä, että Viialantien nykyinen liittymä on vaarallinen ja tulisi sulkea. Kaavassa ehdotettu uusi liittymän paikka on turvallisempi.

Heittokankaantien liikennemäärä tulee olemaan huomattavasti vähäisempi kuin Viisarimäentien. Heittokankaantien käyttäjien enemmistö tulee muodostumaan vakituisesti alueella työssä käyvistä, jolle soranajo ei muodostu sellaiseksi yllätykseksi kuin yleistä tietä pitkin ajavalle satunnaiselle ohikulkijalle. Nämä seikat vähentävät soranajosta aiheutuvaa onnettomuusriskiä Heittokankaantiellä.

Heittokankaantien puhtaanapitovastuu asemakaavakatuna siirtyy Toivakan kunnalle.

5.2.8 Taloudelliset vaikutukset

Yhteiskuntatalous

Alueen toteutumisen asteesta riippuen yhteiskuntataloudelliset vaikutukset ennakoidaan lähtökohtaisesti positiivisiksi, mistä syystä asemakaavan laatimiseen on ryhdytty.

Asemakaava mahdollistaa n. 60 työpaikkaa, mikä olisi merkittävä lisäys kunnan tilastotietojen valossa (~10 %).

Kustannukset

Alueen rakentamiskustannukset ovat n. 370 000 € ja ylläpitokustannukset 20 vuoden ajalta 90 000 €.



Kustannusarvio on tehty FCG AVE Online – sovelluksella⁷, joka on kehitetty rakennus- ja ylläpitokustannusten arviointiin.

AVE-mallissa kustannukset määräytyvät alueiden rakennetta kuvaavien korttelikaavioiden ja eri rakenteille määriteltyjen yksikköhintojen perusteella.

Rakentamis- ja ylläpitokustannusten laskennassa käytetään keskimääräisiä yksikköhintoja. Ylläpitokustannukset lasketaan yhteen vuosittain toistuvien vaikutusten kanssa nykyarvomenetelmällä. Menetelmän perusajatus on se, että eriaikaiset suoritukset diskontataan samaa korkokantaa käyttäen yhteiseen vertailuajankohtaan, joka tavallisesti on laskentahetki eli nykyhetki. Mallissa käytetään laskenta-korkokantana viittä prosenttia (5 %).

Arvio on suuntaa antava. Laskelma ei sisällä erityisratkaisuja (sillat, eritasoliittymät, alikulut tms.). Kunnallistekniikan toteuttaminen on todennäköisesti suhteellisen edullista hyvän maapohjan ja olevan kunnallistekniikan läheisyyden johdosta.

⁷ <https://mapgets.com>

30.5.2016

Kunnallistekniikan kustannusarvio tarkentuu suunnittelun myötä. Suunnitelma viimeistellään kaavan sisällön varmistumisen myötä.

5.2.9 Sosiaaliset vaikutukset

Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole paljon asutusta johon, varsinkaan ympäristöhäiriötä tuottamattomalla, teollisuustoiminnalla olisi merkittäviä sosiaalisia vaikutuksia.

5.2.10 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Asemakaava vahvistaa Viisarimäentien merkitystä alueen runkoväylänä ja ohjaa kohti nauhamaista yhdyskuntarakennetta. Teollisuusalueen sijoittuminen osoitetulle paikalle on Toivakan maankäytön strategiasuunnitelman 2030 mukaista.

5.2.11 Ympäristövaikutukset

Luonto

Yleiskaavaa varten tehdyssä luontoselvityksessä ei havaittu alueella erityisiä luontoarvoja.

Täydentävän luontoselvityksen (huhtikuu 2016) yhteydessä alueelta todettiin kuitenkin kaksi lähettä noropuro.

Lähteen ja noro huomioitiin kaavakartalla rajauksin ja määräyksellä:

Alueen osa, jolla sijaitsee Vesilain 2 luvun 11 §:n ja Metsälain 10 §:n suojaama noro tai lähde. Kohteen luonnontilaa ei saa vaarantaa eikä alueen metsää saa käsitellä sen ominaispiirteitä vaarantavalla tavalla.

Liito-orava

Alueen eteläosan poikki kulkee liito-oravan yhteystarve. Sen säilyminen on kaavassa huomioitu osoittamalla eteläosan olevan pellon pohjoisreunan tiheä metsikkö maa- ja metsätalousalueeksi indeksillä 1, ja merkinnän selitys kuuluu seuraavasti: *"Maa- ja metsätalousalue. Alueen puustoa tulee hoitaa pelkästään jatkuvan kasvatuksen periaattein siten, että liito-oravan kulkuyhteydet säilyvät"*.

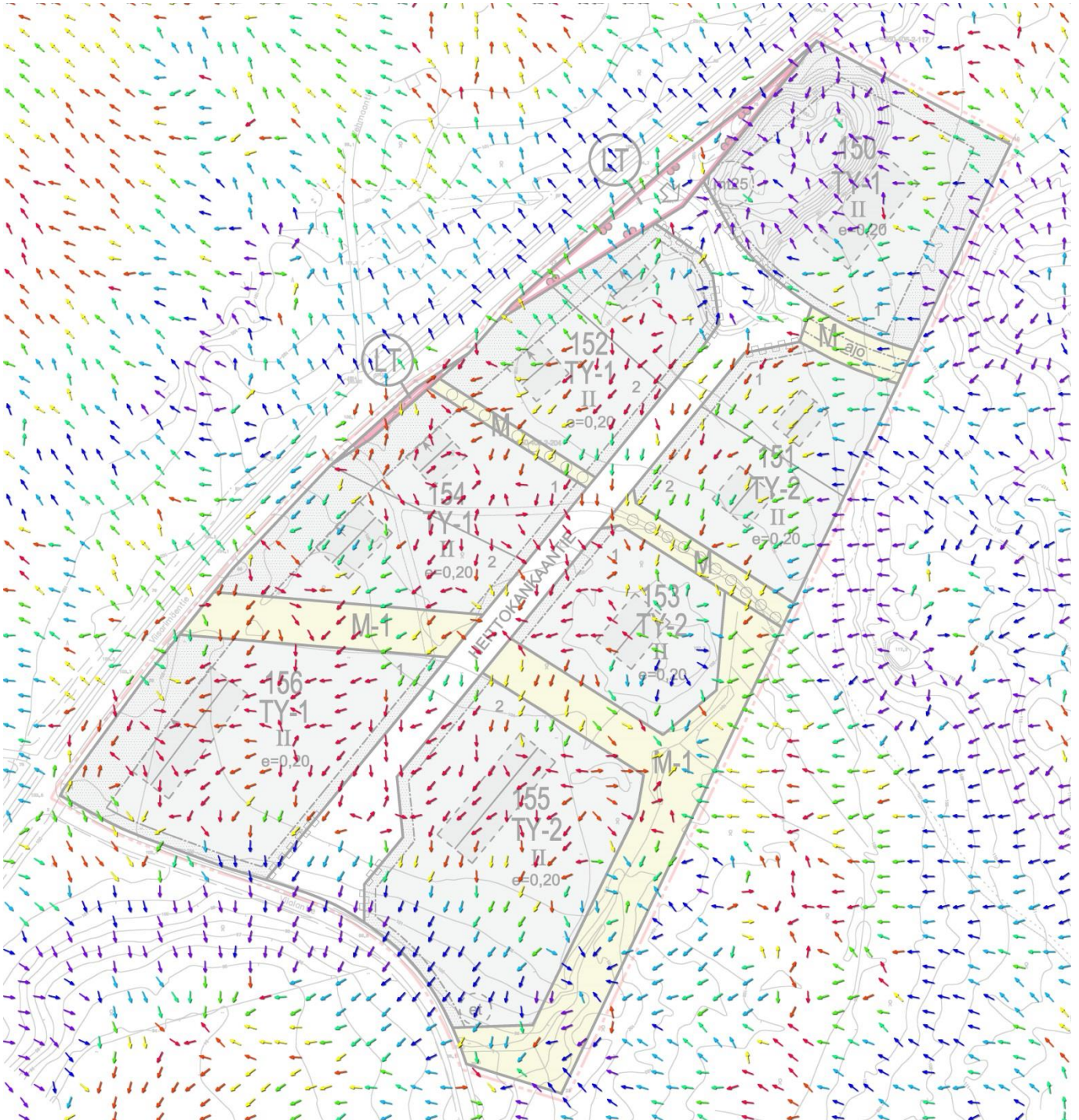
Pohjavedet

Asemakaavalla ei arvioida olevan vaikutuksia pohjaveden korkeusasemaan, pohjaveden puhtauteen eikä merkittäviä vaikutuksia sen riittävyyteen, koska lähistöllä ei ole pohjavesialueita.

30.5.2016

Hulevedet

Kattopinnat ja pinnoitetut kentät tuottavat hulevesiä. Lähtötilanteeseen verrattuna hulevesiä tuottavat pinnat lisääntyvät n. 15 000 - 30 000 m².



Kuva 31: Olevan, muokkaamattoman maanpinnan luontaiset virtaussuunnat

Alue on suhteellisen tasainen kaakkoisnurkan puro / ojan painannetta ja pohjoiskärjen vanhaa sorakuoppaa lukuun ottamatta. Maanmittauslaitoksen 10 m korke-

30.5.2016

usaineistosta muodostettua maastomallia tarkastellen alueen pintavedet virtaavat pääsääntöisesti lounaaseen.

Kaavaehdotuksessa lähes joka tontti rajautui maa- ja metsätalousalueeseen ja/tai leveään katualueeseen (Heittokankaantie). Kaava määräsi säilyttämään tonteilla päällystämätöntä maa-aluetta hulevesien imeytykseen. Erikseen vielä kiellettiin hulevesien johtaminen tiealueelle. Korttelin 150 tontille 1 sijoittuvaa vanhaa sora-kuoppaa ilmoitettiin voitavan käyttää hulevesien imeytykseen.

Kaavaehdotuksesta antamassaan lausunnossa Keski-Suomen ELY-keskus edellytti hulevesien käsittelysuunnitelman laatimista. Selvitys ja suunnitelma tehtiin ja se on kaavaselostuksen [liitteenä 8](#).

Suunnitelman mukaan Heittokankaantien yläosassa molemmin puolin tulevat ojat on itäpuolelta ennen lähteitä ja noropuroa johdatettava rummulla kadun länsipuolelle sekä lisäksi kallistettava katu lähteiden kohdalla niistä pois päin. Lähteiden jälkeen ojat voivat olla taas Heittokankaantien molemmin puolin.

Selvityksen perusteella kaavan imeytys- ja pidätysmääräystä tonteilla täsmennettiin.

Maa- ja kallioperä

Maa- ja mahdollisesti kallioperää joudutaan todennäköisesti jonkun verran muokkaamaan. Vaikutukset riippuvat paljolti rakennusteknisistä ratkaisuista. Korttelissa 153 tulee huomioitavaksi rakennusten sijoittaminen läjitysalueen suhteen.

Ilmasto

Uudisrakentaminen tuottaa päästöjä rakennusvaiheessa. Uusiutuvista energiamuodoista alueella voitaisiin hyödyntää esim. aurinkoenergiaa.

Melu

Melua ja sen vaikutuksia on käsitelty kohdassa 5.3.1 Melu, sivu 54.

5.2.12 Yritysvaikutukset

Asemakaava luo tiloja uusille toimipaikoille, mikä mahdollistaa myönteiset vaikutukset sekä olevalle että uudelle yritystoiminnalle Toivakassa.

5.2.13 Vaikutukset taajamakuvaan

Alue sijoittuu keskustaan vievän päätien varrelle taajaman reunavyöhykkeelle. Rakennusten etäisyys tien reunasta on 25 metriä. Tonttien tienpuoleinen sivu on kaavassa *"istutettava tai puustoisena säilytettävä alueen osa"*. Reunavyöhykkeellä on vahvaa, olevaa metsää.

Kaava ohjaa sijoittamaan rakennukset pitkä sivu samaan linjaan samalle etäisyydelle ja rakennusten pääharjansuunnat tien suuntaisesti.

Lisäksi annetaan määräys:

"Rakennusten tulee Viisarinmäentielle päin muodostaa rakentamistavaltaan, materiaaleiltaan ja väreiltään yhtenäinen kokonaisuus".

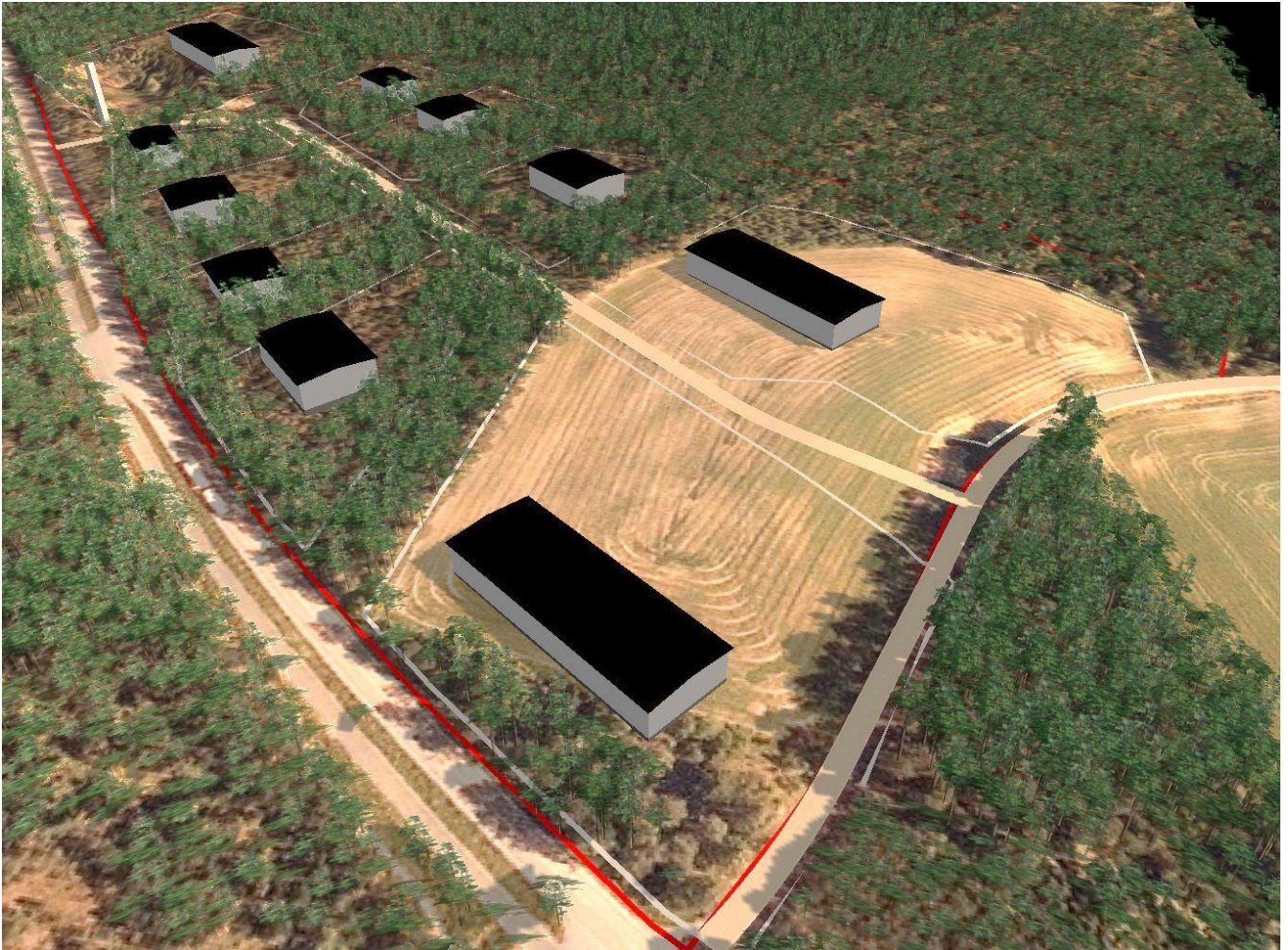
Tämän varmistamiseksi annetaan lisäksi määräys: *"Rakennuslupahakemukseen on liitettävä kuva, jossa Viisarinmäentien puoleisen julkisivun kanssa esitetään myös toteutuneet tai suunnitellut viereiset rakennukset"*.

Rakennusten kerrosluku on rajattu kahteen, jolloin niiden harjan korkeus tulee olemaan n. 9 metrissä.

30.5.2016

Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineiston perusteella oleva tien puoleinen metsä on korkeampaa kuin 9 metriä. Rakennukset tulevat näkymään hillitysti reunavyöhykkeen takaa puiden lomasta.

Heittokankaantien liittymän yhteyteen on kaavassa varattu tila enintään 25 metriä korkealle mainospylonille. Pylonin sijoituspaikka on aivan näkemäalueen juuressa, siten että se ei estä näkemää mutta näkemäalue mahdollistaa sen näkemisen.



Kuva 32: Kuva virtuaalimallista. Punainen on kaava-alueen raja, valkoiset tonttien rajoja.

30.5.2016



Kuva 33: Näkymä lounaasta tultaessa, 25 m korkea mainospyloni Hevonkankaantien liittymässä

Alueesta tehtyä virtuaalimallia voi tarkastella osoitteesta

<http://www.skjkl.fi/Toivakka/Viisari>

5.3 Ympäristön häiriötekijät

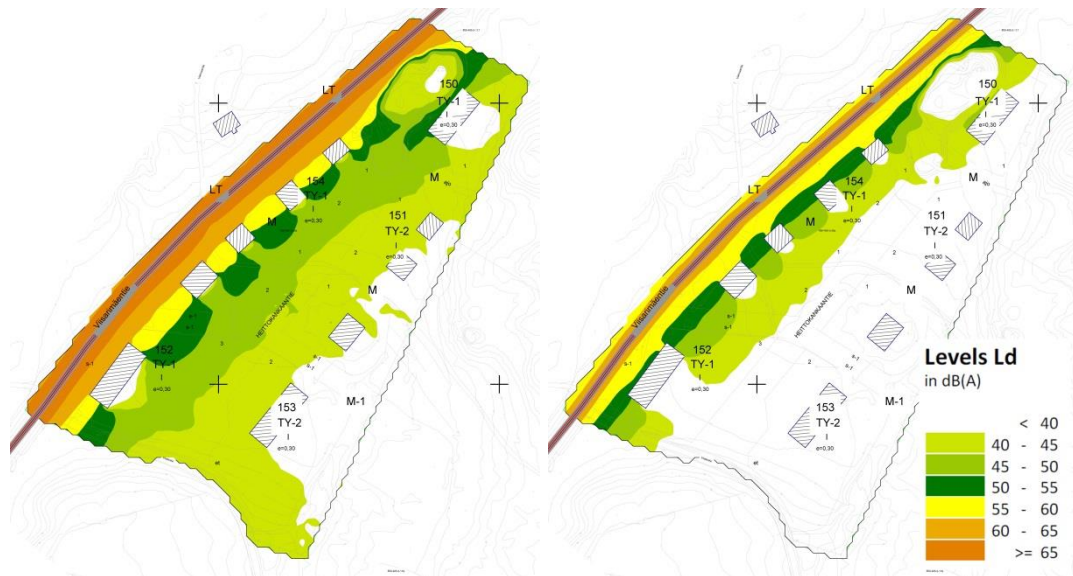
5.3.1 Melu

Ympäristön merkittävin häiriötekijä on Viisarinmäentien liikenne ja melu. Nopeusrajoitus suunnittelukohtetta sivuavalla maantiellä on lähtötilanteessa 80 km/h. Melun vaimeneminen riippuu etäisyydestä melulähteeseen sekä maanpinnan ja heijastavan pinnan laadusta. Tien vierusta osoitetaan asemakaavassa istutettavaksi / puustoisena säilytettäväksi alueeksi.

Melua sietävät toiminnot on sijoitettu meluherkkien (alueen kaakkoisosa, missä sallitaan myös asuminen) alueiden suojaksi. Tien suuntainen yhtenäinen rakennusrivi toimii meluesteenä. Rakentamisen ajoituksessa on suositeltavaa, että tiemelun esteeksi tarkoitettut rakennukset valmistuisivat ennen suojattavan alueen käyttöönottoa. Kaava määrää myös, että asunnoilla tulee olla riittävästi ulko-oleskelualueita, joilla ulkomelutason ohjearvo (VNp 993/1992, 55 dB) ei ylity.

Viisarinmäentien tuottama melu ja sen leviäminen suunnittelualueelle päin on mallinnettu (kartat liitteenä). Mallinnuksessa on huomioitu asemakaavan mukaisesti todennäköisesti sijoittuvat rakennusmassat yhden kerroksen (5m) korkuisina. Asemakaava sallii kaksi kerrosta.

30.5.2016



Kuva 34: Melun leviäminen päivällä (vasen) ja yöllä (oikea)

Selvitys osoittaa, että Viisarinmäentien liikenne ei haittaa kaavan kaakkoisosaan sallittuja asumistoimintoja, varsinkaan kun ne sijoittuvat tonttien takaosaan / rakennusten taakse tiehen nähden.

30.5.2016

5.4 Kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tehtävä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Näitä ovat:

- toimiva aluerakenne
- eheytyvä yhdyskuntarakenne
- elinympäristön laatu
- kulttuuri- ja luonnonympäristö
- toimivat yhteysverkot ja energiahuolto.

Tavoite:	Otettu huomioon kaavassa:
Toimiva aluerakenne	
Alueidenkäytöllä tuetaan aluerakenteen tasapainoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyyn vahvistamista hyödyntämällä mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenteita sekä edistämällä elinympäristön laadun parantamista ja luonnon voimavarojen kestävästi hyödyntämistä. Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.	Uudisrakentaminen alueen kehittämistä ja vahvistaa näin alueen asemaa. Asemakaava täydentää jo olemassa olevaa käyttötarkoitusta ja tukee siten aluerakennetta. Alueen sijainti on tavoitteiden suhteen erinomainen.
Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu	
Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen.	Täydennysrakentaminen tukee olevaa yhdyskuntarakennetta.
Kaupunkiseutuja kehitetään tasapainoisina kokonaisuuksina siten, että tukeudutaan olemassa oleviin keskuksiin. Keskuksia ja erityisesti niiden keskusta-alueita kehitetään monipuolisina palvelujen, asumisen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueina.	Kaava määrittelee alueen teollisuus- ja yritystoiminta-alueeksi.
Alueidenkäytön suunnittelussa on edistettävä olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä sekä luotava edellytykset hyvälle taajamakuvalle. Taajamia kehitettäessä on huolehdittava siitä, että viheralueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia.	Asemakaavalla pyritään taajamakuvallisesti hyvää lopputulokseen. Kaavaratkaisussa on huomioitu myös yhtenäiset viheralueet.
Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat	
Alueidenkäytöllä edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä. Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet. Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä	Kaavan toteutuminen ei uhkaa luonnon monimuotoisuutta tai eläinlajien säilymistä. Kaavoitettavalla alueella ei sijaitse ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittäviä alueita.

30.5.2016

Tavoite:	Otettu huomioon kaavassa:
aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota. Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet. Pohjavesien pilaantumis- ja muuttamisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvat vedenhankintaan.	Suunnittelualue ei sijaitse veden hankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella.
Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto	
Tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja verkostoja.	Ratkaisu tukeutuu olemassa olevaan liikenneverkkoon. Joukkoliikenteen logistiikkaa ja liikenneturvallisuutta pyritään parantamaan.
Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet	
Alueidenkäytöllä edistetään rannikkoalueen, Lapin tunturialueiden ja Vuoksen vesistöalueen säilymistä luontoja kulttuuriarvojen kannalta erityisen merkittävänä aluekokonaisuuksina.	Ei tätä kaavaa koskevia tavoitteita.

30.5.2016

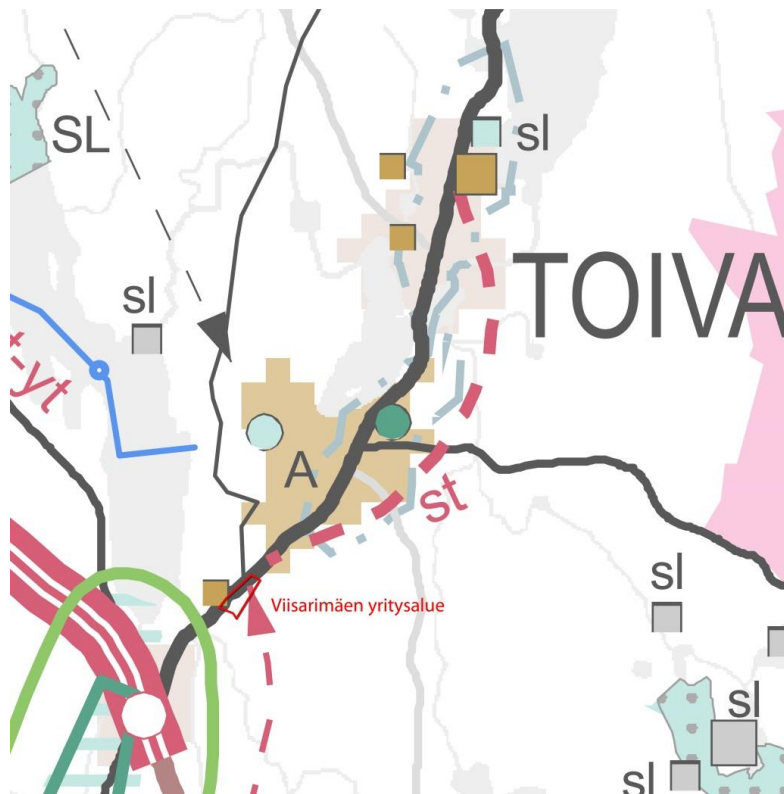
5.5 Kaavan suhde maakuntakaavaan

Alueen rakentumista teollisuusalueeksi ei ole huomioitu maakuntakaavatasolla. Alue on kuitenkin kooltaan suhteellisen pieni. Alue sijoittuu maakuntakaavaan merkityn tieyhteyden varrelle.

Maakuntakaavassa on osoitettu voimalinjan yhteystarve. Asemakaava ei estä voimalinjan toteuttamista, yhteys on toteutettavissa kaava-alueen koillispuolelta, kunhan alueen koillispuolinen lähde ja neva sekä liito-oravat huomioidaan linjasta mietittäessä.

Maakuntakaavassa osoitetun voimajohdon yhteystarpeen merkintään ei ole yleiskaavassa yleensä riittävästi edellytyksiä, sillä voimajohdon suunnittelu ei ole edennyt riittävän pitkälle. Ohjeellisen voimajohdon tai voimajohdon yhteystarpeen sijainnin osoittamiselle asemakaavassakaan ei ole yleensä edellytyksiä.⁸. Näin ollen voimajohtoa ei ole merkitty asemakaavakartalle.

Asiaa käsiteltiin aloitusvaiheen viranomaisneuvottelussa eikä Maakuntaliitolla ollut huomauttamista kaavaluonnoksesta.



Voimalinjasta on pyydetty lausunto sähköyhtiöltä ([Suur-Savon Sähkö](#)):

- Maakuntakaavan voimalinjan yhteystarvemerkintä on varaus Kakaravaaran muuntoasemalta Leivonmäelle sähköjakeluverkon varmistamiseksi. Merkintä on "suuntaa antava", tarkka paikka selviää vasta suunnitteluvaiheessa.
- Voimajohdolle ei ole aikataulua sähköyhtiön voimajohtosuunnitelmissa.
- Mahdollisen voimalinjan alle tai sen välittömään läheisyyteen voidaan sijoittaa toimintoja Suomen kantaverkkoyhtiön [ohjeen](#) mukaisesti.

⁸ *Fingrid: Ohje voimajohtojen huomioon ottamiseen yleis- ja asemakaavoituksessa sekä maankäytön suunnittelussa, 2013*

30.5.2016

Kaava-aluetta koskeva maakuntakaavan voimalinjan yhteystarvemerkitä on suuntaa-antava ja linjan tarkka sijainti selviää vasta suunnitteluvaiheessa. Voimajohtoon yhteystarpeen sijainnin osoittamiselle asemakaavassa ei ole edellytyksiä. Voimalinjoista Toivakassa vastaa Suur-Savon Sähkö, johon on oltu yhteydessä kaavaa laadittaessa. Yhtiön välittämän ohjeen mukaan:

Asemakaava on pyrittävä laatimaan siten, että se ei estä myöhemmin toteuttamasta voimajohtoa. Uusi toteuttamaton voimajohto on hyvä merkitä asemakaavaan (merkinnällä johtoa varten varattu alueen osa), mikäli johtoalueen sijainti voidaan esittää asemakaavan tarkkuudessa. Voimajohtolle on yleensä varaus asemakaavaa ohjaavassa yleiskaavassa. Ohjeellisen voimajohtoon tai voimajohtoon yhteystarpeen sijainnin osoittamiselle asemakaavassa ei ole yleensä edellytyksiä.

Alueella ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Alustavassa (epävirallisessa) yleiskaavaluonnoksessa linjaus on piirretty Viisarimäen yritysalueen pohjoispuolitse.

Sähkøyhtiön välittämä suunnitteluohje ja Liiton lausunto huomioiden pohjoisimman tontin rakennusala muutetaan tiukemmaksi siten että voimalinja on jatkossa mahdollista toteuttaa myös osin kaava-alueella.

Oheisessa kuvassa vihreällä on esitetty maakuntakaavan linjaus, joka osuisi myös ajatellun pylonin kohdalle. Punainen vaihtoehtolinja kiertää kaava-alueen itäpuoleiset kukkulat, liito-oravat, lähteen ja jättää riittävän etäisyyden lähimpään asumukseen. Punainen linjaus on myös hieman lyhyempi Kakaravaaran muuntoasemalle kuin maakuntakaavan linjaus.



Kuva 35: Varautuminen voimajohtoon

30.5.2016

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Asemakaavaa voidaan toteuttaa, kun se on kuulutuksella saanut lain voiman. Toteuttamista ohjaa ja valvoo kunnan rakennusvalvonta.

Tienpitoviranomaista tulee kuulla naapurina rakennuslupavaiheessa.

Kaava-alueen koillispuolinen lähde ja neva sekä liito-oravat tulee huomioida mahdollista voimajohdon linjausta suunniteltaessa.

6.1 Näkemäalue

Asemakaavaan merkityllä maantien näkemäalueella ei saa pitää sellaista varasto-aitaa taikka muuta rakennelmaa tai laitetta, josta tai jonka käytöstä aiheutuu vaaraa liikenneturvallisuudelle tai haittaa tienpidolle⁹.

6.2 Sammutusvesihuolto

Alueen vesihuoltoverkosta uudistettaessa on huomioitava kunnan velvollisuudet järjestää sammutus- ja pelastustoimien turvaamiseksi pelastustoimen käyttöön soveltuvia maapaloposteja ja/tai sammutus-vesiasemia tai luonnon sammutusvedenottoaikoja (Pelastuslaki 379/2011;30 §) pelastusviranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti. Luonnon vedenottoaikojen koordinaattitiedot on ilmoitettava pelastusviranomaisille.

Kaavoituksen edetessä sammutusveden järjestämistä koskevat ehdot tulee välittää tiedoksi kunnan vesihuollosta vastaavalle toimijalle. Vesihuoltolaitoksen tulee lisäksi toimittaa tiedot Keski-Suomen pelastuslaitokselle liitettäväksi sammutusvesisuunnitelmaan.

6.3 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Niiltä osin, kuin asemakaavassa ei ole toisin määrätty, noudatetaan rakentamisessa kunnan rakennusjärjestystä. Suunnittelua ja rakentamista ohjaa ja valvoo rakennusvalvonta (rakennustarkastaja).

Alueesta on olemassa numeerinen [virtuaalimalli](#), jossa massoittelua on havainnollistettu.

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

⁹ [Maantielaki 46 §](#)