



# MÄNTSÄLÄN YLEISKAAVA 2050 KEHITYSKUVA

Selostus

23.9.2020

# KEHITYSKUVASELOSTUS

## SISÄLLYSLUETTELO

YLEISKAAVATYÖN LÄHTÖKOHDAT.....	3	MÄNTSÄLÄN KUNTASTRATEGIA 1.1.2017 .....	26	HAJA-ASUTUSALUIDEN KEHITYSKUVA.....	55
YLEISKAAVA 2050:N AIKATAULU.....	4	YLEISKAAVATYÖN ALUSTAVAT TAVOITTEET .....	27	MÄNTSÄLÄ AERO -MONITOIMIKENTTÄHANKE .....	57
KEHITYSKUVAT YLEISKAAVATYÖSSÄ.....	5	KEHITYSKUVIEN LAATIMISEN PERUSTEET.....	27	VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	59
LÄHTÖKOHDAT.....	6	KIRKONKYLÄTAAJAMAN KEHITYSKUVA .....	28	VAIKUTUKSET IHMISEN ELINOLOIHIN JA YMPÄRISTÖÖN .....	59
MAAKUNTAKAAVATILANNE.....	6	KIRKONKYLÄN UUSIEN ASUINALUEIDEN MITOITUS .....	28	VAIKUTUKSET MAA- JA KALLIOPERÄÄN, VETEEN, ILMAAN JA	
UUSIMAA 2050 -MAAKUNTAKAAVA .....	7	TAAJAMIEN KEHITYSKUVIEN MITOITUSTAULUKOT.....	29	ILMASTOON.....	59
VIREILLÄ OLEVAT YLEISKAAVAT .....	8	TAAJAMIEN MITOITUS: ALUEVARAUSTARPEET .....	30	VAIKUTUKSET KASVI- JA ELÄINLAJEIHIN, LUONNON	
SUUNNITTELUTARVEALUE.....	9	UUSI ASEMANSEUTU HIRVIHAARAAN?.....	30	MONIMUOTOISUUTEEN JA LUONNONVAROIHIN.....	59
KOKO KUNNAN VÄESTÖ .....	10	KIRKONKYLÄN ASEMAKAAVA-ALUEEN KEHITTÄMINEN.....	31	VAIKUTUKSET ALUE- JA YHDYSKUNTARAKENTEeseen .....	60
VÄESTÖMÄÄRÄN MUUTOS VÄESTÖ-ENNUSTEALUEITTAIN 1995-		KIRKONKYLÄN ASEMAKAAVA-ALUEEN KEHITYSKUVAT .....	33	VAIKUTUKSET YHDYSKUNTA- JA ENERGIATALOUTEEN .....	60
2018 .....	11	LIIKENNEVERKKO JA SAAVUTETTAVUUS.....	33	VAIKUTUKSET LIIKENTEeseen .....	61
RAKENTAMISEN MÄÄRÄ VÄESTÖENNUSTEALUEITTAIN .....	13	LIIKENTEEN KÄRKIHANKKEET .....	34	VAIKUTUKSET KAUPUNKIKUVAAN JA MAISEMAAN.....	61
PALVELUVERKOSTO.....	14	ASUINALUEIDEN KUVAUKSIA.....	35	VAIKUTUKSET KULTTUURIPERINTÖÖN JA RAKENNETTUUN	
KAUPALLISET PALVELUT .....	16	TYÖPAIKKA-ALUEET .....	37	YMPÄRISTÖÖN .....	61
YLEISKAAVAA VARTEN LAADITUT SELVITYKSET .....	17	HYÖKÄNNUMMEN TAAJAMAN KEHITYSKUVA.....	38	VAIKUTUKSET TIELIIKENNEMELUUN.....	61
LISÄSELVITYSTARPEET.....	17	HAJA-ASUTUSALUIDEN NYKYTILANTEEN ANALYYSI /		LIITE: MÄNTSÄLÄN KUNTA KOSKEVAT SELVITYKSET	
MUUT MÄNTSÄLÄÄ KOSKEVAT SELVITYKSET.....	17	PAIKKATJETOTARKASTELUT.....	40	TEEMOITTAIN .....	62
MÄNTSÄLÄ ALUERAKENTEESSA.....	18	KYLÄRAKENTEEN JA HAJARAKENTAMISEN NYKYISET PERIAATTEET			
MÄNTSÄLÄ JA UUDENMAAN KEHITYSKÄYTÄVÄT .....	18	JA KEHITTÄMISTARPEET .....	42		
HELSINGIN SEUDUN MAANKÄYTÖN SUUNNITELMA .....	20	RAKENTAMINEN RANTAVYÖHYKKEELLÄ.....	44		
HELSINGIN SEUDUN MAL-SUUNNITTELU JA -SOPIMUS.....	21	LUONNONVARAT JA -ARVOT .....	45		
MAL-SOPIMUKSEN SEURANTATIETOJA 2020 .....	22	KIVIAINESVARANNOT JA POHJAVESI.....	46		
MÄNTSÄLÄ JA MEGATRENDIT .....	23	KIVIAINESHUOLTO.....	47		
MEGATRENDIEN VAIKUTUS MÄNTSÄLÄÄN .....	24	POHJAVESI JA VESIHUOLTO .....	48		
YLEISKAAVAN LAATIMISEN TAVOITTEET.....	25	MAISEMARAKENNE.....	50		
MÄNTSÄLÄN ALUEIDENKÄYTÖN TAVOITTEET (2011).....	25	KULTTUURIYMPÄRISTÖ.....	51		
		RAKENTAMINEN MAISEMASSA .....	53		

Mäntsälä on vireä ja muuttovoittoinen kunta pääkaupunkiseudun välittömässä läheisyydessä Lahden oikoradan ja Nelostien kasvukäytävällä.

Hyvien liikenneyhteyksien Mäntsälässä asuu lähes 21 000 asukasta.

Maapinta-alaltaan kunta on suuri, noin 600 km<sup>2</sup>.

Mäntsälän kirkonkylä on kunnan kasvava päätaajama, jolla on hyvä logistinen sijainti Lahden moottoritien ja Hangosta Porvooseen kulkevan Kehä V:n risteyksessä.

# YLEISKAAVATYÖN LÄHTÖKOHDAT

Yleiskaava on maankäytön yleispiirteinen suunnitelma, joka ohjaa kunnan kehittämistä pitkälle tulevaisuuteen. Sen tehtävänä on määrittää tulevan kehityksen suuret linjat ja ratkaista yleisellä tasolla yhdyskuntarakenteen eri toimintojen, kuten asumisen, palvelujen, työpaikkojen ja viheralueiden sijoittuminen ja yhteensovittaminen.

Yleiskaavan laatiminen koko kuntaan nähdään tärkeänä muuttuvassa toimintaympäristössä, kun käynnissä on maakuntaudistuksen valmistelu, maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) kaavahierarkiaan suunnitellaan muutoksia ja Uudenmaan liiton laatima Uusimaa 2050 -maakuntakaava korvaa vanhemmat vaihemaakuntakaavat. Myös Mäntsälän kunta on tarkistamassa kuntastrategiaansa, joten koko kunnan yleiskaava voidaan tässä yhteydessä luontevasti laatia strategisena. Lisäksi Mäntsälän kunnan uusi rakennusjärjestys on hyväksytty (kunnanvaltuusto 04.02.2019 / 12 §) ja se on tullut voimaan 12.3.2019.

Mäntsälään luodaan oma yleiskaavamalli, jossa ensi vaiheessa laaditaan koko kunnan yhdyskuntarakenteen ja alueidenkäytön periaatteet linjaava yleispiirteinen.

Mäntsälän yleiskaavatyön tarkoituksena on ennakoita tulevaisuuden tarpeita ja auttaa kuntaa varautumaan muutoksiin.

Kaavatyössä määritellään suuret linjat Mäntsälän kehittymiselle asumisen ja elinkeinojen näkökulmasta. Samalla visioidaan laadulliset ja vaiheittaiset tavoitteet sille, minkälaisessa kunnassa tulevaisuuden mäntsäläläiset asuvat, yrittävät, tekevät töitä, liikkuvat ja viettävät vapaa-aikaansa.

Yleiskaavan tavoitevuosi on 2050.

Pitkän tähtäimen strateginen suunnittelu auttaa kuntaa kiihtyvällä tahdilla tapahtuvien muutoksien hallinnassa. Se myös mahdollistaa entistä paremmin nopean ja joustavan päätöksenteon Mäntsälän malliin, kun erilaisiin hankkeisiin liittyvän päätöksenteon pohjaksi on heti ja helposti tarjolla yleiskaavatyön aikana kerättyä laaja-alaista, laadukasta ja analysoitua tietoa mm. eri alueiden kehityspotentiaaleista ja mahdollisuuksista.

Yleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena.

Mäntsälän yleiskaavoitusta halutaan tarkastella aluksi kokonaisuutena, sillä kunnalta puuttuu oma, pitkän tähtäimen suunnitelma maankäytölle. Tällä hetkellä ajantasainen yleiskaava ohjaa maankäyttöä ja rakentamista vain viidesosassa kuntaa. Näiden ohella maankäytön suunnittelua ovat ohjanneet Mäntsälän alueidenkäytön tavoitteet (MAT; kv 20.6.2011 §51) sekä

asemakaava-alueiden ulkopolisen rakentamisen pelisäännöt (kv 5.6.2006 §58) sekä rakennusjärjestys (KV 12.3.2019).

Yleiskaavan laatiminen koko kuntaan nähdään tärkeänä muuttuvassa toimintaympäristössä, kun käynnissä on maakuntaudistuksen valmistelu, maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) kaavahierarkiaan suunnitellaan muutoksia ja Uudenmaanliitto laatima Uusimaa 2050 –maakuntakaava korvaa aiemmat vaihemaakuntakaavat aluerakenteen kehittämistä ohjaavana kaavana.

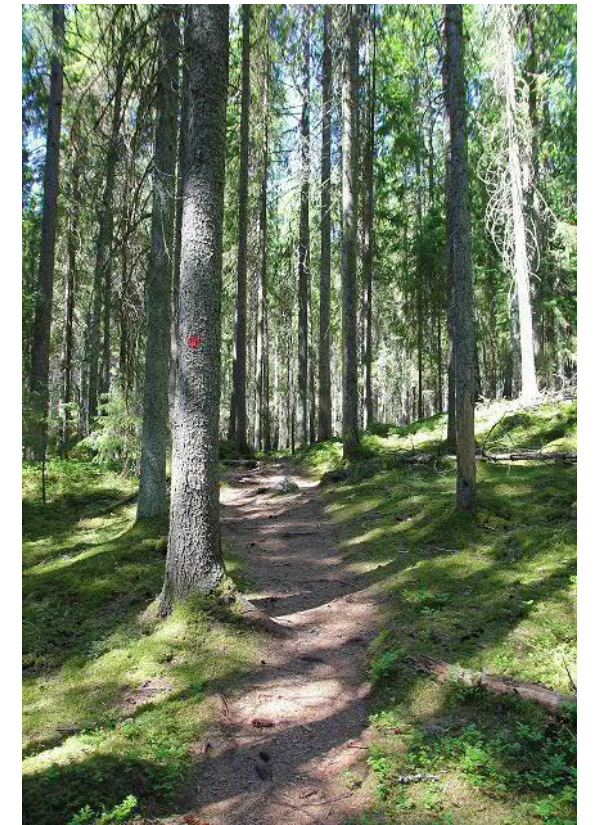
Millainen yleiskaava laaditaan?

Yleiskaava on joustava kaavamuo. Se voi olla luonteeltaan hyvinkin strateginen ja yleispiirteinen lähestyen maakuntakaavan esittämistapaa. Toisaalta yleiskaava voidaan laatia tarkaksi suoraan rakentamista ohjaavaksi.

Tärkeä osa yleiskaavatyötä on löytää Mäntsälälle sopivan ketterä yleiskaavamalli, joka katsoo strategisesti riittävän pitkälle ja ohjaa kunnan kehitystä sopivalla tarkkuudella. Kaavatyön aikana tutkitaan myös mahdollisuutta ja tarvetta valtuustokausittain päivitettävään yleiskaavan.

Mäntsälän kaksivaiheinen yleiskaavamalli

Mäntsälän kunnan käynnissä oleva yleiskaavatyö on suunniteltu kaksivaiheiseksi.



Mäntsälän yleiskaava 2050 on lähtökohtaisesti yleispiirteinen aluevarausyleiskaava. Kehityskuvien eri vaihtoehdoissa testataan myös yleiskaavan esitystavan tarkkuutta: tarvittaessa yleiskaavan on mahdollista laatia myös strategisena. Strategisen yleiskaavan avulla erilaiset suunnittelutarpeet voidaan yksilöidä ja niiden ratkaisemiseen voidaan osoittaa sopivat suunnitteluvälineet sekä ohjata suunnittelun sisältöä.

Ensimmäisessä vaiheessa määritellään tulevaisuustarkastelujen, arvokeskustelun ja analyysien kautta koko kuntaan erilaiset vyöhykkeet ja asetetaan tavoitteet niiden maankäytölle, elinkeinorakenteelle ja ympäristön laadulle.

Mäntsälän yleiskaava 2050:n laatimisaikataulu on ohjelmoitu hyvin tiiviiksi. Hyväksytyssä aikataulussa ei ole mahdollista laatia koko kuntaan suoraan rakentamista ohjaavaa yleiskaavaa, jossa tutkitaan tilakohtaisesti rakentamismahdollisuudet, tämäntyyppinen kyläalueiden rakentamisen ohjaus on edelleen syytä tehdä toisessa vaiheessa kyläkohtaisten osayleiskaavojen laatimisen kautta. Ensi vaiheessa luodaan myös yhteiset tavoitepuitteet tarkempien osayleiskaavojen laatimiselle. Työn aikana luodaan tärkeysjärjestys ja aikataulu näiden osayleiskaavojen laatimiselle.

Toisessa vaiheessa keskitytään alueisiin, joilla tarvitaan tarkempaa maankäytön ohjausta ja suunnitellaan maankäyttöä asemakaava-alueilla ja kyläkeskuksissa.

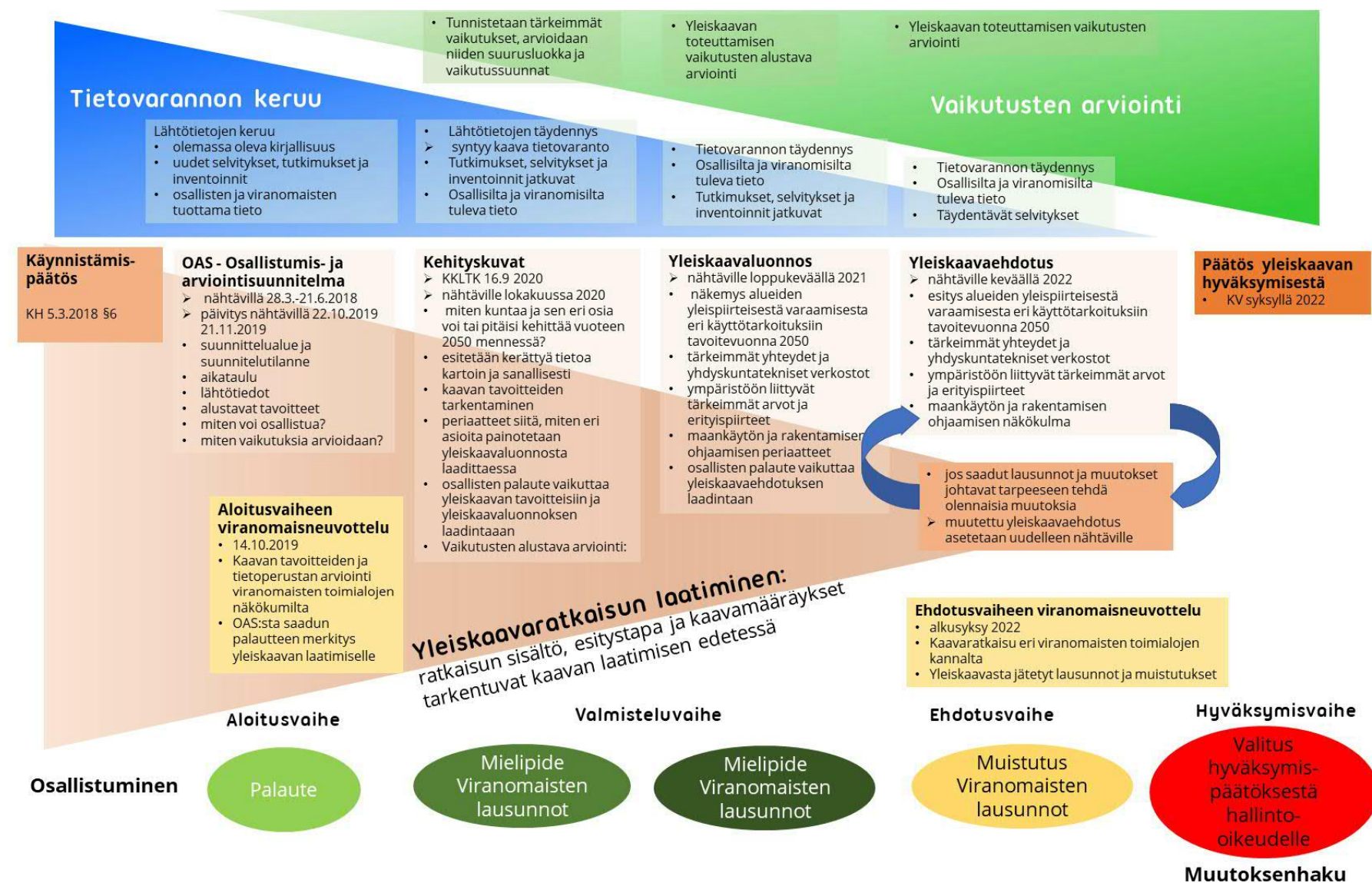
# YLEISKAAVA 2050:N

## AIKATAULU

Yleiskaava on maankäytön yleispiirteinen suunnitelma, joka ohjaa kunnan kehittämistä pitkälle tulevaisuuteen. Sen tehtävänä on määrittää tulevan kehityksen suuret linjat ja ratkaista yleisellä tasolla yhdyskuntarakenteen eri toimintojen, kuten asumisen, palvelujen, työpaikkojen ja viheralueiden sijoittuminen ja yhteensovittaminen.

Mäntsälän yleiskaavoitusta halutaan tarkastella kokonaisuutena, sillä kunnalta puuttuu oma, pitkän tähtäimen suunnitelma maankäytölle. Ajantasainen yleiskaava ohjaa maankäyttöä ja rakentamista vain viidesosassa kuntaa. Näiden ohella maankäytön suunnittelua ovat ohjanneet Mäntsälän alueidenkäytön tavoitteet (MAT; kv 20.6.2011 §51) sekä asemakaava-alueiden ulkopolisen rakentamisen pelisäännöt (kv 5.6.2006 §58). Yleiskaavan laatiminen koko kuntaan nähdään tärkeänä muuttuvassa toimintaympäristössä, kun käynnissä on maakuntauudistuksen valmistelu, maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) kaavahierarkiaan suunnitellaan muutoksia ja Uudenmaan liitto laatii Uusimaa 2050 -maakuntakaavaa. Myös Mäntsälän kunta on ryhtymässä kuntastrategian uudistamiseen, joten koko kunnan yleiskaava voitaisiin tässä yhteydessä luontevasti laatia strategisena. Uusi rakennusjärjestys on hyväksytty (kunnanvaltuusto 04.02.2019 / 12 §) ja se on tullut voimaan 12.3.2019.

### Mäntsälän yleiskaava 2050 Yleiskaavan laatimisen vaiheet



KOKO KUNNAN YLEISKAAVA	2018				2019				2020				2021				2022				2023
	T	H	M	J	T	H	M	J	T	H	M	J	T	H	M	J	T	H	M	J	
TULEVAISUUSTARKATELUT																					
TAUSTAKARTAT/ ANALYYSIT																					
TAVOITTEIDEN TARKENNUS JA KEHITYSKUVIA																					
KAVALUONNOSTA																					
KAVAEHDOTUSTA																					
PÄÄTÖKSENTEKO																					
MUUTOKSENHAKU																					

- ★ SIIRTYMÄVAIHEEN YHTEISET TYÖPAJAT:
  - IDEOIDAAN
  - ARVIOIDAAN KAAVAN VAIKUTUKSIA
  - TARKENNETAAN tulevaisuuden visiota ja tavoitteita

⇒ TARKISTETAAN KAAVATYÖN SUUNTAA  
⇒ KORJATAAN TARVITTAESSA KURSSIA

# KEHITYSKUVAT YLEISKAAVATYÖSSÄ

Kehityskuvavaihe avaa ja avartaa kunnan ja sen toimintaympäristön muutosten vaikutuksia kunnan yhdyskuntarakenteeseen ja alueiden käyttöön pitkällä aikavälillä. Näin kehityskuva määrittelee tavoiteltavaa yhdyskuntarakennetta, joka toimii yleiskaavatyön seuraavassa vaiheessa koko kunnan yleiskaavaluonnoksen perustana. Kehityskuvan tavoitteena on ollut luoda tulevaisuuden Mäntsälästä kartallinen ja sanallinen kuvaus, joka ei ole kuitenkaan kaavakartta. Kehityskuvan avulla on haluttu nostaa yleiskaavan laatimisen ajankohtaiset ja keskeiset teemat julkiseen keskusteluun ja esitellä niitä kartoilla sekä selostuksella.

Kehityskuvien laatiminen on eräs yleiskaavatyön valmisteluvaiheessa käytössä olevista suunnittelutyökaluista. Erityisesti yleiskaavatyössä se on usein havaittu tarpeelliseksi ja hyödylliseksi siirtymävaiheeksi aloitusvaiheeseen sisältyvän lähtötietojen keruun ja varsinaisen yleiskaavaratkaisun laatimisen välillä.

Kehityskuvavaiheen aikana hahmotetaan suunnittelualueen (tässä työssä koko Mäntsälän kunta) asemaa aluerakenteessa ja sitä, kuinka tuo asema saattaa kehittyä. Samalla kartoitetaan laajemmin yhteiskunnan rakennetta ja toimintaa sekä pitkällä aikavälillä muuttavia megatrendejä. Näkökulma on laajempi ja kokonaisvaltaisempi kuin varsinaisen yleiskaavaratkaisun esittämisessä, jota sitovat maankäyttö- ja rakennuslain soveltamisala ja yleiskaavalle 39§:ssä asetetut sisältövaatimukset.

Kehityskuvareportissa tuodaan myös esille eri teemoista kerättyjä keskeisiä kaavan laatimiseen vaikuttavia tietoja. Yleiskaavan alustava tavoitteisto täydentyy. Kehityskuvavaiheessa esitetään kartallisia esityksiä siitä, miten yhdyskuntarakenteen keskeiset teemat tarvitsevat alueita tulevaisuudessa. Erityisesti kirkonkylän alueen kehittämisen osalta (ja tarvittaessa myös muista teemoista) esitetään esim. mitoitukseltaan tai muilta keskeisiltä osiltaan poikkeavia vaihtoehtoja. Esitystapa on suurpiirteinen, ja samalle alueelle saattaa kohdistua ristiriitaisia tavoitteita. Käsiteltäviä teemoja ei ole yhteensovitettu, eikä eri maankäyttöteemojen ratkaisuja ole ajateltu alustavia ratkaisuperiaatteita pidemmälle.

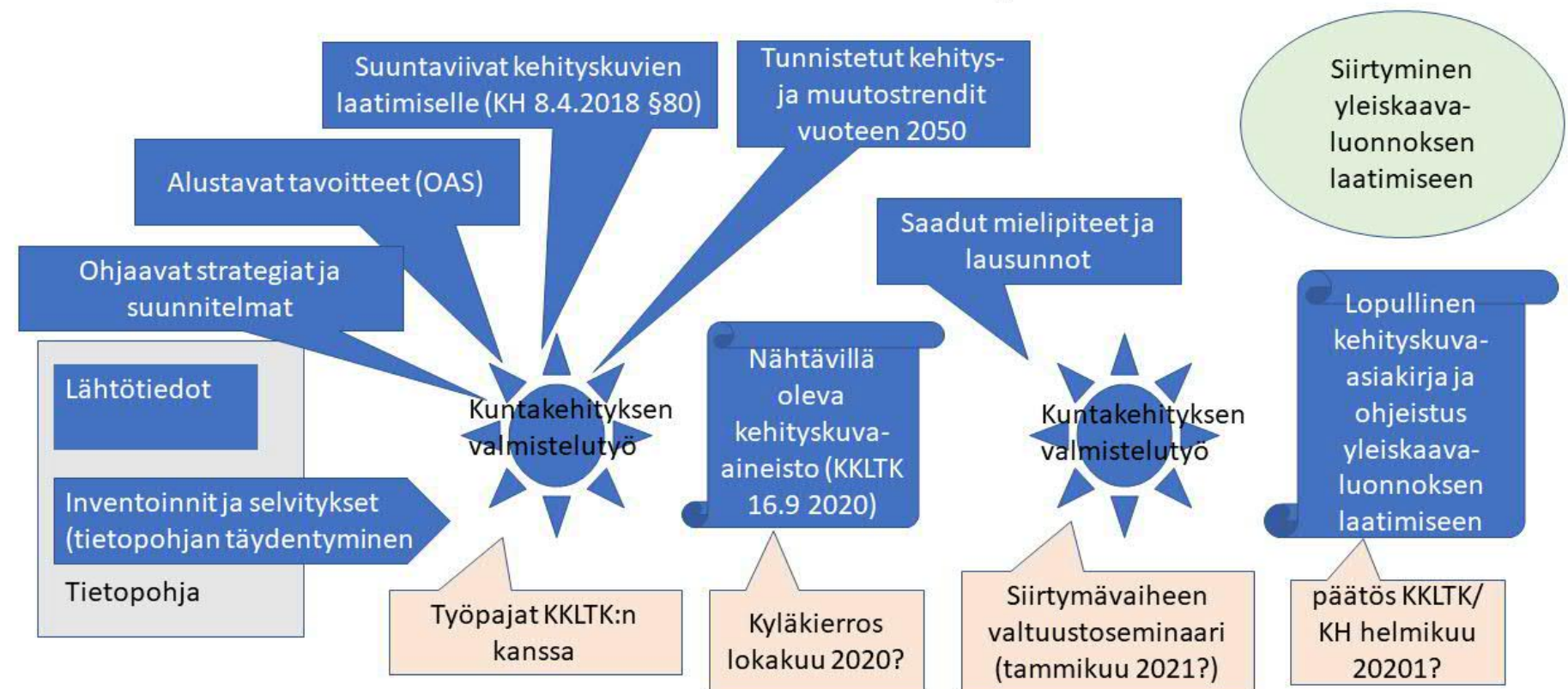
Kehityskuvavaihe käynnistää kaavan vaikutusten arvioinnin. Asiantuntijaselvityksistä ja kaavan osallisten tuomasta kokemukseräisestä tiedosta pyritään tunnistamaan keskeiset vaikutukset siten, että erityisesti kielteiseksi arvoituja vaikutuksia pystyttäisiin kaavan laatimisen iteratiivisen

prosessin aikana lieventämään. Samalla yleiskaavaratkaisu tarkentuu, ja havaitut ristiriidat tulevat ratkaistuksi.

Kehityskuvien esitystapa pyritään virittämään sellaiseksi, että se edistää keskustelua ja vuorovaikutusta. Kehityskuvavaiheessa olennaista on vuorovaikutus. Syksyllä 2020 nähtävillä asetettavia kehityskuva-aineistoja on työstetty vuorovaikutuksessa erityisesti kuntakehityslautakunnan kanssa työpajoissa. Nähtävillä olevaa aineistoa esitellään ja työstetään koronatilanteen salliessa kyläkerroksella.

Kehityskuvista pyydetään lausunnot ja osalliset voivat antaa palautetta. Nähtävillä olevan aineiston ja siitä saadun palautteen pohjalta järjestetään siirtymävaiheen valtuustotyöpaja (tavoitteellisesti tammikuussa 2021). Kehityskuvavaiheen lopuksi kehityskuva-aineisto päivitetään ja muodostetaan periaatteet, joilla siirrytään laatimaan yleiskaavaluonnosta.

## Mäntsälän yleiskaava 2050 - Kehityskuvat Tärkeimmät vaiheet - valmistelu ja osallistuminen



# LÄHTÖKOHDAT

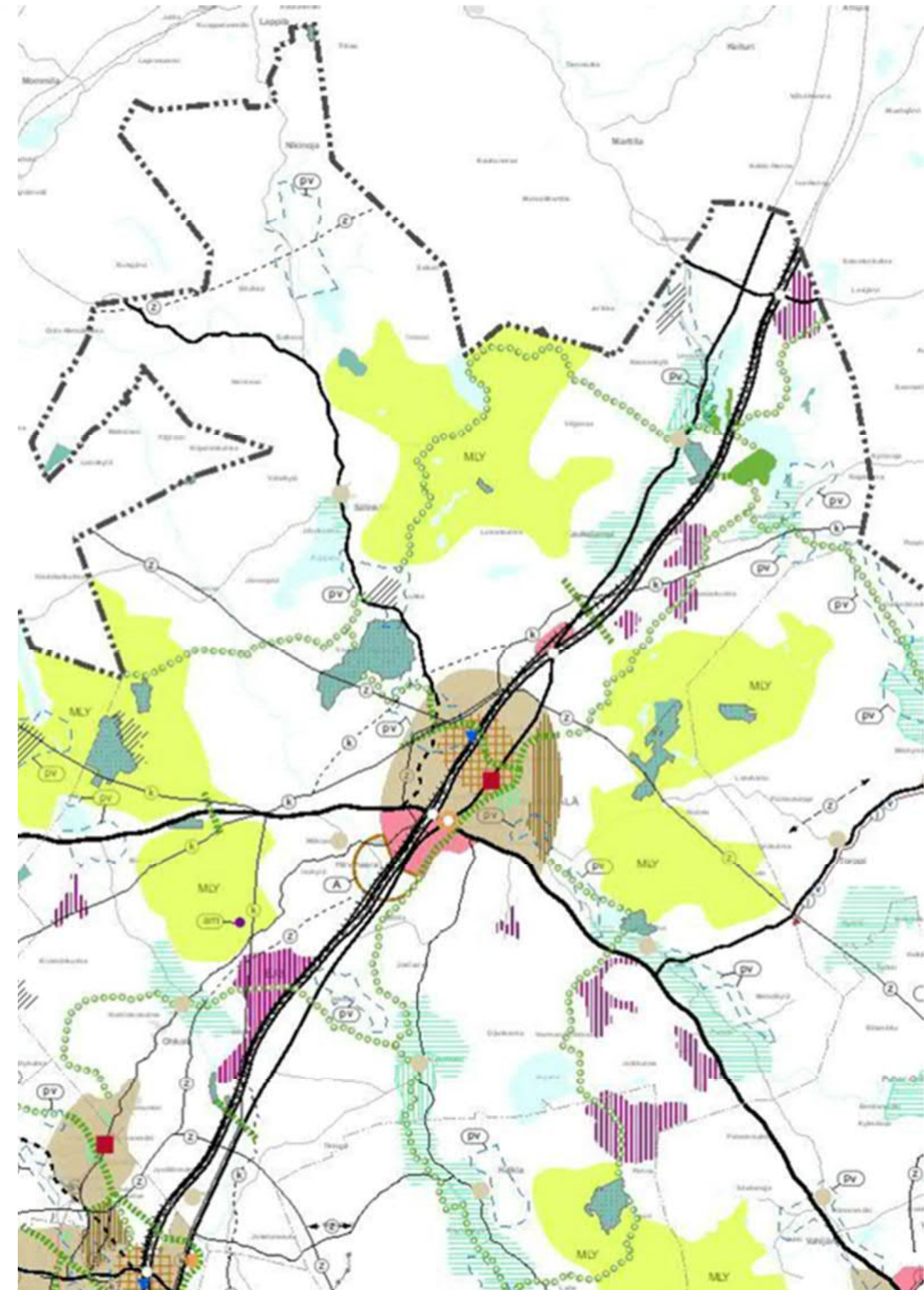
## MAAKUNTAKAAVATILANNE

Maakuntakaava on kartalla esitetty pitkän aikavälin suunnitelma maakunnan yhdyskuntarakenteesta ja alueidenkäytöstä. Siinä sovitetaan yhteen valtakunnalliset ja maakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Maakuntakaavat laaditaan maakunnan liitoissa ja kaavan hyväksymisestä päättää maakuntavaltuusto. Alueidenkäytön suunnittelujärjestelmän yleispiirteisimpänä kaavana se on ohjeena kuntien kaavoitukselle ja muulle alueidenkäytön suunnittelulle, kuten Mäntsälän yleiskaava 2050:n laatimiselle.

Maakuntakaava kattaa yleensä koko maakunnan alueen. Kokonaiskaavoissa käsitellään kaikki maankäyttömuodot, vaihekaavoissa vain tietyt teemat tai tietty alue. Uudenmaan maakuntakaava (2006) oli kokonaismaakuntakaava, ja siinä esitettyä ratkaisua on täydennetty tai korvattu neljällä vaihemaakuntakaavalla. Maakuntakaavatilanteen tulkinnan helpottamiseksi Uudenmaan liitto on yhdistänyt kaavat samalle maakuntakaavojen yhdistelmäkartalle. Nykyiset maakuntakaavat on tarkoitus korvata uudella Uusimaa 2050 -kokonaismaakuntakaavalla. Maakuntavaltuusto päätti kaavan hyväksymisestä 25.8. 2020. Voimaan tullessaan se korvaa nykyiset maakuntakaavat (ks. seuraava sivu).

Maakuntakaavayhdistelmässä Mäntsälän kirkonkylä on keskusverkossa osoitettu kuntakeskuksena. Kylinä on osoitettu Hirvihaara, Ohkola, Numminen, Sääksjärvi, Saari ja Sälinkää. Kirkonkylän ja Hyökännummen taajamat on osoitettu taajamatoimintojen alueina. Kirkonkylässä merkintään liittyy keskustasta aseman suuntaan ulottuva tiivistettävän alueen ominaisuusmerkintä sekä taajaman itäreunalla reservialueen ominaisuusmerkintä. Hyvinkääntien – Porvoontien eteläpuoli on osoitettu työpaikka-alueena. Hirvihaaraan on osoitettu raideliikenteeseen tulevan uuden asemanseudun kehittämisperiaatemerkinä.

Taajamien ulkopuolella aluevarauksia on esitetty laajoja yhtenäisiä metsäalueita (MLY), suojelualueita ja virkistysalueita. Hirvihaaran ampumarata on kohdemerkintänä. Viivakohteita on pääteiden ja -ratojen ohella tärkeimmät virkistysreitivaraukset sekä viheryhteyksiä, jotka palvelevat joko virkistystä tai ekologisia yhteyksiä. Kunnassa on myös monia alueiden ominaispiirteitä kuvaavia merkintöjä, kuten arvokkaita kulttuuriympäristöjä, geologisesti arvokkaita alueita, pohjavesialueita ja arvokkaita kiviainesvarantoja.



Ote maakuntakaavan yhdistelmästä (6/2019)

# LÄHTÖKOHDAT

## UUSIMAA 2050 -MAAKUNTAKAAVA

Kaavan päätavoitteet ovat:

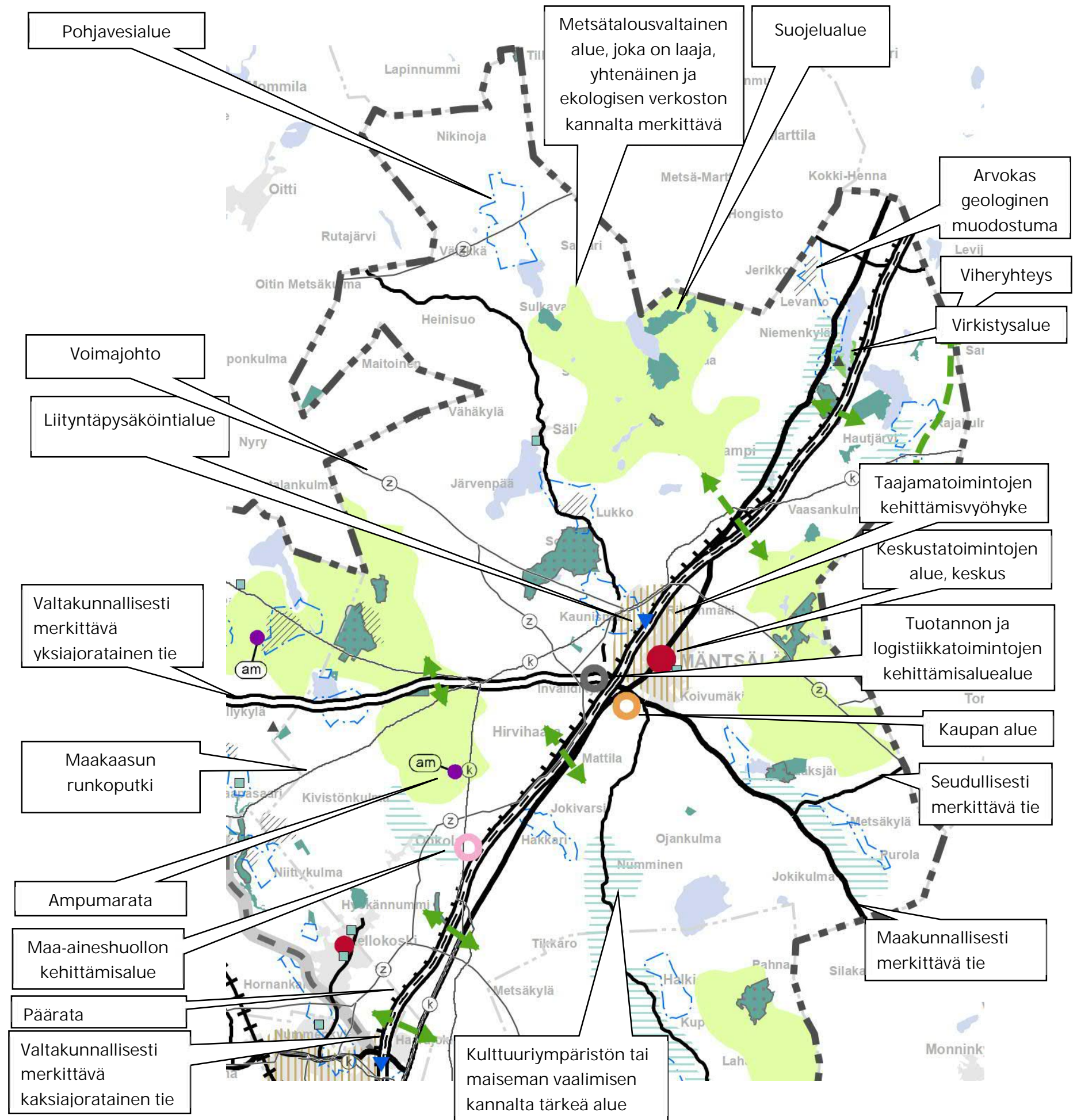
- Kasvun kestävä ohjaaminen ja alueiden välinen tasapaino
- Ilmastonmuutokseen vastaaminen sekä luonnonvarojen ja luonnon kestävä käyttö
- Hyvinvoinnin ja vetovoimaisuuden lisääminen sekä
- Kestävä kilpailukyky.

Uusimaa-kaava on aiempia maakuntakaavoja strategisempi ja joustavampi, mutta samalla myös fokusoidumpi. Taustalla on aiemmista kaavoista saatu palaute sekä varautuminen toimintaympäristön muutoksiin.

Seutujen erityiskysymykset tarkentavat ja täydentävät Uusimaa-kaavan yhteisiä suunnitteluperiaatteita. Ne ovat seudulle tärkeitä teemoja tai erityispiirteitä, jotka ovat nousseet esille alueen toimijoiden kanssa käydyssä vuoropuhelussa.

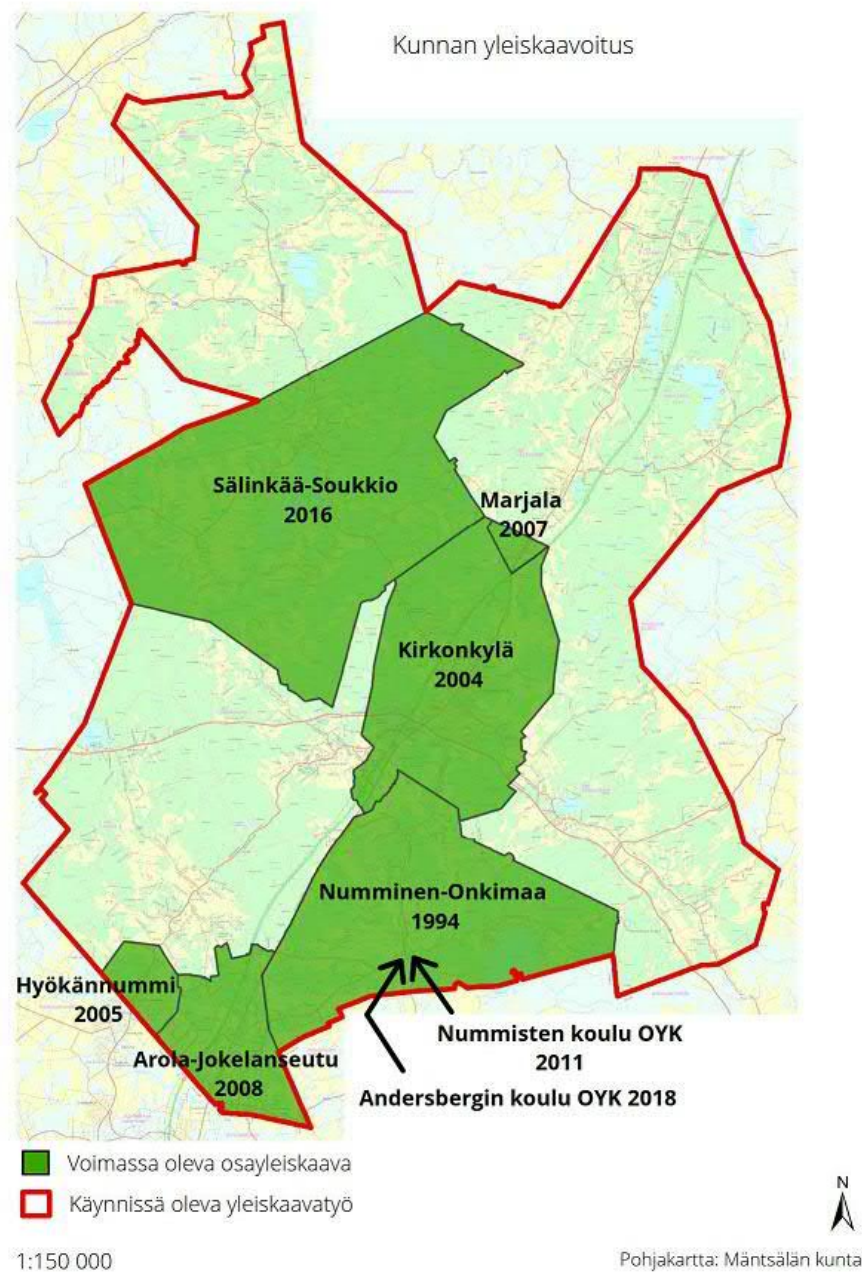
Helsingin seudun erityiskysymykset ovat:

- Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan ja MAL 2019 -suunnitelman yhteensovittaminen
- Edellytysten luominen asuntotuotannon sekä palvelu- ja elinkeinotoiminnan merkittävälle kasvulle olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuen
- Kasvun hallittu ohjaaminen keskuksiin, raideliikenteen vyöhykkeille ja muille kestävän liikkumisen alueille ympäristön arvot huomioiden
- Verkostomaisen joukkoliikenteen kehittämedellytysten parantaminen. Samalla edistään liikkumisen sujuvuutta, turvallisuutta ja vähäpäästöisyyttä.
- Kansainvälisen kilpailukyvyyn kannalta tärkeiden keskittymien ja liikenneyhteyksien toiminta- ja kehittämedellytysten turvaaminen
- Helsinki-Vantaan lentoaseman merkityksen ja sen vaikutusten huomioon ottaminen
- Elinkeino- ja yritystoiminnan edistäminen seudun erilaiset tarpeet ja vahvuudet huomioiden
- Viherkehän vetovoiman vahvistaminen vastaamaan kasvavaan virkistys- ja matkailukysyntään



# LÄHTÖKOHDAT

## VIREILLÄ OLEVAT YLEISKAAVAT

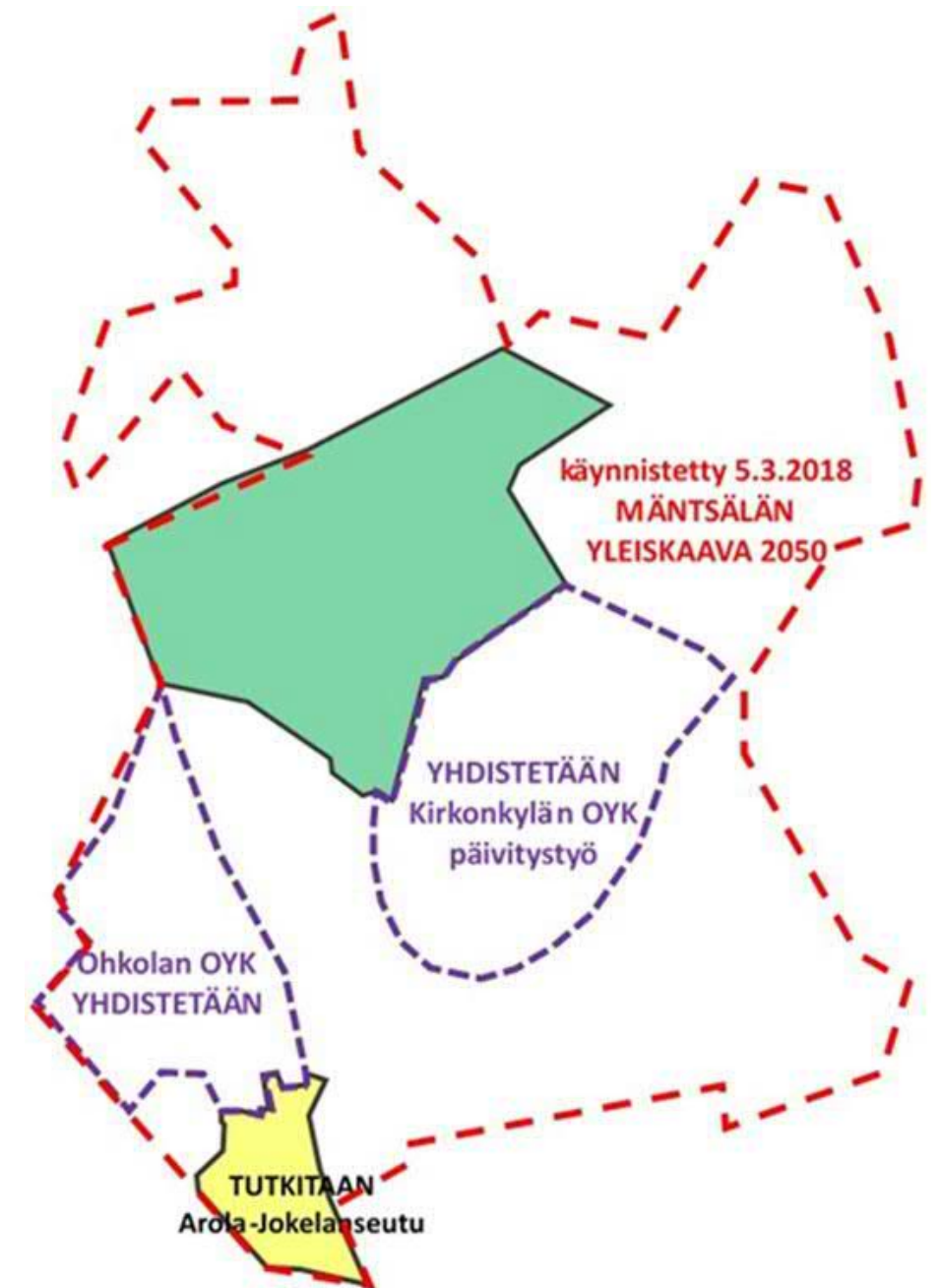


### Voimassa olevat yleiskaavat

- Numminen - Onkimaa Andersbergin koulun osayleiskaavan muutos, kh 10.9.2018 § 202 .
- Sälinkään - Soukkion osayleiskaava, kv 23.5.2016 § 53.
- Nummisten koulun osayleiskaavan muutos, kv 19.9.2011 § 76.
- Arolan - Jokelanseudun osayleiskaava, kv 23.6.2008 § 38.
- Marjalan osayleiskaava, kv 12.11.2007 § 98.
- Hyökännummen osayleiskaava, kv 14.11.2005 § 99.
- Kirkonkylän osayleiskaava, kv 14.6.2004 § 40.
- Numminen - Onkimaa osayleiskaava, kv 21.2.1994 § 5.

Mäntsälässä on maaliskuun alussa 2018 (kh 5.3.2018) käynnistetty yleiskaavan laatiminen koko kuntaan.

Mäntsälän yleiskaava 2050:n suunnittelualue on koko Mäntsälä. Suunnittelualueen ulkopuolelle jää juuri vahvistunut Sälinkään-Soukkion osayleiskaava-alue. Arola-Jokelanseudun osayleiskaavan rooli tarkentuu työn edetessä. Mäntsälän yleiskaavan tavoitevuosi on 2050. Kaavatyön myötä vireillä olleet osayleiskaavojen (Kirkonkylän OYK ja Ohkolan OYK) valmistelut keskeytettiin ja alueiden maankäyttö suunnitellaan osana koko kunnan yleiskaavatyötä.





# LÄHTÖKOHDAT

## SUUNNITTELUTARVEALUE

Suunnittelutarvealueella tarkoitetaan aluetta, jonka käyttöön liittyvien tarpeiden tyydyttämiseksi on syytä ryhtyä erityisiin toimenpiteisiin, kuten teiden, vesijohdon tai viemärien rakentamiseen taikka vapaa-alueiden järjestämiseen.

Suoraan MRL 16 §:n nojalla suunnittelutarvealueita ovat alueet, joiden käyttöön liittyvien tarpeiden tyydyttämiseksi on syytä ryhtyä erityisiin toimenpiteisiin, kuten teiden, vesijohdon tai viemärien rakentamiseen taikka vapaa-alueiden järjestämiseen. Säännöksen luettelo ei kuitenkaan ole tyhjentävä, vaan muutkin yhteisten tarpeiden tyydyttämisen kannalta tarpeelliset toimenpiteet voivat johtaa alueen määrittämiseen suunnittelutarvealueeksi. Suunnittelutarvealuetta koskevia säännöksiä sovelletaan myös sellaiseen rakentamiseen, joka ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa.

Lisäksi kunta voi osoittaa oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa tai rakennusjärjestyksessä enintään 10 vuodeksi kerrallaan suunnittelutarvealueeksi myös alueen, jolla sen sijainnin vuoksi on odotettavissa suunnittelua edellyttävää yhdyskuntakehitystä tai jolla erityisten ympäristöarvojen tai ympäristöhaittojen vuoksi on tarpeen suunnitella maankäyttöä. (MRL 16.3§) Mäntsälässä suunnittelutarvealueeksi on rakennusjärjestyksessä määritelty koko kunta lukuun ottamatta luoteisimpia kyliä (sekä kirkonkylän ja Hyökännummen asemakaava-alueita).

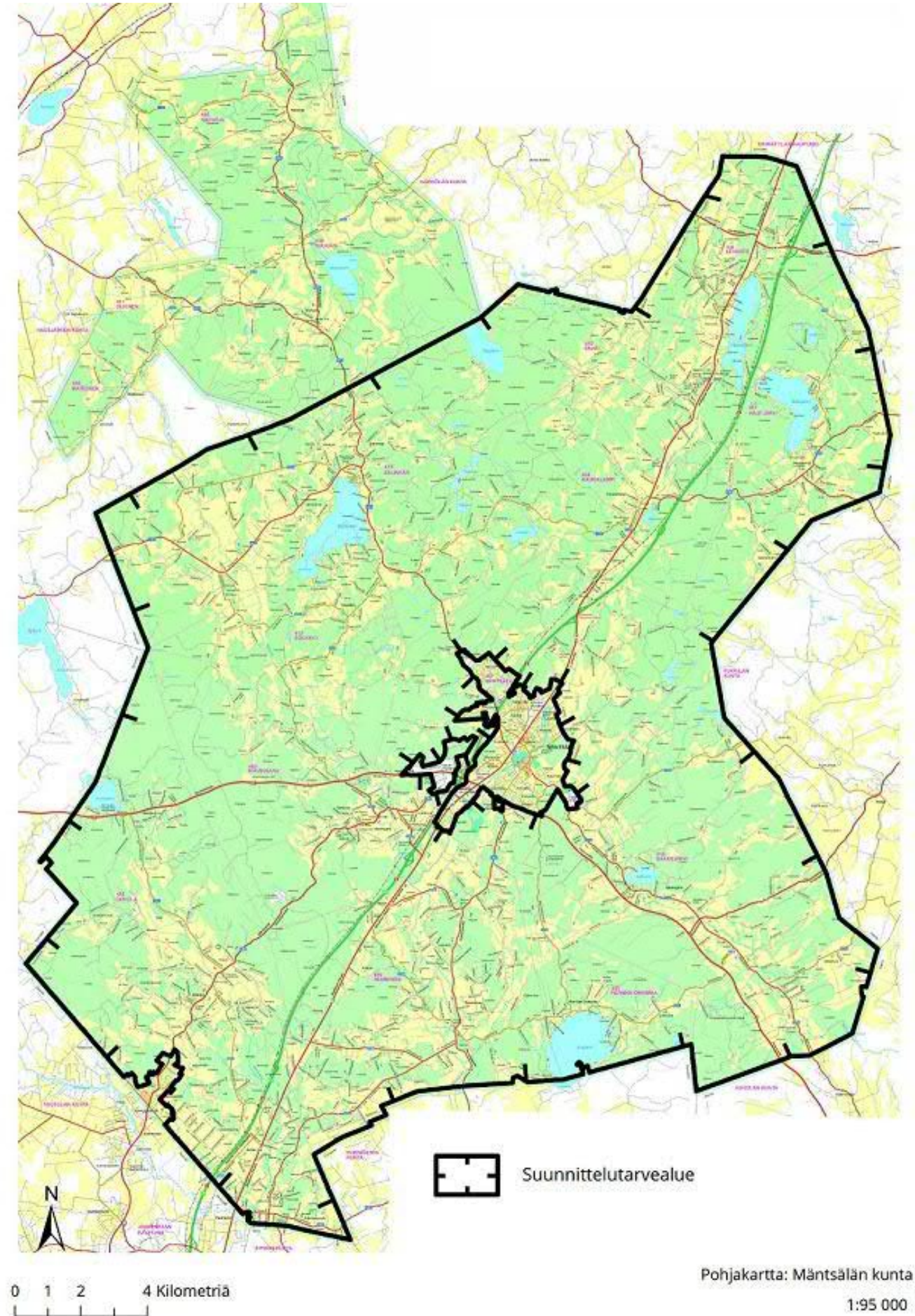
Suunnittelutarvealue on muuta haja-asutusaluetta yksityiskohtaisempaa maankäytön suunnittelua vaativa alue. Ennen rakennuslupamenettelyä tulee saada myönteinen suunnittelutarveratkaisu. Suunnittelutarveratkaisun harkinnassa ratkaistaan MRL 137§:ssä luetellut ns. rakennusluvan erityiset edellytykset

Rakennuslupamenettelyn yhteydessä voidaan arvioida, onko alue lakisääteistä suunnittelutarvealuetta vai ei.

Rakentaminen suunnittelutarvealueella edellyttää, että rakentaminen:

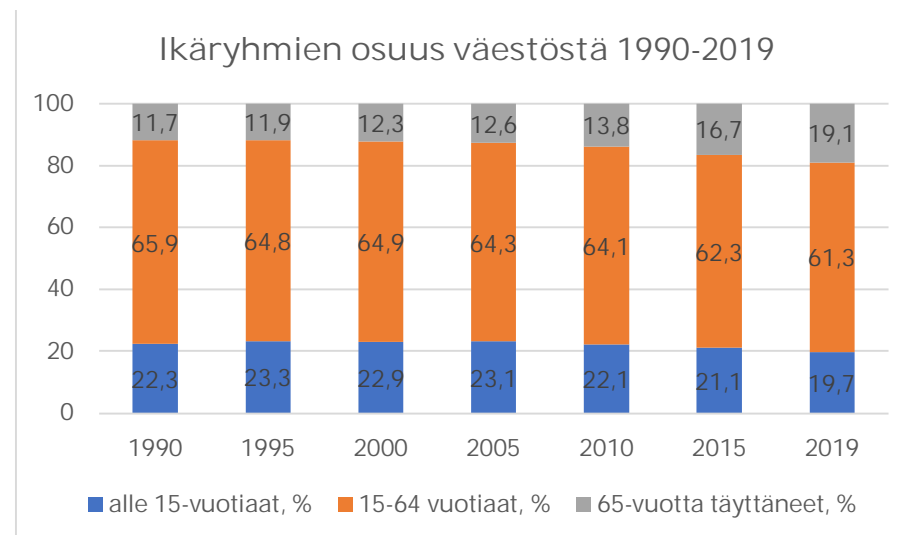
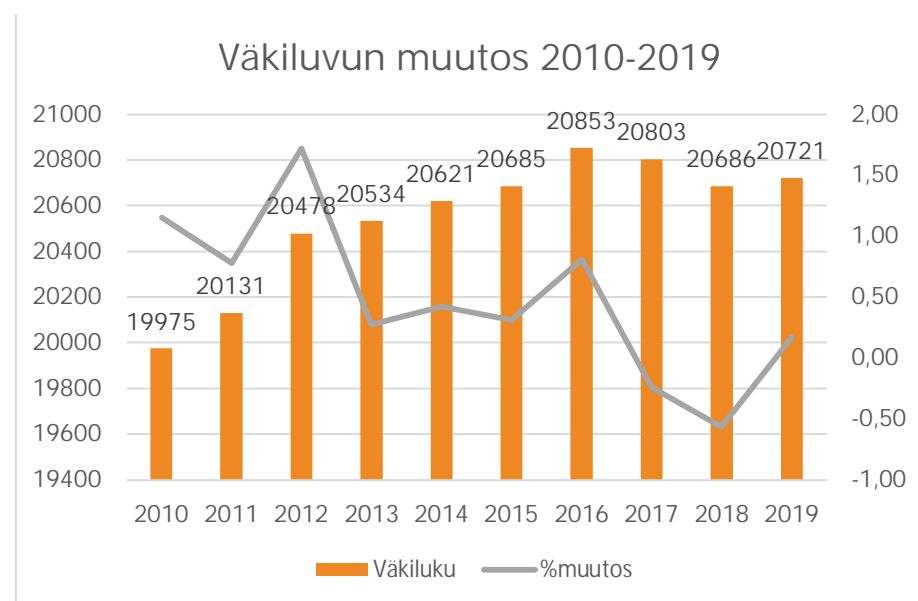
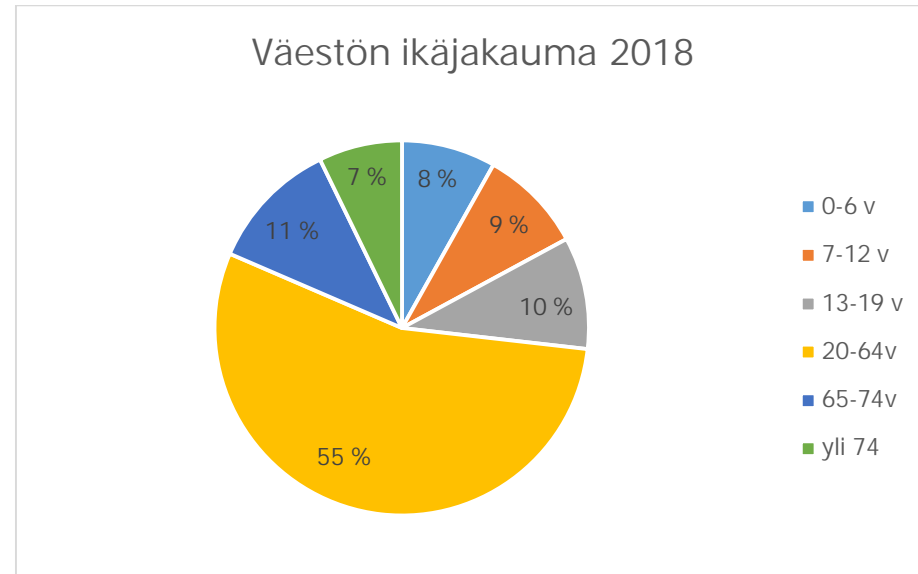
- ei aiheuta haittaa kaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle;
- ei aiheuta haitallista yhdyskuntakehitystä ja
- on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista.

Suunnittelutarveratkaisut ovat keskeinen osa hajarakentamisen ohjaamisen kokonaisuutta, jonka muita keskeisiä ohjauksen keinoja ovat rakentamista ohjaavat osayleiskaavat ja rakennusjärjestys. Mäntsälän yleiskaava 2050 -työssä suunnittelutarveharkinnan rooli pysynee vähintään nykyisellään. MTL 16.3§:n mukainen suunnittelutarvealue on tarkoitus pysyttää nykylaajuudessaan. Yleiskaava 2050:een tulevien yleiskaava-, suunnittelu- ja suojelumerkintöjen tulkinta ja yhteensovittaminen tulee hajarakentamisen osalta tapahtumaan ensisijaisesti suunnittelutarveratkaisun valmistelun yhteydessä.



# LÄHTÖKOHDAT

## KOKO KUNNAN VÄESTÖ



## VÄESTÖENNUSTE V: EEN 2050

Kehityskuva 1 "Nyky malliin"  
Hidas väestönkasvu 0,2 ... 0,5 %/ vuosi

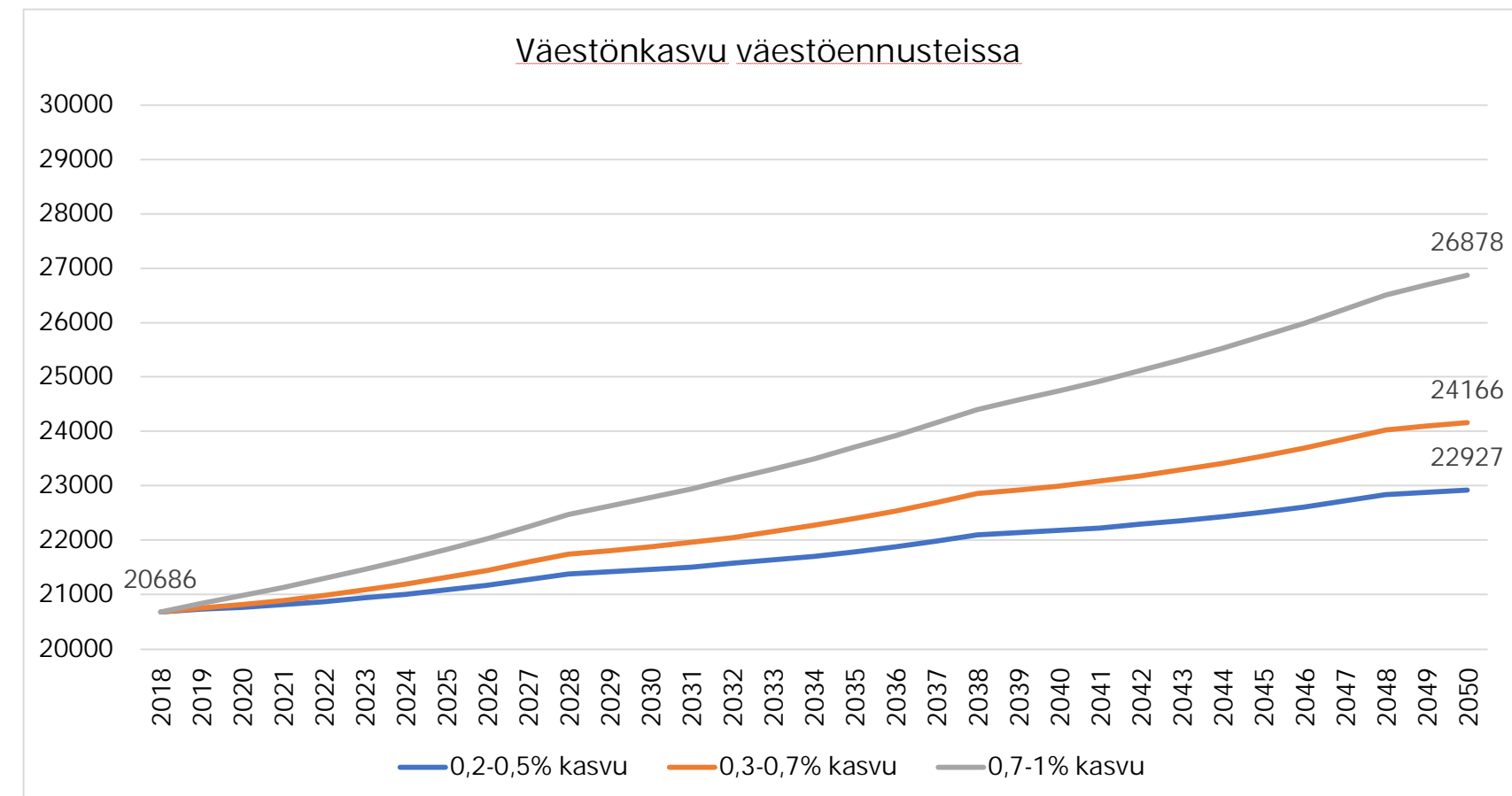
Vuosi	Väestönkasvu v. aikana	Väkiluku
2018		20686
2020	41	20768
2025	84	21082
2030	43	21464
2035	87	21789
2040	44	22183
2045	90	22518
2050	46	22927

Kehityskuva 2 "Kultainen keskitie"  
Väestönkasvu keskim. 0,3... 0,7 %/ vuosi

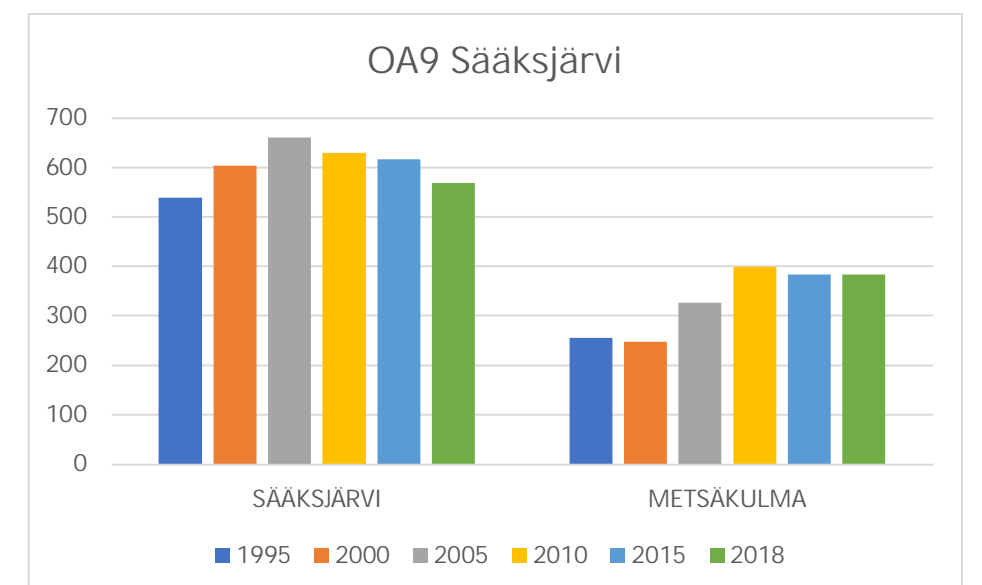
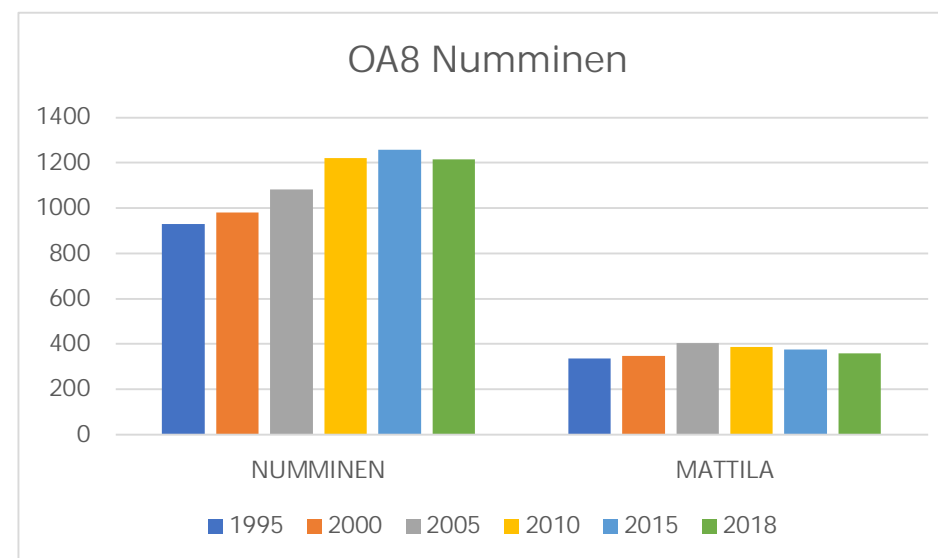
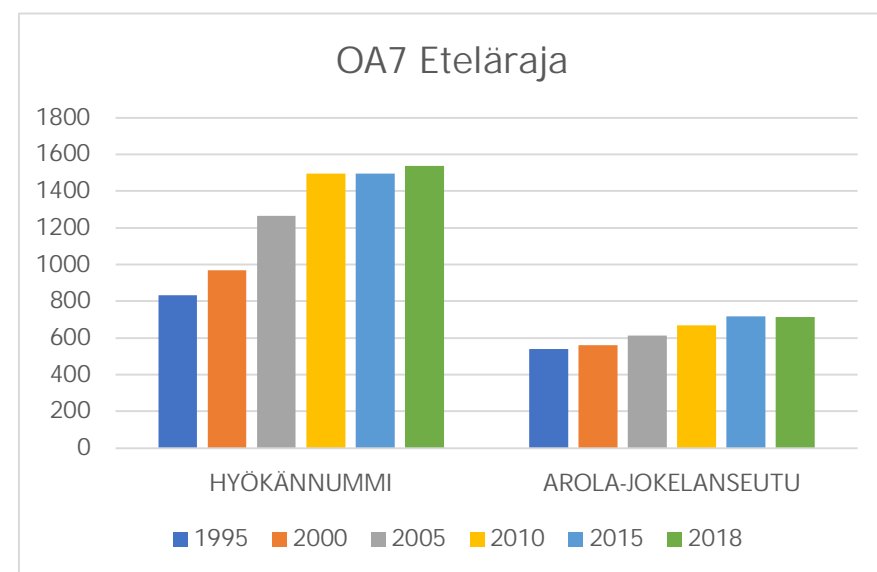
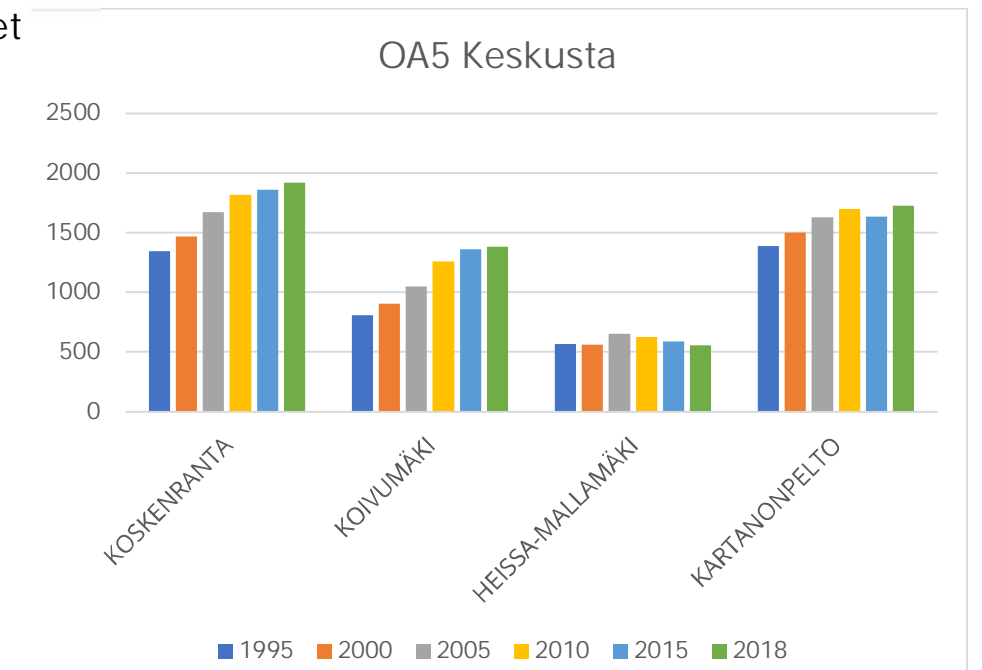
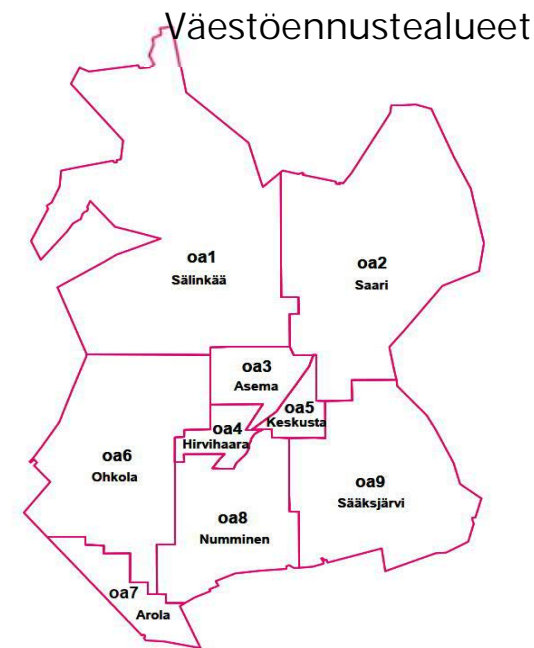
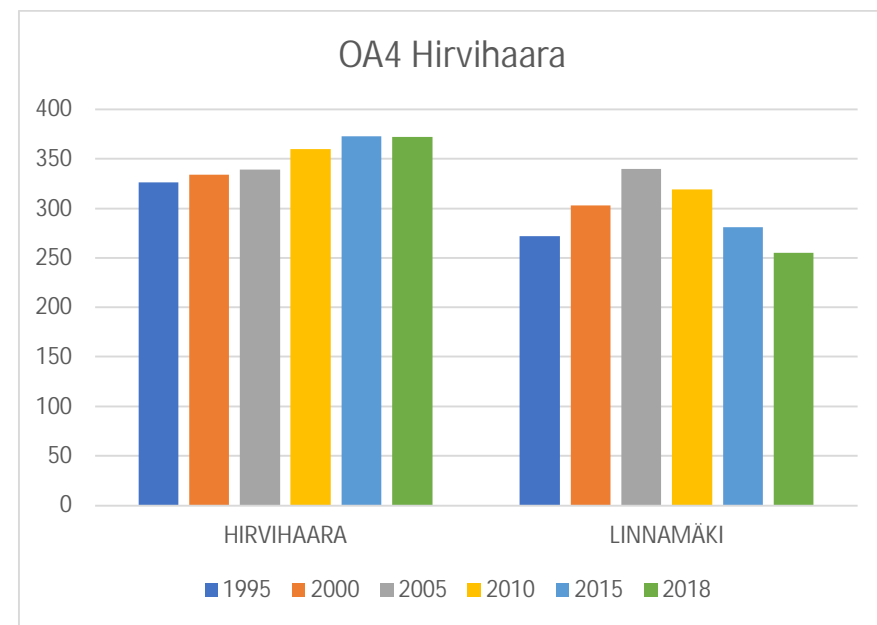
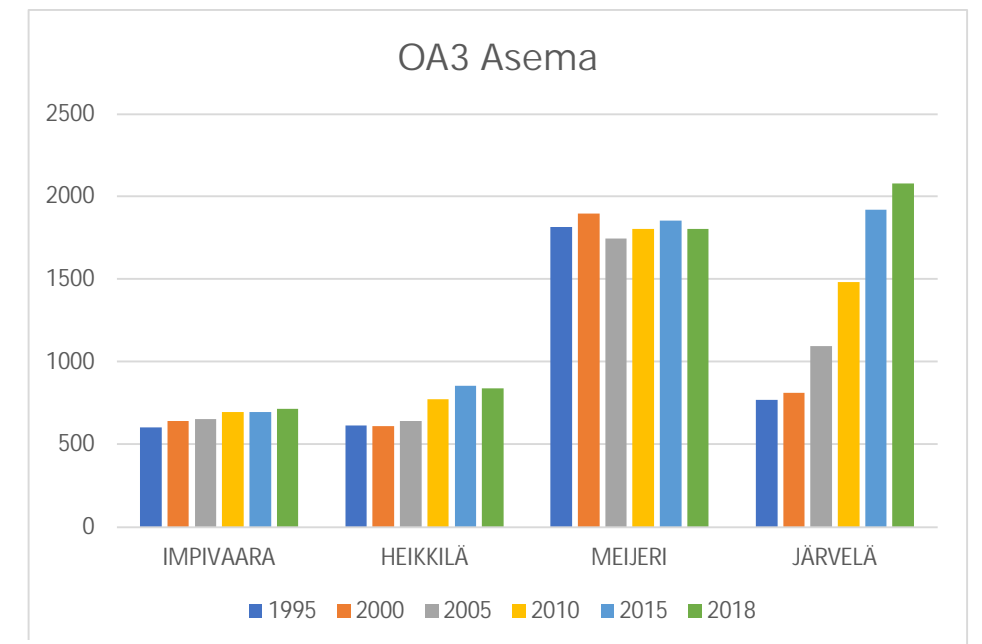
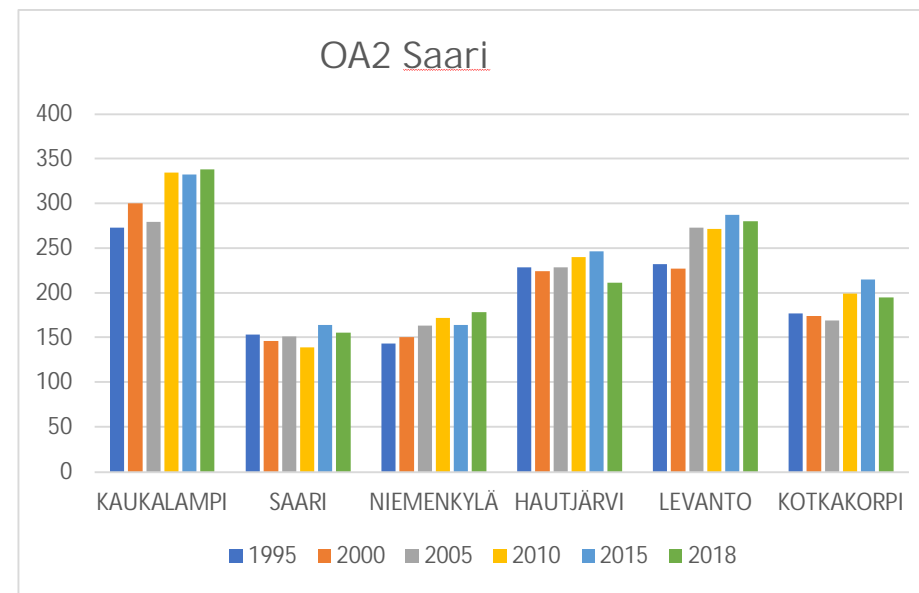
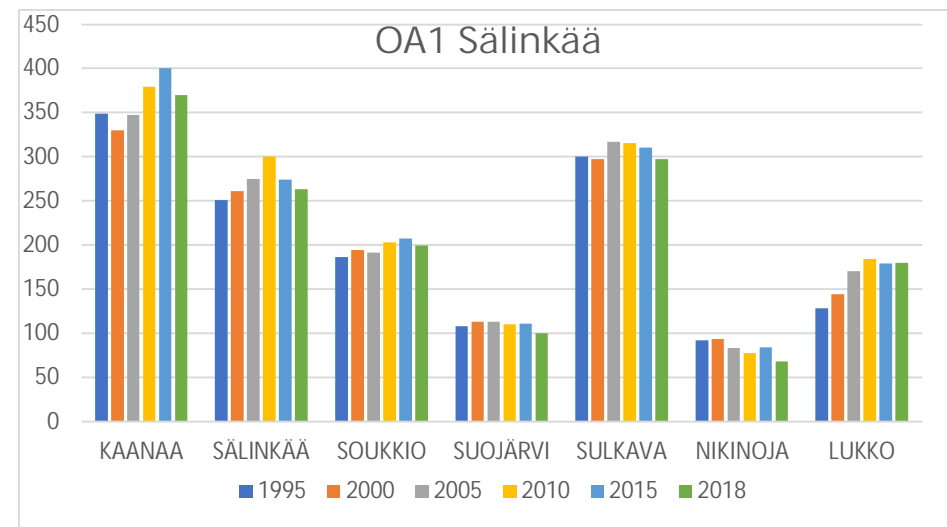
Vuosi	Väestönkasvu v. aikana	Väkiluku
2018		20686
2020	62	20810
2025	127	21314
2030	65	21873
2035	134	22403
2040	69	22992
2045	140	23548
2050	72	24166

Kehityskuva 2 "Kasvukäytävän vetovoima", nopea väestönkasvu keskim. 0,7... 1,0 % / vuosi

Vuosi	Väestönkasvu v. aikana	Väkiluku
2018		20686
2020	146	20977
2025	195	21830
2030	158	22783
2035	211	23708
2040	172	24745
2045	230	25751
2050	187	26878



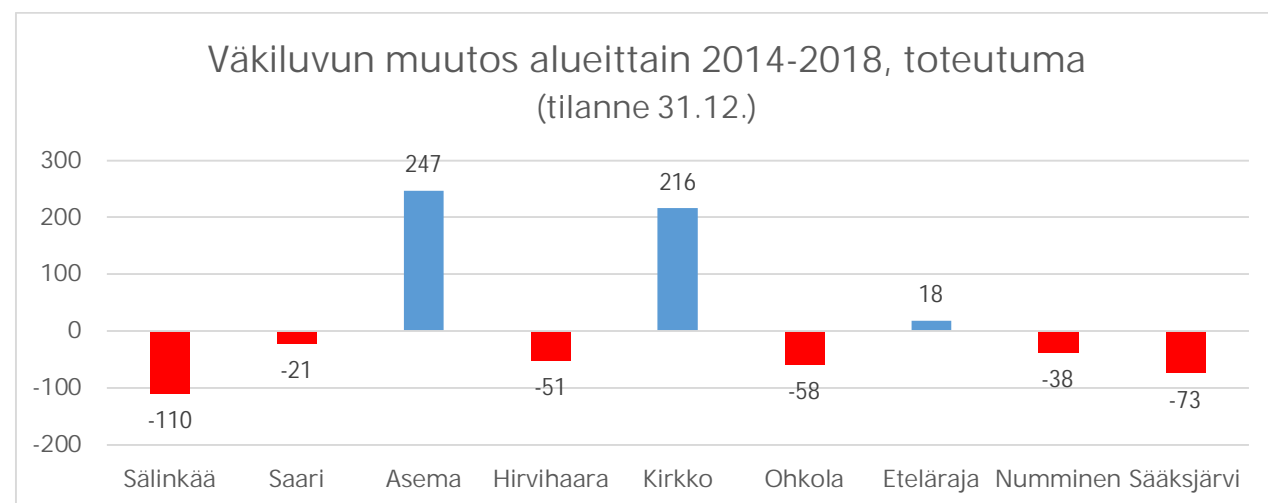
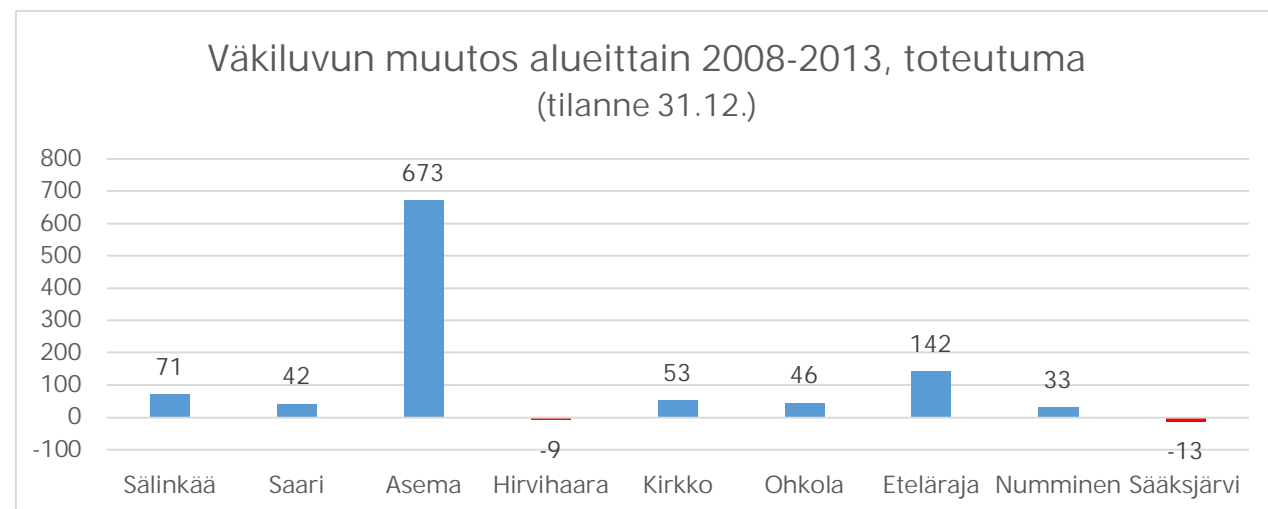
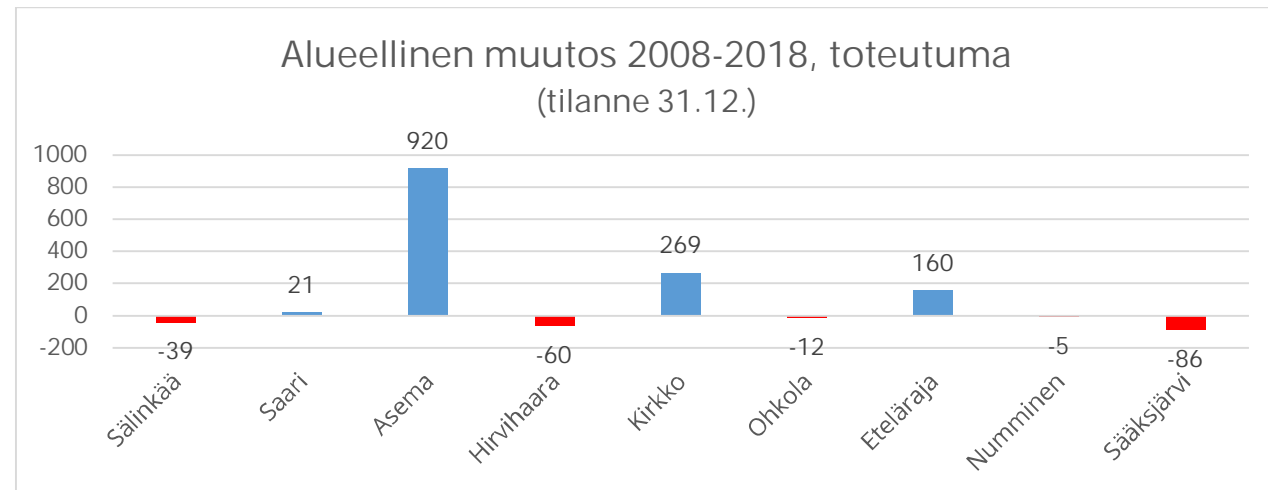
# VÄESTÖMÄÄRÄN MUUTOS VÄESTÖ- ENNUSTEALUEITTAIN 1995-2018



# LÄHTÖKOHDAT

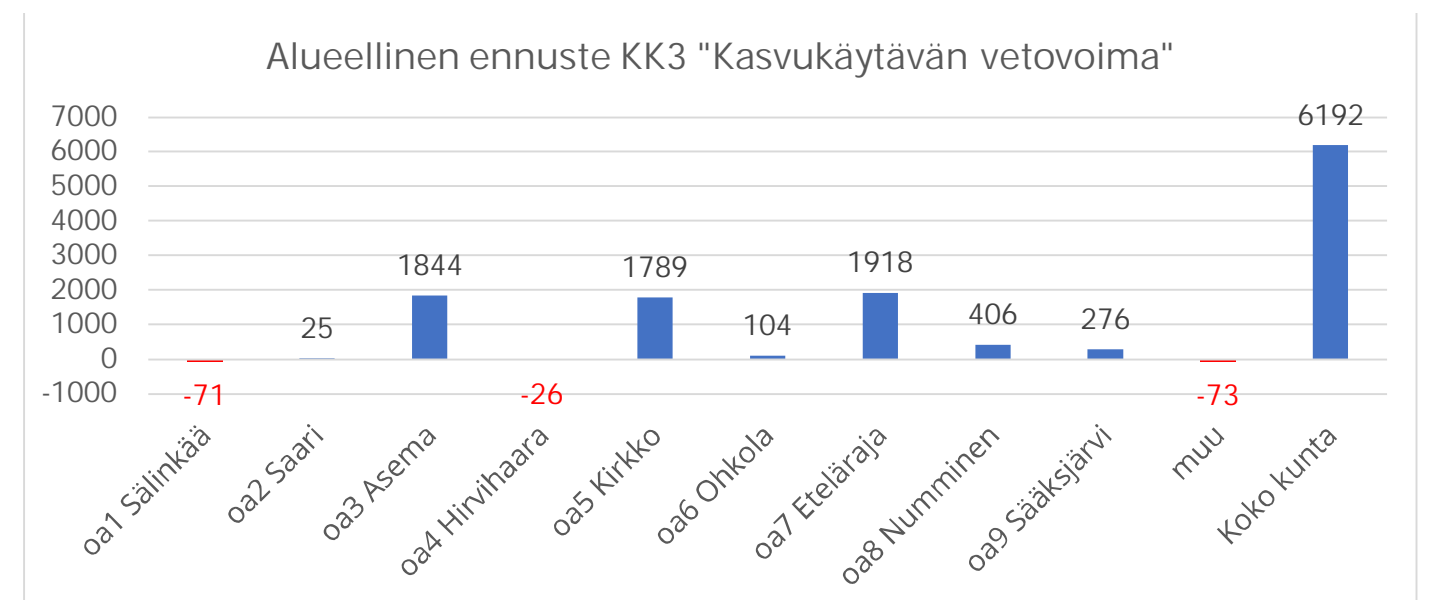
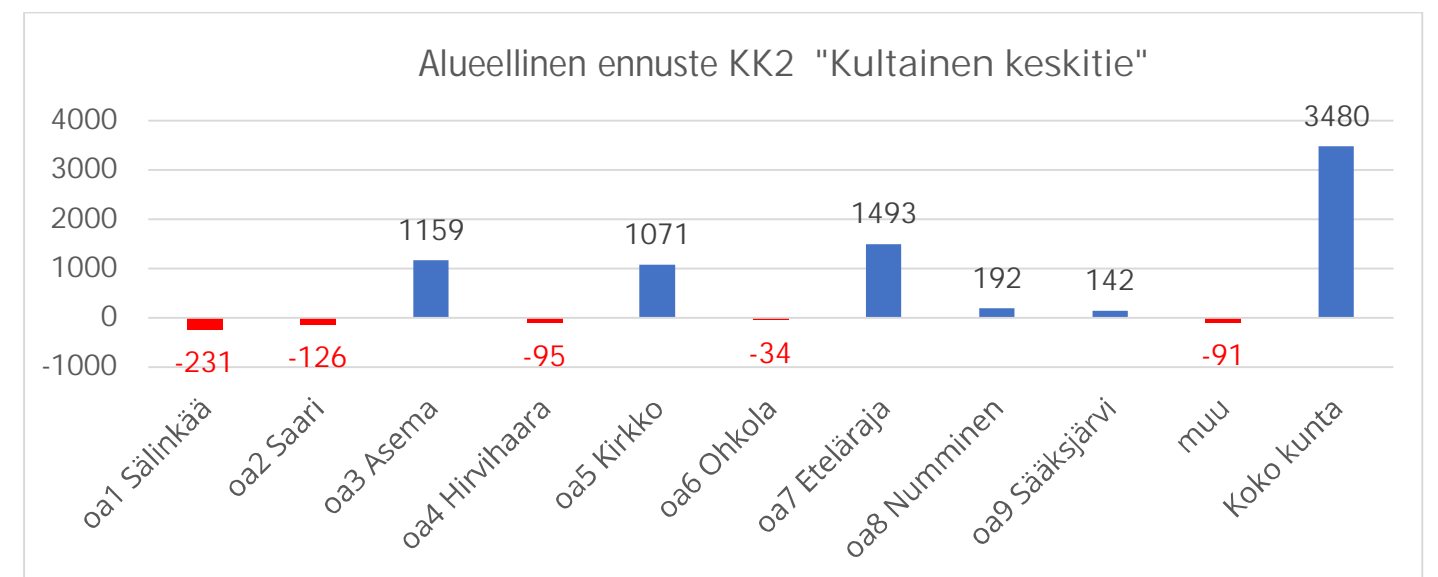
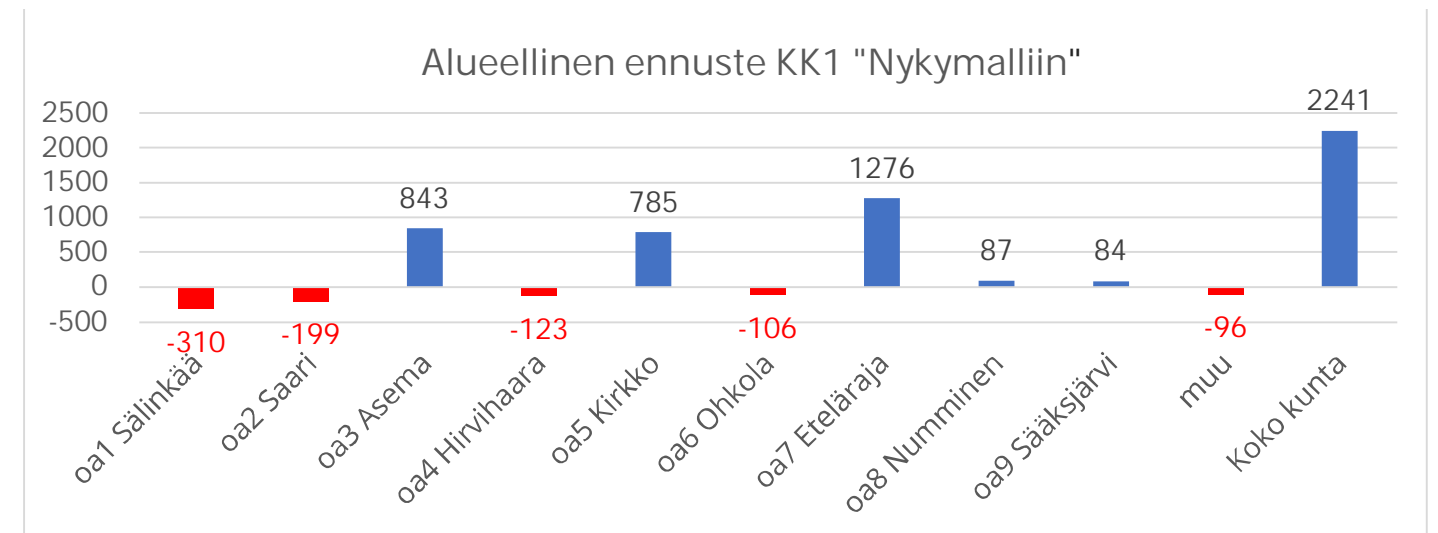
## VÄKILUVUN ALUEELLINEN MUUTOS 2009-2018

Vasemmanpuoleisella palstalla on esitetty toteutunut väestökehitys osa-alueittain v. 2009-2018. Koska jaksoon asettuu suuri murros rakentamisen määrässä, sijoittumisessa ja vastaavasti muuttoliikkeen suuntautumisessa, jaksolla tarkastellaan myös erikseen sen alku- ja loppupuolta.



## ENNUSTE:

## VÄKILUVUN ALUEITTAINEN MUUTOS 2018-2050

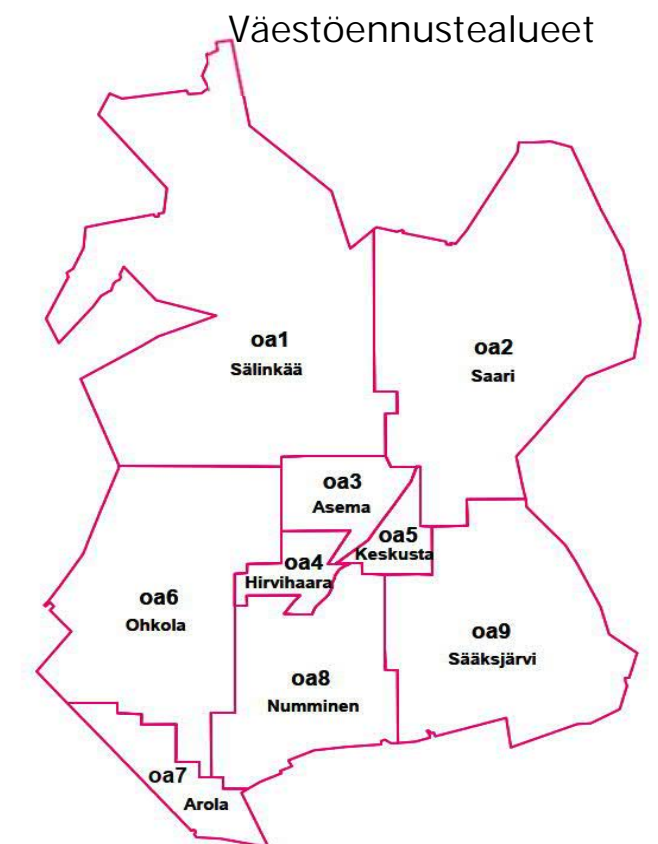
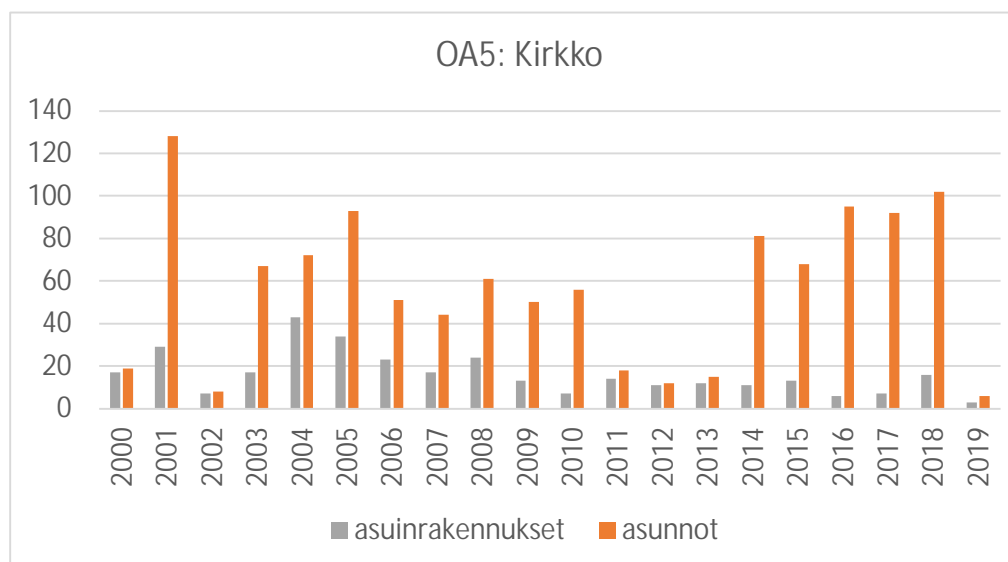
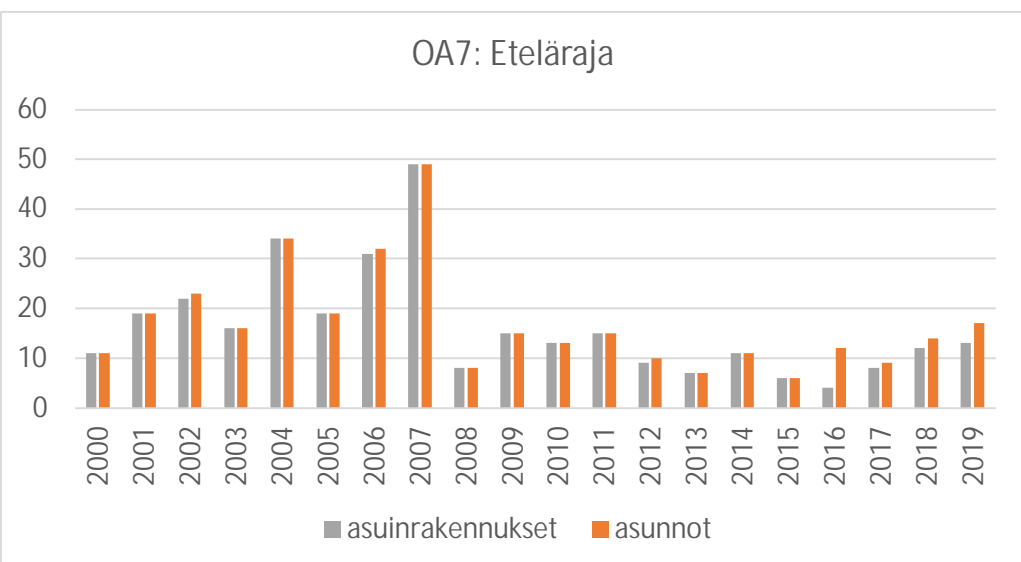
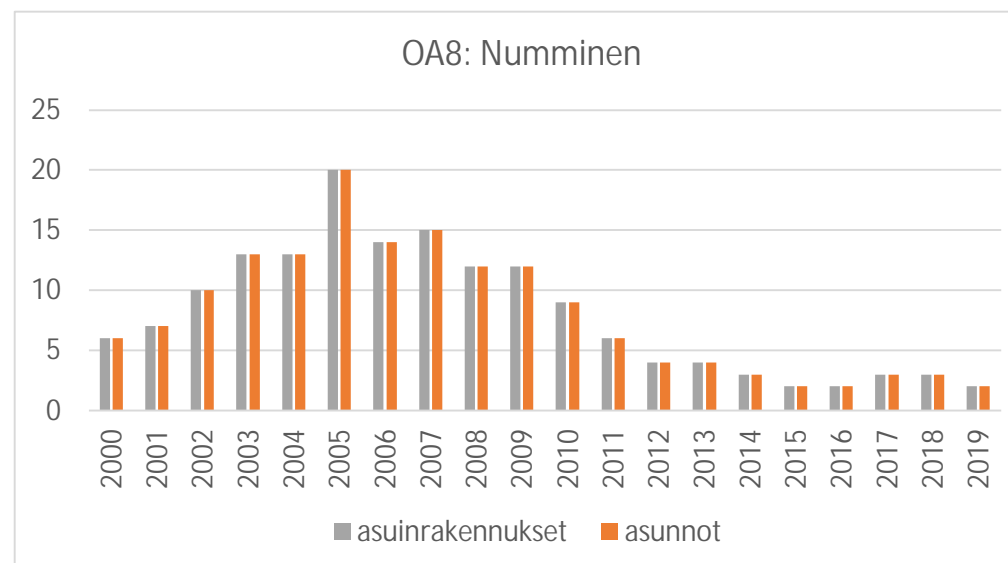
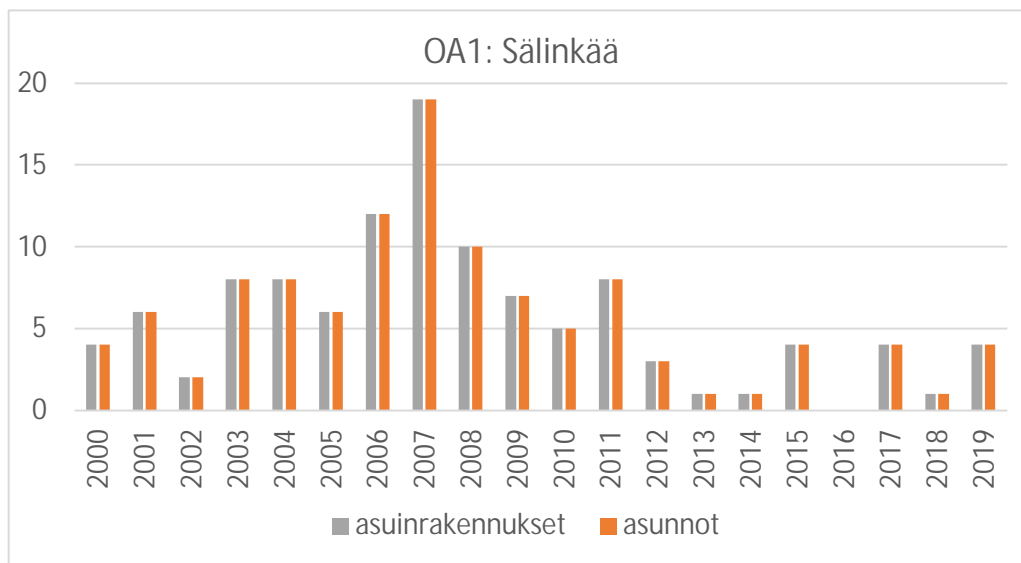
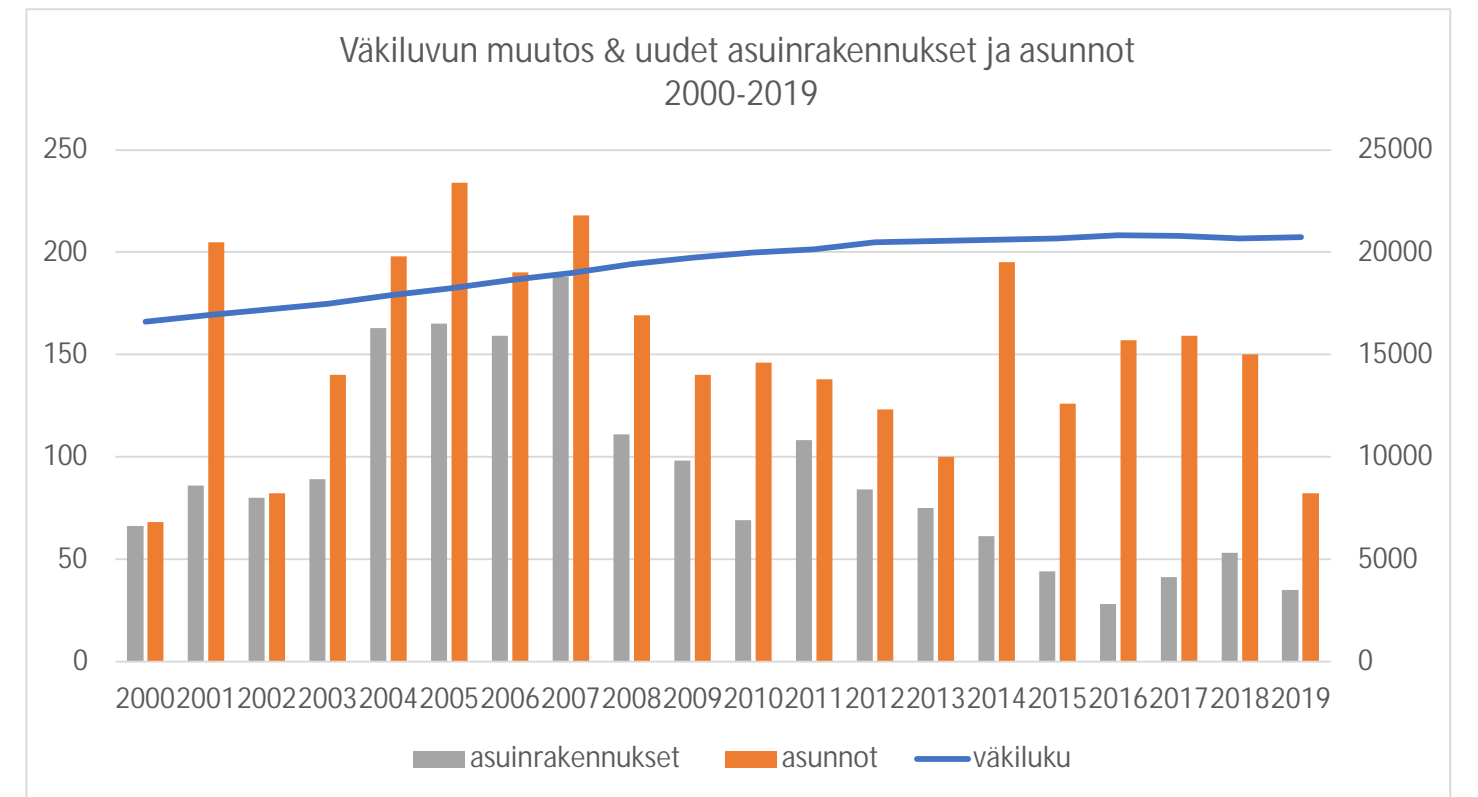


# LÄHTÖKOHDAT

## RAKENTAMISEN MÄÄRÄ VÄESTÖENNUSTEALUEITTAIN

Asuinrakentamisen määrässä on havaittavissa rakennustoiminnan hiljeneminen ja keskittyminen kirkonkylätaajaman alueelle toteutettavaan kerrostalorakentamiseen. Viereisessä kuvaajassa ja alla Kirkon osa-alueen kuvaajissa se näkyy siinä, miten tuotettujen asuntojen määrän pylvään korkeus irtaantuu riippuvuudesta tuotettujen asuinrakennusten määrästä – Yhdessä asuinrakennuksessa on nyt keskimäärin selvästi enemmän asuntoja kuin vielä 10 vuotta sitten. Esimerkkinä haja-asutusalueiden hiipuneesta rakentamisesta ovat Sälinkään ja Nummisten väestöennusteen osa-alueet: kullakin osa-alueella on viime vuosina tuotettu enintään muutama omakotitalo vuodessa. Kylien rakentamisen omakotipainotus näkyy siinä, että valmistuneiden asuntojen määrä on sama kuin valmistuneiden rakennusten. Etelärajan osa-alueella yhdistyvät Hyökännummen taajamarakentaminen sekä Arolan ja Jokelanseudun kylien rakentaminen.

Kirkonkylän rakentamista havainnollistaa Keskustan (OA5) osa-alue: valmistuneiden rakennusten määrän trendi on laskeva, mutta tuotettujen asuntojen määrä on silti jopa kasvanut. Tässä näkyy keskustan kerrostalotuotanto. Etelärajan osa-alueeseen lukeutuu sekä Hyökännummen taajama että Arolan – Jokelanseudun hajarakentaminen.



# LÄHTÖKOHDAT

## PALVELUVERKOSTO

### Peruskouluverkko

Perusopetusta annetaan Mäntsälän kunnassa suomenkielisenä 13 koulussa, joista 11 on alakouluja, yksi yhtenäiskoulu ja yksi yläkoulu.

Esiopetusta järjestetään neljän alakoulun yhteydessä sekä päiväkodeissa.

Kirkonkylässä sijaitsevat Ehnroosin yhtenäiskoulu, Hepolan koulu, Riihenmäen yhtenäiskoulu, Kirkonkylän koulu ja Myllymäen koulu.

Pohjois-Mäntsälässä Saaren koulu ja Sälinkään koulu.

Eteläpuolella Mäntsälää sijaitsevat Hirvihaaran koulu, Sääksjärven koulu, Nummisten koulu, Ohkolan koulu, Arolan koulu ja Hyökännummen koulu.

### Muut oppilaitokset

Kunnassa toimii lisäksi Mäntsälän lukio sekä Keudan Lukkarinpolun (Lukkarinpolku 2) ja Saaren kartanon (Paroninkuja 20) yksiköt.

Lisäksi alueella toimivat kansalaisopisto ja musiikkiopisto.

### Päiväkodit

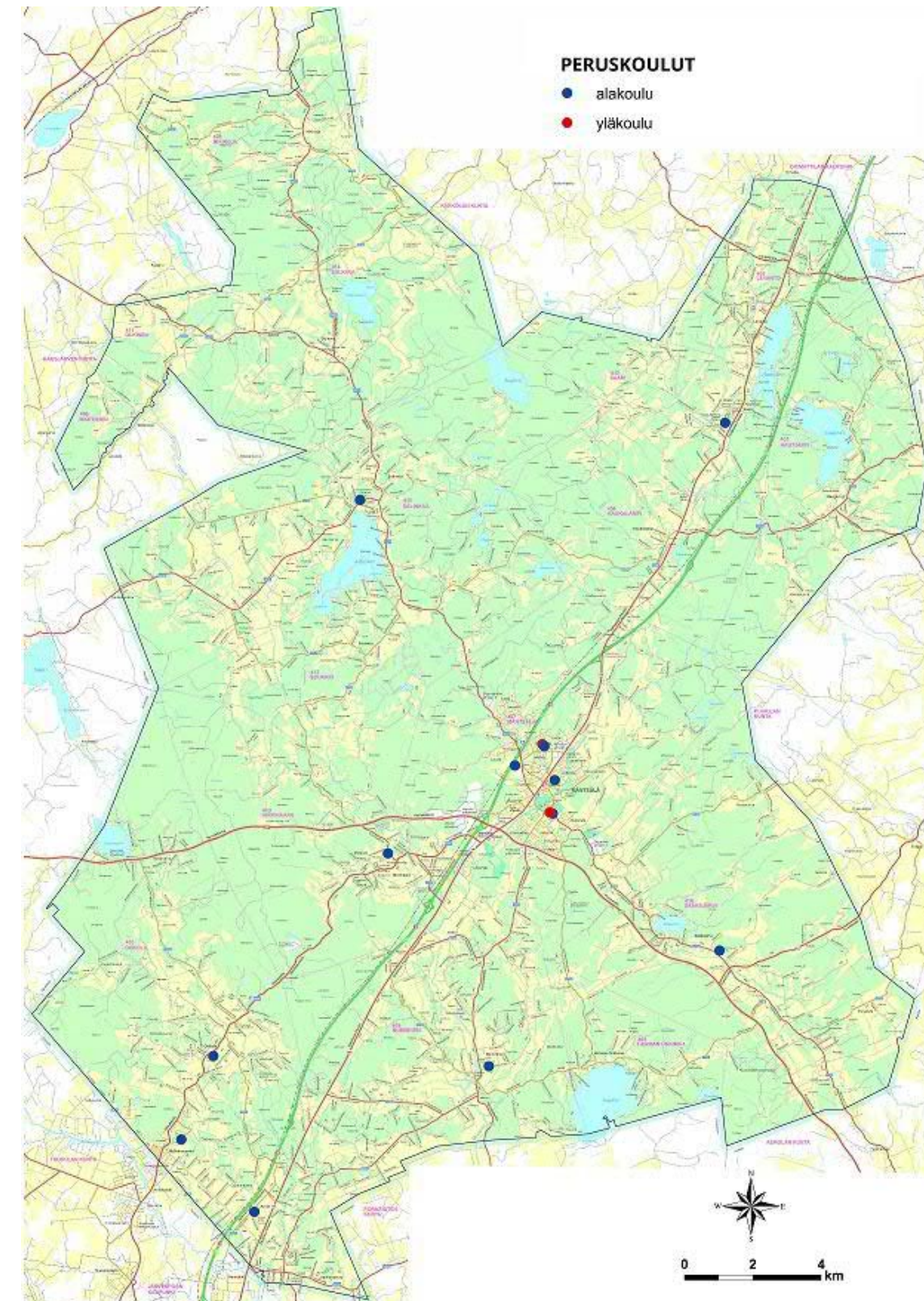
Seuraavalla sivulla näkyy kunnan nykyinen päiväkotiverkosto. Kirkonkylään aletaan rakentaa uutta Amandan päiväkotia, joka valmistuessaan korvaa pienimpiä yksiköitä.

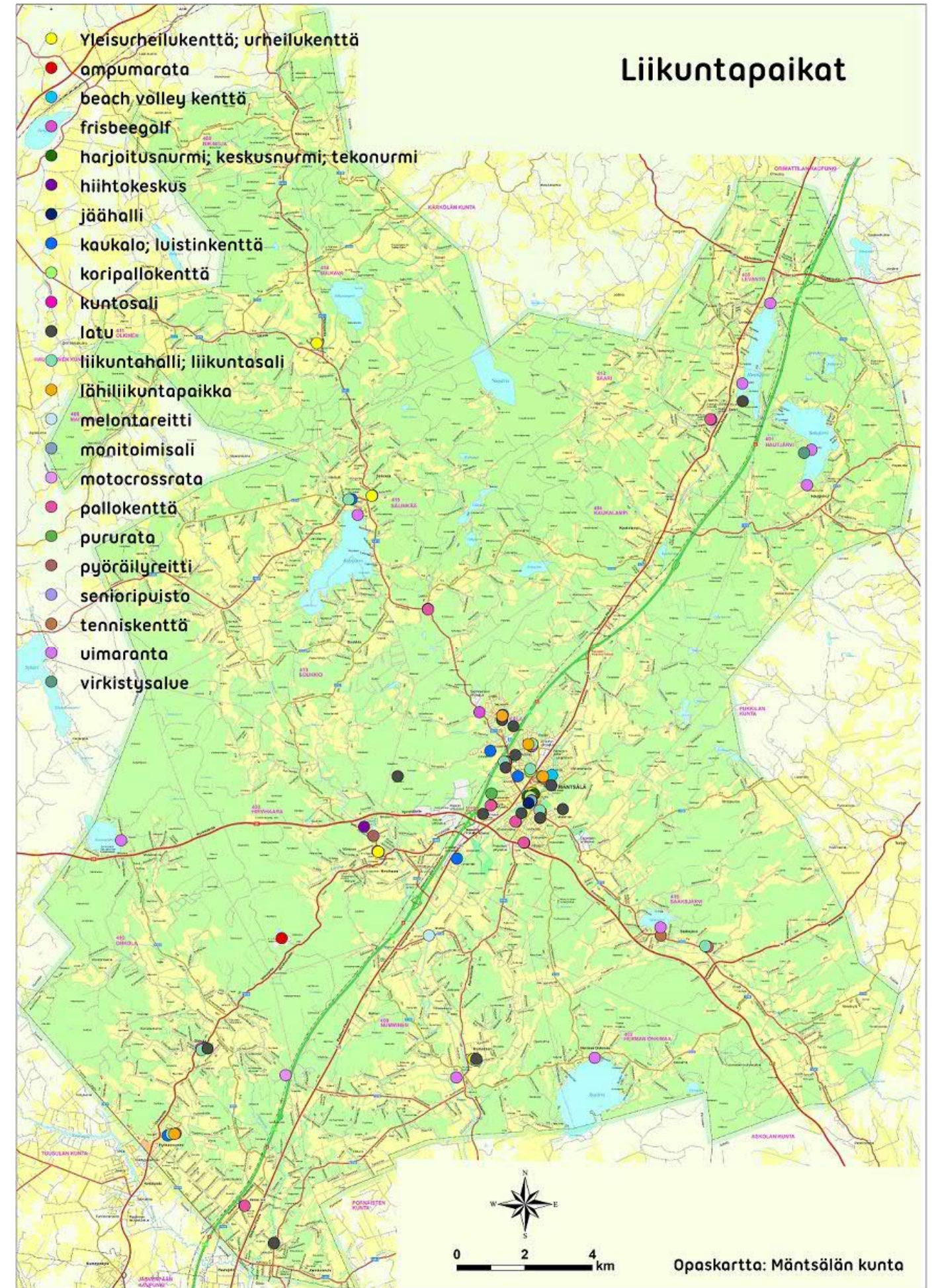
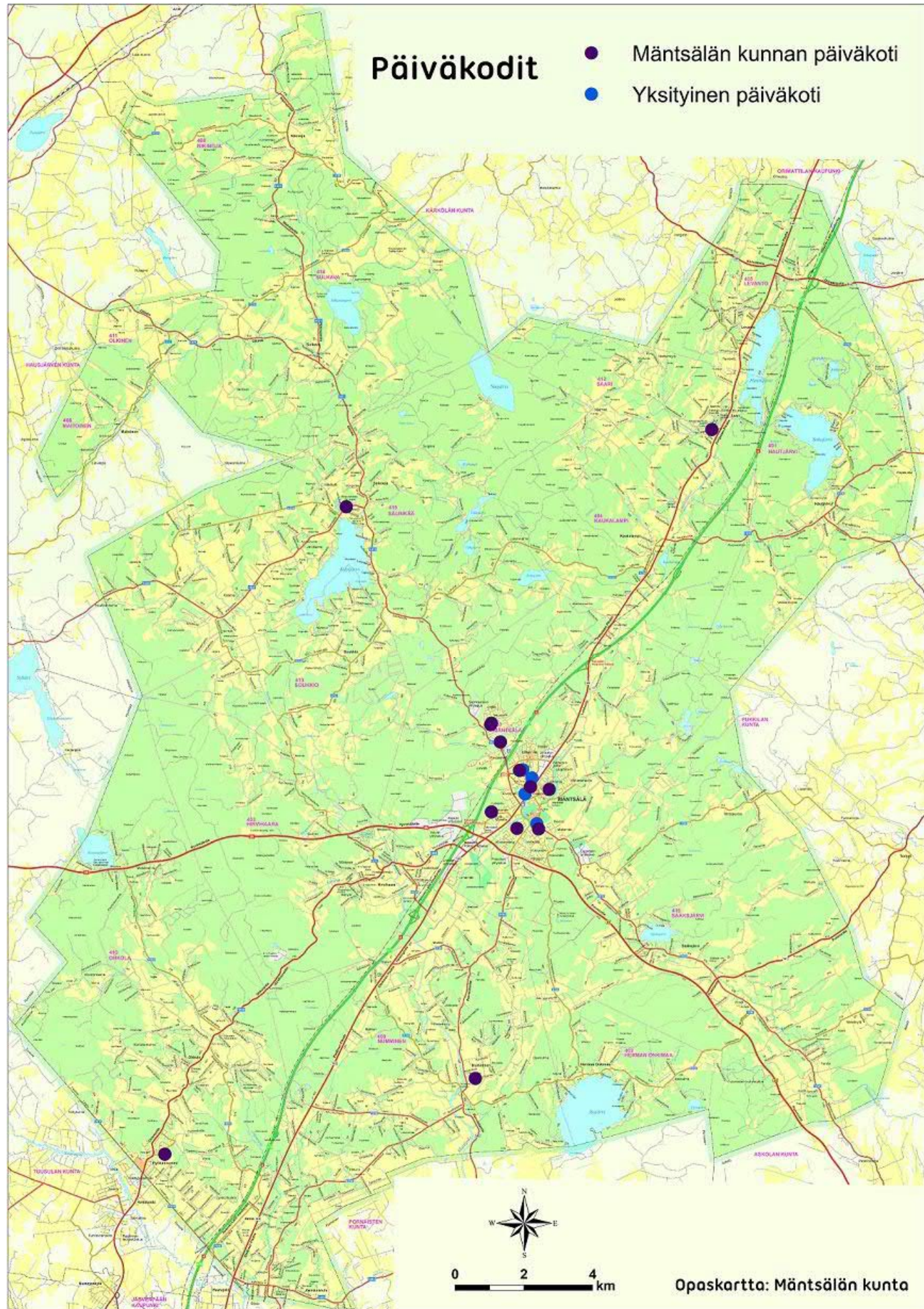
### Liikuntapaikat ja virkistys

Kooste virkistys-, vapaa-ajan ja virkistyspalveluista on seuraavalla sivulla. Kooste ei ole kattava, siitä puuttuu joitakin yksityisten tuottamia palveluja, kuten ratsastustalleja ja golfkenttiä. Virkistyspalvelut keskittyvät kirkonkylään, mutta useampia palveluja on tarjolla myös palvelukylissä. Muutamilla kohteilla on maakunnallista merkitystä: Hunttijärven eteläpään ja Sahajärven länsirannan ulkoilu- ja retkeilyalueet sekä Hirvihaaran ampumarata. Myös Hirvihaaran hiihtokeskus on tärkeä taajaman ulkopuolinen kohde, sillä sinne johtaa kirkonkylästä tärkein virkistysreitti, kaasulatu. Reiteistä myös Saaren kylällä sijaitsevalla Haukankierroksella on laajempaa merkitystä.

### Kunnan palveluverkoston kehittäminen

Syntyvyys on alentunut 2010-luvulla ja lasten määrä on lisääntynyt. Samaan aikaan kunnan talous on velkaantunut, ja tuore Mäntsälä 2026 -talouden sopeuttamisohjelman valmisteluvaiheissa on tutkittu myös koulu- ja päiväkotiyksiköiden yhdistämisistä ja supistamisista. Samaan aikaan vanhemman väestön osuus ja heille suunnattujen palvelujen tarve kasvaa. Palveluverkostopäätökset tehdään irrallaan yleiskaavatyöstä.

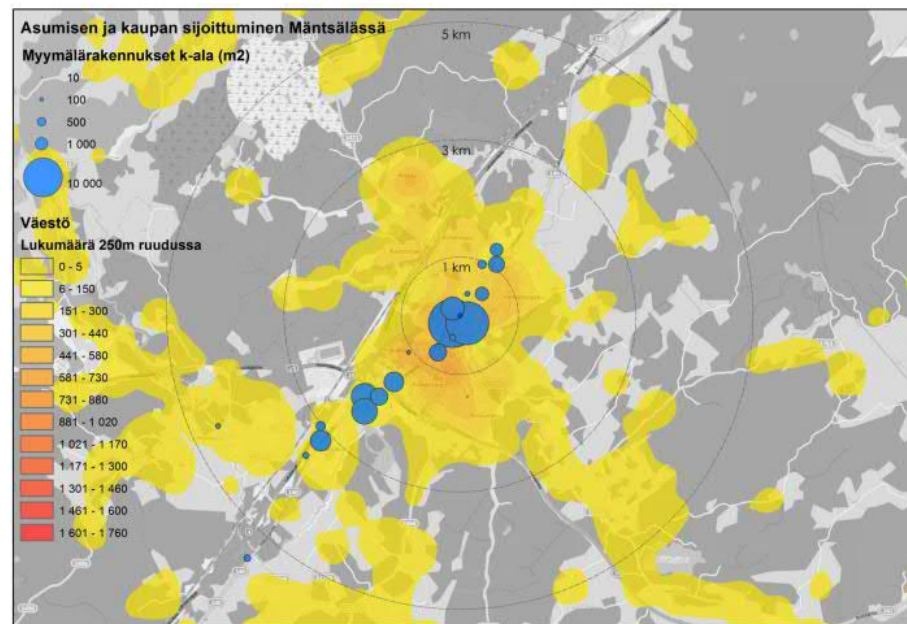




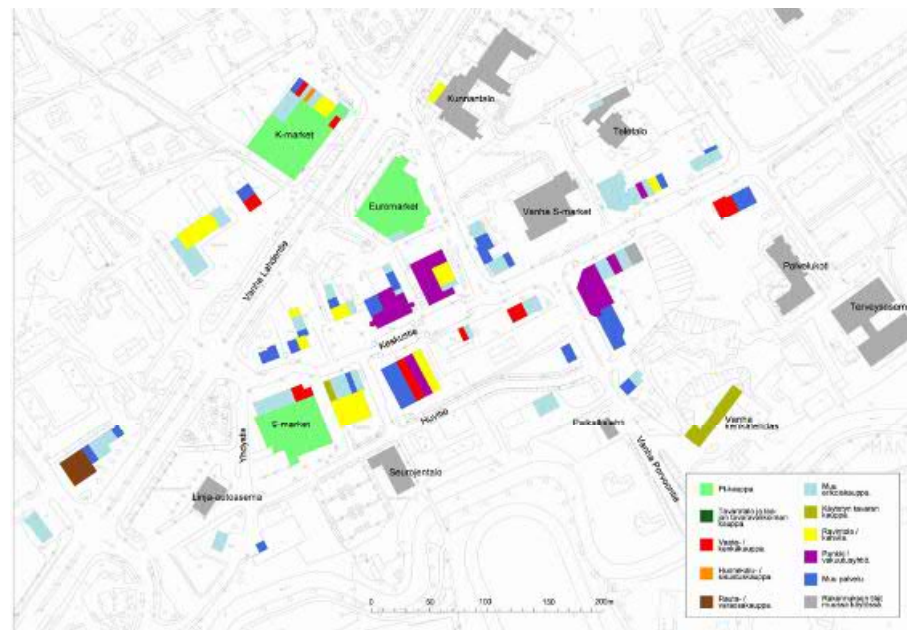
## KAUPALLISET PALVELUT

Mäntsälässä ei tällä hetkellä ole käytössä ajantasaista selvitystä kaupallisten palvelujen sijoittumisesta. Viimeisin tutkimus on vuodelta 2006. Kaupan palveluista ja niiden mitoituksista on tarkoitus tilata tarkempi selvitys, jota hyödynnetään yleiskaavatyön myöhemmissä vaiheissa. [Maakuntakaavan ohjaus korostuu.](#)

Mäntsälän kirkonkylässä on kaksi merkittävää kaupan aluetta: keskusta (maakuntakaavassa keskusmerkintä) ja Mäntsälänportin alue, joka on uudessa Uusimaa 2050 -maakuntakaava 2050:ssä kaupan alueen kohdemerkinnällä.



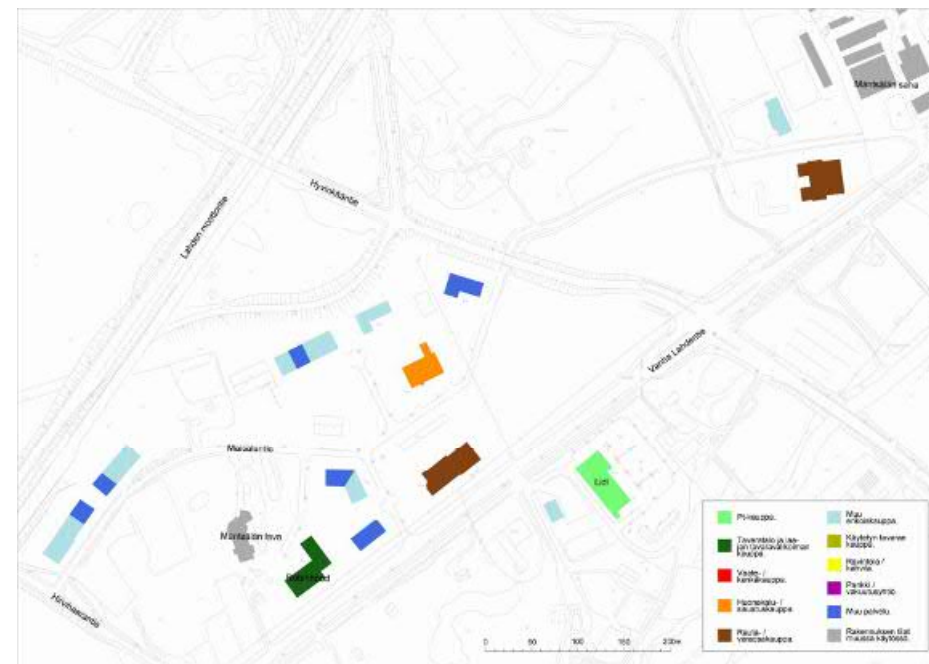
Kuva: Mäntsälän yleiskaavan liikenneselvitys, väliraportti, WSP Finland



Kuva: keskustan liikehuoneistojen inventointi v. 2006

Keskustaan on sijoittunut pääosin päivittäistavarakauppaa (Citymarket, S-Market, K-market) ja keskustahakuista erikoiskuppaa. Keskustassa on myös laaja palvelutarjonta, mm. ravintolapalvelujen keskittymä ja esim. elokuvateatteri. Päivittäistavarakaupan kilpailuasetelma on muuttunut vuoden 2006 jälkeen, kun Tradeka on lopettanut Euromarketin (tilalle erikoisliikkeitä) ja myynyt pienet kauppansa Keskolle.

Mäntsälänportin alueelle on sijoittunut enemmän ei-keskustahakuista kauppaa, kuten auto- ja autotarvekauppaa, huonekalu-/ sisustuskauppaa, rautakauppaa, maatalous-/ puutarhakauppaa. Alueella on myös supermarket-kokoinen (yli 1000 m<sup>2</sup>) päivittäistavaramyymälä (Lidl) ja laajan tavaravalikoiman kauppa (Tokmanni, ent. Robin Hood). Alueella on myös vapaa-ajan palveluja, kuten kuntokeskus ja tanssilava.



Kuva: Mäntsälänportin liikehuoneistojen inventointi v. 2006

Näiden kahden keskittymän ulkopuolella rautatieaseman yhteydessä on pieni päivittäistavarakauppa, moottoritien pohjoisen liittymän tuntumassa on kaksi liikenneasemaa ravintoloihin ja oheisliiketiloihin, ja eteläisemmällä Tuuliruusun palvelualueella vt 4:n käyttäjiä palveleva liikenneasema. Kylissä päivittäistavarakauppa on jäljellä Saarella ja Sälinkäällä. Nummisissa vanhan kyläkaupan tiloissa toimii ravintola.

### Maakuntakaavan ohjaus

Maakuntakaavoissa kauppaa käsiteltäessä on laadittu lukuisia kaupan selvityksiä, joissa on tutkittu keskusta-alueiden rajautumista, tunnistettu ja rajattu keskustoja sekä etsitty keskustojen

ulkopuolisten kaupan keskittymien seudullisuuden merkityksen tunnusmerkkejä.

Maankäyttö ja rakennuslain vuonna 2017 tapahtuneen osauudistuksen myötä vähittäiskaupan suuryksikön kokorajaa nostettiin 4000 k-m<sup>2</sup>:een. Kaupan palvelujen saavutettavuus kestäväillä kulkumuodoilla on korostunut ja samalla velvoite kaupan laadun osoittamisesta on poistunut.

Uusimaa 2050 -maakuntakaavan ratkaisussa kaupan toimiala on jaettu kahteen pääluokkaan, *keskustahakuiseen kauppaan* ja *tilaa vaativaan kauppaan (TIVA)*. Keskustahakuinen kauppa tarkoittaa *päivittäistavarakauppaa (PT)* ja *muun erikoistavaran kauppaa*. *Keskustahakuksella muun erikoistavaran kaupalla* tarkoitetaan kaikkia niitä erikoiskaupan toimialoja, jotka eivät ole tilaa vaativaa kauppaa, kuten mm. vaate-, kenkä-, kirja-, urheilu- ja sisustuskaupat, apteekit, Alkot ja muut tiettyihin kulutushyödykkeisiin erikoistuneet kaupat. Muun erikoistavaran kaupan osalta suuryksiköt ovat yleensä *laajan tavaravalikoiman myymälöitä*, hypermarketteja tai tavarataloja.

*Tilaa vaativa kauppa (TIVA)* on erikoiskauppaa, joissa mm. myytävien tuoteryhmien tarvitsemat tilantarpeet ovat suuria, kuten auto-, rauta-, huonekalu-, puutarha- ja maatalouskauppa. Tilaa vaativa kauppa sijoittuu keskusten ulkopuolelle ja sitä ohjataan maakuntakaavan kaupan alueille (kuten Mäntsälänportti).

Uusimaa 2050 -maakuntakaavan tavoitteina on tasapainoinen palveluverkosto ja aluerakenne sekä tukea keskustojen elinvoimaa ja arjen sujuvuutta. Näitä toteutetaan kaupan, keskuksien ja palvelukeskittymien (ei Mäntsälässä) kohdemerkinnöillä.

Keskuksille ei osoiteta kaupan mitoituksia eikä kaupan laadullisia rajoituksia (toisin kuin tähän asti ohjanneissa vaihemaakuntakaavoissa) eikä seudullisesti merkittävän yksikkökoon alarajaa.

Kauppan alueen kohdemerkinnällä osoitetaan merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan suuryksiköt keskustatoimintojen alueiden ulkopuolella. Niitä kehitetään sellaista kauppaa varten, joka vaatii paljon tilaa, ei kilpaile keskustaan sijoittuvan kaupan kanssa, ja jonka tyypillinen asiointitiheys on pieni. Mäntsälänportin alueelle on osoitettu enimmäiskokonaismitoitus 75 000 k-m<sup>2</sup>. Kohdemerkinnällä osoitetun kaupan alueen sijainti ja laajuus (eli kohdemerkinnän vaikutusalueen tulkinta) on määriteltävä yksityiskohtaisessa suunnittelussa siten, että se muodostaa riittävän laajan toiminnallisen kokonaisuuden.



# LÄHTÖKOHDAT

## YLEISKAAVAA VARTEN LAADITUT SELVITYKSET

### Mäntsälän yleiskaavan liikenneselvitys (WSP Finland Oy)

Työ tehdään neljässä vaiheessa, jotka sovitetaan kaavatyön tavoitteelliseen aikatauluun. Työ on aloitettu syksyllä 2018 ja se jatkuu läpi yleiskaavatyön

- Nykytilanneanalyysi ja ensimmäinen skenaario)
- Kehityskuvavaihe
- Luonnosvaihe
- Ehdotusvaihe

Yleiskaavatasoisen liikenneselvityksen ja liikenneverkkosuunnitelman tavoitteena on antaa tietoa Mäntsälän liikennejärjestelmän nykytilanteesta sekä sen kehittämisen mahdollisuuksista ja vaihtoehtoista toteutuskustannusarvioineen sekä tukea kehitystavoitteiden, -kohteiden ja -suuntien määrittelyä kaavatyössä. Raportti sisältää suosituksia yleiskaavatyölle.

Väliraportti 31.1.2020 ja liikenteen tavoiteverkko 19.11.2019 palvelevat kehityskuvien laatimista.

### Maisemaselvitys (Sitowise Oy)

- Maisemaselvityksen tarkoituksena on selvittää Mäntsälän kunnan maiseman ja kulttuuriympäristöjen arvot ja ominaispiirteet. Selvityksen on tarkoitus palvella niin alueiden kaavoitusta kuin myös mahdollista muuta kehittämissuunnittelua ja luvitusta.
- Maisemaselvityksessä kartoitetaan muun muassa selvitysalueen maisemarakenne, maisemakuva ja tärkeät maisemakokonaisuudet, maiseman solmukohtat, merkittävät näkymäsuunnat, maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaat alueet ja kohteet sekä maisemavauriot.
- Selvityksen tavoitteena on tunnistaa maiseman ja kulttuuriympäristön arvot ja ominaispiirteet ja tuoda esille täydennysrakentamiseen maiseman näkökulmasta soveltuvat alueet.
- Tavoitteena on, että maankäytön toimenpiteet eivät vaikuta kielteisesti nykyiseen miljööseen vaan vahvistavat alueen maisemakuvaa ja kulttuurihistoriallisia arvoja.
- Työ tehtiin kahdessa vaiheessa, jotka sovitettiin kaavatyön tavoitteelliseen aikatauluun.
- valmis, esitelty kuntakehityslautakunnassa 22.1.2020

### Kulttuuriympäristöselvitys (Selvitystyö Ahola)

- Mäntsälän kulttuuriympäristöselvitys ja alueiden selvitys tehtiin Mäntsälän kunnan yleiskaavan perusselvitykseksi rakennetun kulttuuriympäristön ja kulttuurimaisemien osalta.
- Selvitystyö kerää tietoja ja muokkaa sitä kulttuuriympäristötietoutta lisääväksi paikka- ja ominaisuustiedoksi. Työ on luonteeltaan tietoa järjestävä sekä arvoperusteita avaava ja yhdenmukaistava.
- Tarkoituksena on palvella Mäntsälän kunnan yleiskaavan laadintaa ja kulttuuriympäristöarvojen tasapuolista tutkimista koko kaava-alueella sekä tukea suojelutarpeiden määrittelyä. Raportin esitystapa vastaa yleiskaavan tarkkuutta
- Alustava loppuraportti 5.5.2020, esitelty KKLTK:ssa 22.1.2020 (alustavasti) ja 10.6.2020 (raportti)
- arvokohteiden arvotustyö työryhmässä 6/2020 ->

### Arkeologinen perusinventointi (Museoviraston arkeologiset kenttäpalvelut)

Yleiskaavaan liittyy perusselvitysten tekeminen, joihin kuuluu myös arkeologisen kulttuuriperinnön inventointi. Osassa Mäntsälää oli jo aiempien osayleiskaavojen valmisteluun liittyen tehty arkeologisia inventointeja. Petro Pesonen inventoi vuonna 2016 Saaren, Kaukalammen, Levannon ja Hautjärven kylät ja jo aiemmin vuonna 2013 hän oli inventoinut Sälinkään ja Soukkion kylät. Inventoimatta olivat rekisterikylistä Hirvihaara Herman Onkimaa, Numminen, Sääksjärvi, Mäntsälä Sulkava, Nikinoja, Maitoinen ja Oikinen.

Inventoinnin suoritti Vesa Laulumaa

- valmistunut 5/2020 ja esitelty KKLTK:ssa 10.6.2020

### Luontoselvitys (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy)

Mäntsälässä on vireillä koko kunnan käsittävä Mäntsälän yleiskaava 2050. Kunnassa on laadittu viime vuosina yleiskaavatasoisia luontoselvityksiä useiden rekisterikyliä alueella, mutta vielä inventoimattomia alueita on useita. Tämä työ käsittää yleiskaavatasoisen luontoselvityksen näitä inventoimattomia rekisterikyliä tai niiden osia koskien.

Työn tavoitteena on antaa tietoa Mäntsälän arvokkaista luontokohteista (lakikohteet ja muut arvokkaat luontotyytit) kaavamuodon edellyttämällä tarkkuudella. Lisäosina selvitetään liito-oravat sekä ekologiset yhteydet. Selvitys palvelee maankäytön suunnittelua määrittämällä alueiden luonnonarvot ja suojeltavat kohteet.

Työn ovat tehneet biologit FM Esa Lammi, LuK Pekka Routasuo ja FM Marko Vauhkonen.

Raportin perusosan luonnos on valmistunut tammikuussa 2020.

## LISÄSELVITYSTARPEET

Lokakuussa 2019 käydyn aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun perusteella ilmeni joitakin lisäselvitystarpeita, jotka on tarkoitus tehdä yleiskaavatyön aikana sopivassa vaiheessa.

- liikennemelu ja -täriä
- kaupalliset palvelut
- ilmastovaikutukset
- lajisuojelu (lahokaviosammal), vaikutukset Natura 2000-verkoston alueisiin

## MUUT MÄNTSÄLÄÄ KOSKEVAT SELVITYKSET

Muista Mäntsälän kunnan aluetta koskevista tai maakunnallisista yleiskaavatyötä koskevista selvityksistä ylläpidetään luetteloa, joka on tämän selostuksen liitteenä.

# MÄNTSÄLÄ ALUERAKENTEESSA

## MÄNTSÄLÄ JA UUDENMAAN KEHITYSKÄYTÄVÄT



Maakuntakaava 2050: Uusimaa osana Etelä-Suomen kehityskäytäväverkostoa

Etelä-Suomen aluetta yhdistää viiden merkittävän kehityskäytävän verkosto. Neljä niistä kytkeytyy Uuteenmaahan ja pääkaupunkiseutuun ja suuntaa sieltä joko länteen, luoteeseen, koilliseen tai itään. Viides käytävä on kehämäinen.

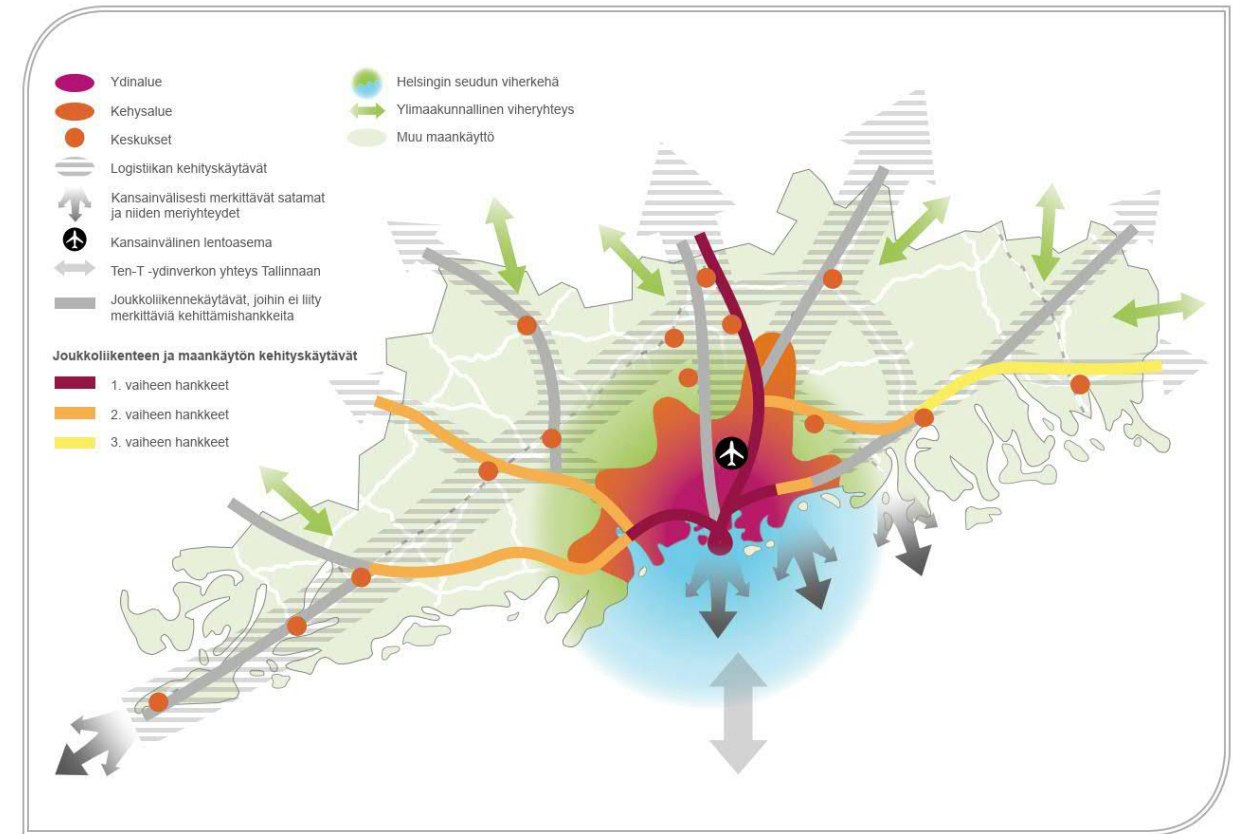
Maakuntakaava 2050:ssa poikittainen Hango-Hyvinkää-Porvoo-kehityskäytävä on tärkeä paitsi Uudenmaan sisäisen, myös Hangon kautta kulkevan kansainvälisen logistiikan kannalta. Maakuntakaava 2050:n kehittämisvalinnat perustuvat osin naapurimaakuntien ja kansainvälisten yhteistyöverkostojen kanssa laadittuihin selvityksiin, joista merkittävimpiä ovat Uudenmaan rakennemallit -työ vaikutusten arviointineen (2017), Etelä-Suomen liikennekäytävien vertailu aluetalouden näkökulmasta (2016), Etelä-Suomen käytäväverkoston profilointiselvitys (2017) sekä Etelä-Suomen liikennekäytävien logistiikkaselvitys (2017).

Uusimaa-kaava 2050, rakennesuunnitelma (Uudenmaan liitto, 2018)

Uudenmaan liiton Maakuntakaava 2050:n ensimmäiseksi vaiheeksi laaditussa rakennesuunnitelmassa Uudenmaan kasvu sijoittuu ensisijaisesti kestävän kasvun vyöhykkeille. Näillä vyöhykkeillä on muita alueita paremmat edellytykset kestävälle liikkumiselle ja palvelujen hyvälle saavutettavuudelle, ja ne perustuvat pääosin jo olemassa olevaan aluerakenteeseen. Uusimaa-kaavan tavoitteiden toteuttamiseksi kasvua ohjataan ensisijaisesti pääkaupunkiseudulle, keskuksiin, asemanseduille sekä muihin joukkoliikenteen solmukohtiin. Näillä alueilla tulee kiinnittää huomioita erityisesti

väestökehityksen edellyttämän monipuolisen asuntotarjonnan, kestävän liikkumisen sekä elinkeino- ja yritystoiminnan edellytysten luomiseen.

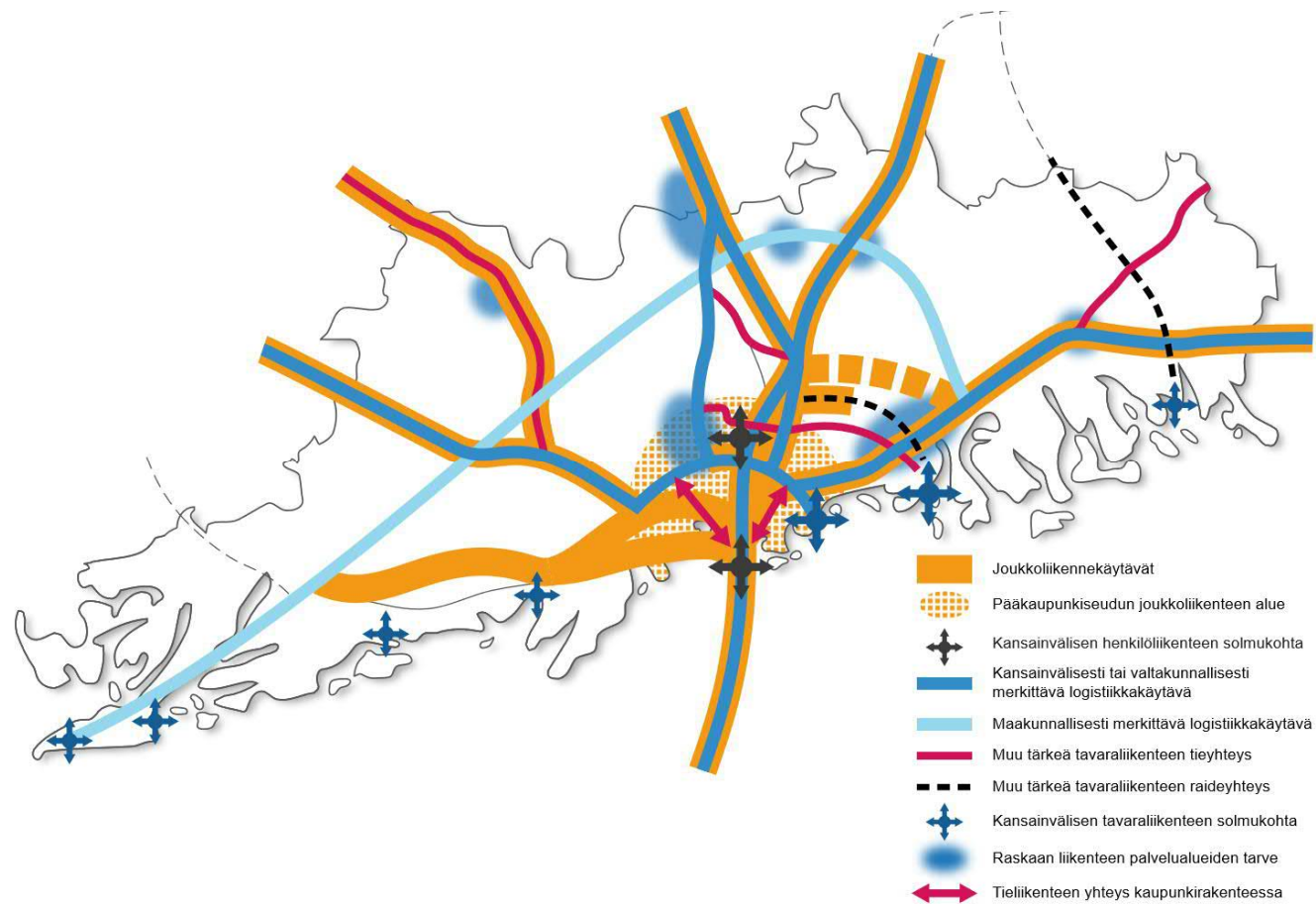
Pääkaupunkiseudun ydinalueen ja kehysalueen ulkopuolella Uudenmaan monipuolisimmat ja merkittävimmät keskukset on esitetty oransseina pisteinä, jollaisella Mäntsäläkin on esitetty. Keskusten elinvoiman ja kasvun tukeminen niihin keskittämällä on tärkeää.



Keskus- ja palveluverkkotyön aikana syntyi tarve tarjota tietoa Uudenmaan keskusten rooleista, vahvuuksista ja kehittämispotentiaaleista sekä profiileista laadullista näkökulmaa painottaen. Mäntsälä on luokiteltu palvelu- ja asumiskeskukseksi.

Rakennesuunnitelmaan on merkitty Uudenmaan merkittävimmät logistiikan kehityskäytävät. Näihin keskittyy tavaraliikenteen lisäksi alan työpaikkoja ja tuotantoa. Osa käytävistä sisältää sekä rautatien että maantien, osa vain toisen näistä. Logistiikkatoimintojen keskittäminen liikennejärjestelmän tärkeiden solmupisteiden lähistölle suurempiin yksiköihin mahdollistaa toiminnan tehostamisen niin, että kuljetusten kansainvälinen kilpailukyky paranee ja logistiikkatoimijoille syntyy uudenlaisia palveluita. Suunnitelmaan on merkitty myös Uudenmaan tärkeimmät logistiikan solmukohtat: Helsinki-Vantaan kansainvälinen lentoasema sekä kansainvälisesti merkittävimmät Hangon, Helsingin ja Kilpilahden satamat. Satamamerkinnot kuvaavat samalla satamien meryhteyksiä.

Itärata, ESA-rata ja Tallinna-tunneli ovat tärkeimpiä kansainvälistä saavutettavuutta parantavia hankkeita, jotka parantavat niin Uudenmaan kuin koko Suomenkin kilpailukykyä. TEN-T ydin-verkkokäytävä Tallinnaan on merkitty rakennesuunnitelmaan nuolella. Tällä kuvataan nykyistä laivaliikenteeseen perustuvaa yhteyttä, mutta myös suunniteltua Tallinna-tunnelia.



Uusimaa 2050 -maakuntakaavan liikumisen ja logistiikan kehityskuva

KUUMA-kuntien kehityskuva 2035 (2012)

#### Yleistavoitteet

- Vahvistetaan KUUMA-kuntien vetovoimatekijöitä.
- Kehitetään omaleimaisia ja ihmisläheisiä pikkukaupunkeja.
- Ylläpidetään laadukasta asumista.
- Tuetaan elinkeinoelämän kehittämisedellytyksiä.
- Kehitetään viheraluekokonaisuuksia ja yhtenäisiä viherverkostoja.
- Korostetaan maiseman ja kulttuuriympäristön seudullisia ja paikallisia erityispiirteitä.
- Selkeytetään kaupunkimaisten ja maaseutumaisten alueiden rajaa.
- Luodaan edellytyksiä KUUMA-kuntien kehittämiseen matkailukohteina.

#### Kehittämisyöhykkeet kuuma-alueella (MAL 2020)

- Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen toteuttamishjelmaluonnokseen (5/2012) perustuvat kehittämisyöhykkeet ovat seudun tärkeimmät rakentamisen potentiaalin mahdollistajat.
- Kehityskäytävät perustuvat Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaan (HLJ 2011), Uudenmaan maakuntakaavaan sekä Rajaton metropoli -kehityskuvaan

## KUUMA-ALUEEN VYÖHYKKEISYYS, KESKUSTEN LUONNE JA POTENTIAALI

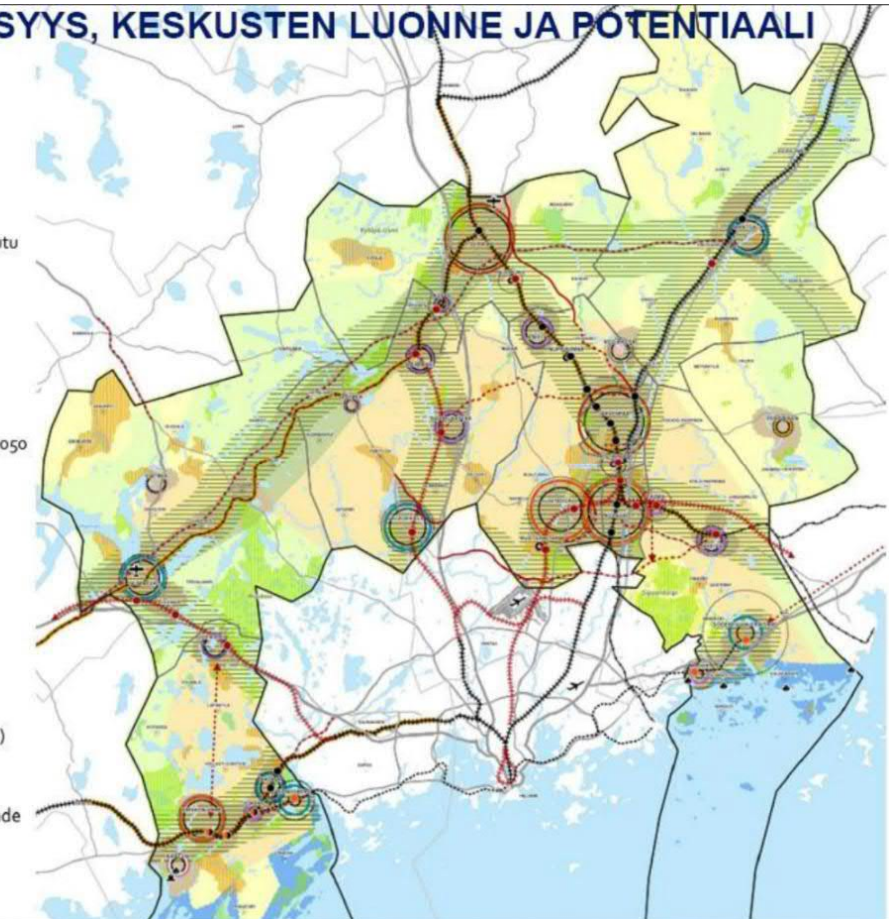
Keskuksen profiili 2035 (Visio 2050)

Symbolin koko kuvaa keskuksen asukaslukua 2035

- Kaupunkimainen keskus
- Pikkukaupunkimainen keskus
- Maltillisesti kehitettävä kasvukäytävän keskus/asemaseutu
- Maaseutuyöhykkeen elinvoimainen keskustaajama
- Paikallishistoriaan tukeutuva ja näistä lähtökohdista kehitettävä keskus/kirkonkylä
- Symbolin koko kuvaa keskuksen asukaslukua 2010
- Symbolin koko kuvaa keskuksen kasvupotentiaalia 2035-2050

KUUMA-alueen vyöhykkeisyys 2035

- Rakennettu vyöhyke
- Salpausselkä I
- Metsäinen selännevyöhyke
- Muuntunut maaseutuyöhyke
- Perinteiset piirteensä säilyttänyt maaseutuyöhyke
- Pienipiirteinen "mosaiikki" (järvet, selänteet, maatalous)
- Rannikko- ja saaristovyöhyke
- Maakuntakaavan maisema- ja/tai kulttuuriympäristökohde
- Maakuntakaavan virkistys- ja/tai luontokohde (LS-, SL-, MU-, MY-, V-, VL-, VR- ja VU-alueet)



#### Kehä V:n (vt 25) vyöhyke (Vihti, Nurmijärvi, Hyvinkää, Mäntsälä)

- Välille Hanko-Mäntsälä on valmistunut kehittämiselvitys v 2011 (päivitetty 2019).
- Kehä V on keskeinen tavaraliikenteen valtavyöhyke ja myös uloin Helsingistä lähteviä säteittäisiä valtateitä yhdistävä kehäyhteys pääkaupunkiseudulla. Valtatiellä on myös kansainvälinen yhteys Hangon satamasta Kilpilahden öljynjalostamolle ja satamaan sekä Vaalimaan ja Nuijamaan raja-asemille.

#### Kuuma-alueen eriluonteiset vyöhykkeet

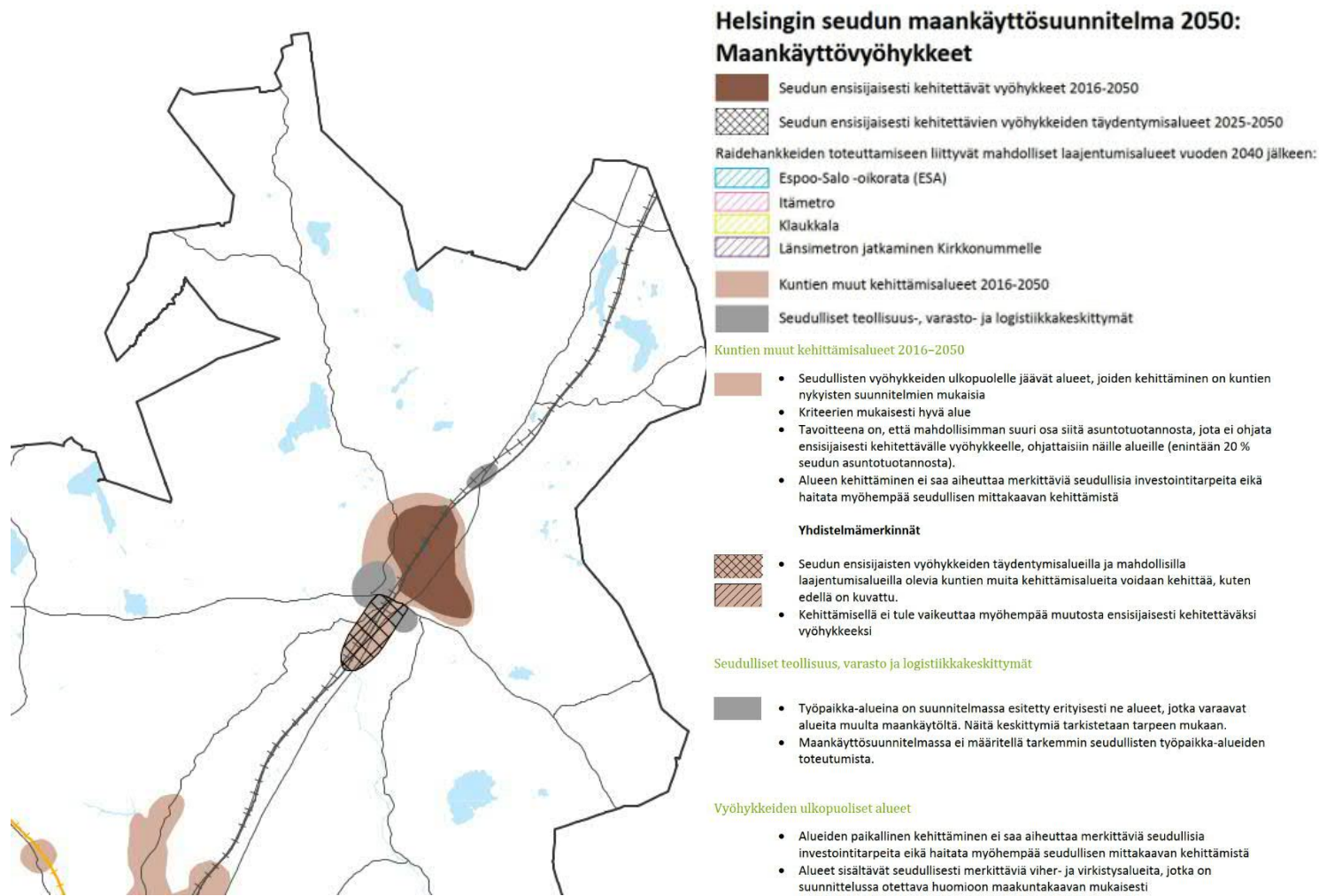
- Tavoitteena säilyttää eriluonteiset vyöhykkeet ja korostaa niiden ominaispiirteitä ja eroja.
- Kuvaa tilannetta vuonna 2035.

Mäntsälässä...

- Kirkonkylä luokiteltu pikkukaupunkimaisena keskuksena
- Rakennettu vyöhykettä kirkonkylän ja Hyökännummen taajamat
- Perinteiset piirteensä säilyttänyt maaseutua Mustijoen ja Mäntsälänjoen laaksojen kylissä, kunnan pohjoisosassa ja Sääksjärvellä
- Metsäistä selännevyöhykettä näiden välialueella (Mäntsälänjoen/ Mustijoen laakson kummallakin puolella)
- Muuntunut maaseutuyöhyke aina kunnan eteläosissa Hyökännummen taajaman ympäristössä, kuvaa Helsingin seudun rakentamispainetta.

# MÄNTSÄLÄ ALUERAKENTEES

## HELSINGIN SEUDUN MAANKÄYTÖN SUUNNITELMA



Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma 2050 (MASU 2050) perustuu kuntien ja valtion yhteisesti sopimaan maankäytön, asumisen ja liikenteen aiesopimukseen 2012–2015.

Pidemmän aikavälin (2040 ja 2050+) suunnitelmassa tavoitteena on ollut hahmotella tulevaa maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämistä mm. siten, että voidaan turvata seudun yhdyskuntarakenteen kestävä kehityksen mukainen tulevaisuus.

### MAL-visio

- Helsingin seutua kehitetään yhtenäisesti toimivana ja vetovoimaisena metropolialueena.
- Metropolialueen eheä yhdyskuntarakenne on toiminnoiltaan monipuolinen ja ekotehokas. Tiiviin ydinalueen ympärillä on omaleimisten keskusten verkosto ja luonnonläheinen ympäristö.
- Kasvava seutu tarjoaa monipuolisia asumisen vaihtoehtoja.
- Kestäviin liikkumismuotoihin pohjautuva liikennejärjestelmä palvelee seudun saavutettavuutta ja elinkeinoelämän kilpailukykyä.

TEEMAT	KRITEERI	MITTARI	MAANKÄYTTÖ-MUOTO (asuminen /työpaikat)
	<b>Keskeiset kriteerit</b>		
	1 <b>Maankäyttö täydentää ensisijaisesti olemassa olevaa kaupunkirakennetta.</b>	Maankäytön / asuntotuotannon kohdentuminen seudun ensisijaisesti kehitettäville vyöhykkeille. Seudullinen tavoite vähintään 80 %.	AS, TP
	2 <b>Asuminen sijoitetaan seudulla siten, että se tukee palveluiden ja työpaikkojen saavutettavuuden parantamista erityisesti kestäville kulkumuodoilla.</b>	Asuntotuotannon kohdentuminen SAVU-vyöhykkeille (PKS I-III, Kehä III:n ulkopuolella I-V)	AS
	<b>Täydentävät kriteerit</b>		
	3 <b>Edellytykset joukkoliikenteen ja palvelujen kehitykselle solmukohtissa paranevat. Solmukohtien joukkoliikenne, palvelu- ja asuntotuotantotaso kasvavat tarkoituksenmukaisesti.</b>	Asunto- ja palvelutuotannon sijoittuminen enintään 1,5 km etäisyydelle: • matkakeskuksista • vaihtoterminaalista • tärkeimmistä vaihtopaikoista • tärkeimmistä raide- ja linja-autoasemista (myös tulevat)	AS, TP
	4 <b>Seudullisesti merkittävät ja työpaikkaintensiviset alueet suunnitellaan seudullisesti hyvin kestäville kulkumuodoilla saavutettaviksi.</b>	Uusien työpaikkaintensivisten alueiden sijoittuminen SAVU-vyöhykkeille (PKS I-III, Kehä III:n ulkopuolella I-V) ja alueille, jotka tukevat keskustojen kehittämistä.	TP
	5 <b>Maankäytön sijoittamisella tuetaan keskuksien kehittämistä. Liikkuviympäristö suunnitellaan jalankulkijan ja pyöräilijän näkökulmasta miellyttäväksi.</b>	Maankäytön sijoittuminen suhteessa UZ jalankulkuvyöhykkeisiin ja alakeskuksiin.	AS, TP
	<b>Tarkentavat kriteerit</b>		
	6 <b>Maankäyttö suunnitellaan siten, että se ei heikennä seudullisesti keskeisiä luontoarvoja.</b>	Suunnittelijoiden tekemä arviointi maankäytön vaikutuksista keskeisten luontoalueiden yhtenäisyyteen, kytkeytyneisyyteen ja monimuotoisuuteen suhteessa maakuntakaavaan, kuntien suunnitelmiin ja selvityksiin.	AS, TP
	7 <b>Seudun eri osien omaleimisyys, ympäristön luomat edellytykset, paikan henki ja historia huomioidaan osana muuttuvaa kaupunkirakennetta.</b>	Suunnittelijoiden tekemä arviointi maankäytön vaikutuksista alueiden omaleimisyyteen sisältäen virkistysmahdollisuuksien arvioinnin.	AS
	8 <b>Maankäytön avulla tuetaan kaupunkirakenteen kehittämistä sosiaalisesti kestävämmäksi.</b>	Suunnittelijoiden tekemä arviointi, joka kytkeytyy asuntostrategian toteuttamiseen.	AS

# MÄNTSÄLÄ ALUERAKENTEES

## HELSINGIN SEUDUN MAL-SUUNNITTELU JA -SOPIMUS

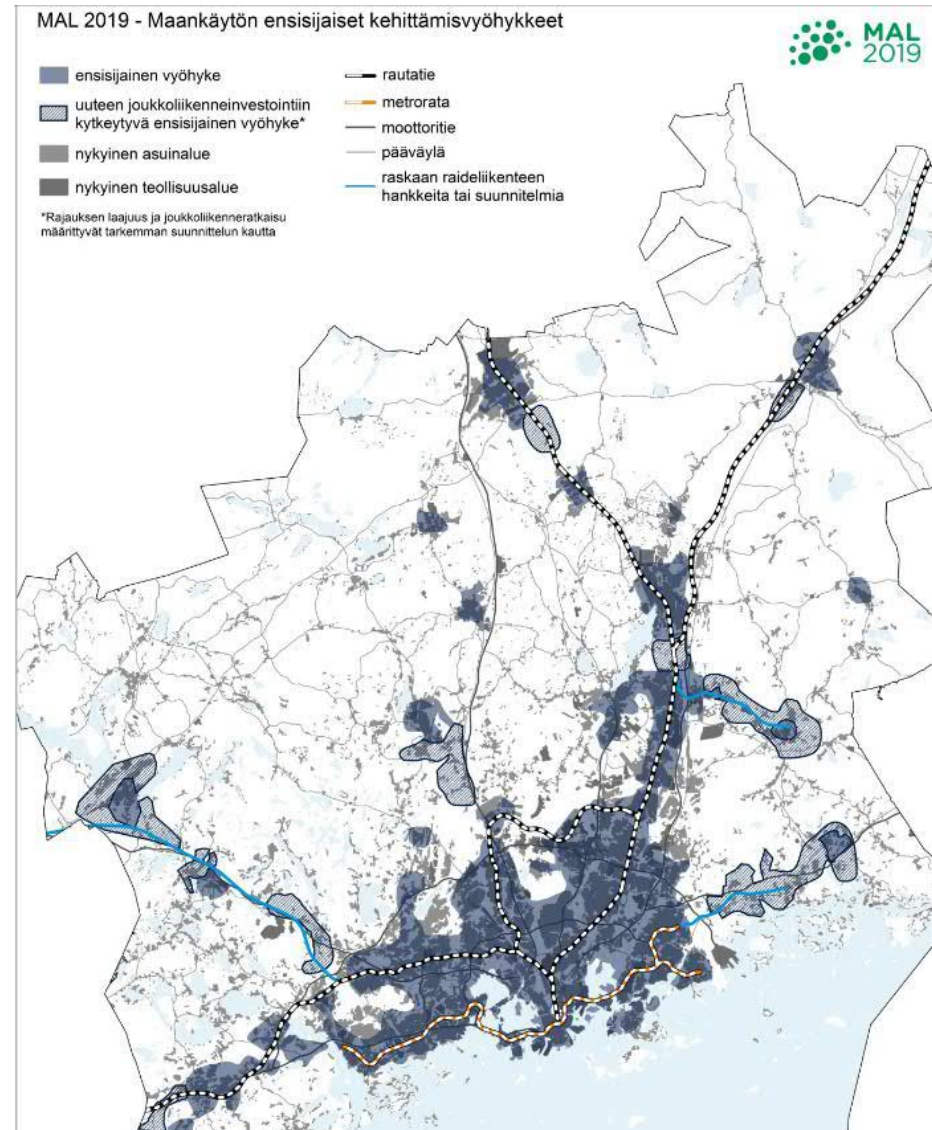
### MAL 2019 -suunnitelma

MAL 2019 on Helsingin seudun 14 kunnan strateginen suunnitelma, jossa kerrotaan, miten Helsingin seutua kehitetään 2019–2050. Suunnitelma on tiekartta siihen, miten seudun liikenteen päästöt saadaan laskuun, asukkaiden arjesta tehdään sujuvaa, ihmiset voivat löytää kodin kohtuullisella hinnalla, hyvien liikenneyhteyksien varresta ja työpaikoille on helppo kulkea.

Lähipuodet suunnitellaan tarkimmin. Velvoittavaksi tavoitetasoksi hyväksyttiin, että liikenteen kasvihuonekaasujen päästövähennys on vähintään 50 % vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Käytännössä tämä tarkoittaa maankäytön kehittämisen, infrainvestointien sekä muiden keskeisten ja vaikuttavien toimenpiteiden määrittelyä. Suunnitelman pääsisältö on:

- Seudun kasvu ohjataan nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja joukkoliikenteen kannalta kilpailukykyisille alueille
- Seudulle rakennetaan vuosittain n. 16500 uutta asuntoa ja asuntokannan sekä elinympäristön laadusta huolehditaan. Raideliikenteeseen ja pyöräliikenteeseen osoitetaan vahvat panostukset, tieliikennettä kehitetään tavara- ja joukkoliikennelähtöisesti
- Päästöjä vähennetään uudistaen ajoneuvokantaa energiatehokkaammaksi ja hiilineutraalimmaksi sekä useilla liikennesuoritetta pienentävillä keinoilla, mm. tiemaksuilla.

Vuosia 2031-2050 suunniteltaessa epävarmuus lisääntyy. Tämän vuoksi pitkällä aikavälillä tarkastellaan erilaisten toimintaympäristöjen kehittymispolkuja. Skenaarioissa voidaan vaihdella esimerkiksi talouden, teknologian ja ihmisten tottumusten kehittymistä. Eri skenaarioissa korostuvat erilaiset keinot ja toimenpidekokonaisuudet. Skenaarioiden tueksi arvioidaan liikenneinvestointien ja niihin



liittyvän maankäytön kehittämisen tarvetta, toivottavuutta ja todennäköisyyttä.

Pidemmällä aikavälillä vuodesta 2030 eteenpäin leikataan edelleen kasvihuonekaasupäästöjä, sijoitetaan uusi maankäyttö tiivistävästi ja kestävästi, pidetään asuntotuotanto riittävänä ja laadukkaana sekä kehitetään ja integroidaan joukkoliikennekokonaisuutta. Tie- ja katuverkolla painopiste säilyy joukko- ja tavaraliikenteen toimivuudessa.

Uuden MAL-suunnitelman valmistelu on käynnistetty.

### Helsingin seudun MAL-sopimus

Maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimus (MAL-sopimus) perustuu Helsingin seudun 14 kunnan ja valtion yhteiseen tahtotilaan seudun kehittämisestä. Sopimuksella vahvistetaan kuntien keskinäistä yhteistyötä ja suunnittelu-yhteistyön jatkuvuutta, kumppanuutta seudun kuntien ja valtion välillä sekä osapuolien sitoutumista seudun kehittämiseksi tarvittaviin toimenpiteisiin.

Sopimuksen toimenpiteet luovat seudullisesti edellytyksiä tarvetta vastaavalle monipuoliselle asuntotuotannolle sekä liikennejärjestelmän ja -investointien ja maankäytön yhteensovittamiselle. Toimenpiteillä edistetään vähähiilistä ja kestävästä yhdyskuntarakennetta ja sitä tukevaa liikennejärjestelmää ilmastonmuutoksen torjumiseksi sekä mahdollistetaan sujuva arki, työmarkkinoiden toimivuus ja elinkeinoelämän elinvoimaisuus. Tavoitteena on myös torjua segregatiota ja asunnottomuutta sekä edistää asuinalueiden monimuotoisuutta ja alueiden asuntokannan monipuolisuutta.

KUUMA-kuntien kuten Mäntsälälle sopimus tarjoaa erityisesti ns. KUHA-rahaa pienten ja kustannustehokkaiden liikennehankkeiden toteuttamiseen. Vastineeksi kunnat sitoutuvat tietyn suuruiseen vuotuisesti valmistuvaan asumisen määrään ja asemakaavoitettaviin uusiin asuinalueisiin. Uuden sopimuskauden 2020-2031 neuvottelutulos saavutettiin 2.6.2020 mutta sitä ei ole vielä hyväksytty kunnissa. Sopimuksessa määritellään tavoitetila 12-vuotisen sopimuskauden osalta Helsingin seudulle sekä kehityspolku tämän tavoitetilan saavuttamiseksi edellä mainittujen teemojen osalta. Edellisellä sopimuskaudella Mäntsälälle asetettu asuntotuotantotavoite oli 154 asuntoa vuodessa ja uuden vuotuisen asemakaavoitettavan asumisen kerrosalan määräkeskimäärin 25 000 k-m<sup>2</sup> vuodessa. Asuntotuotantotavoite nousee 212 asuntoon vuodessa, mutta sitovammaksi nousee kaavoitettavan asuinkerrosalan määrä.

# MAL-SOPIMUKSEN SEURANTATIETOJA 2020



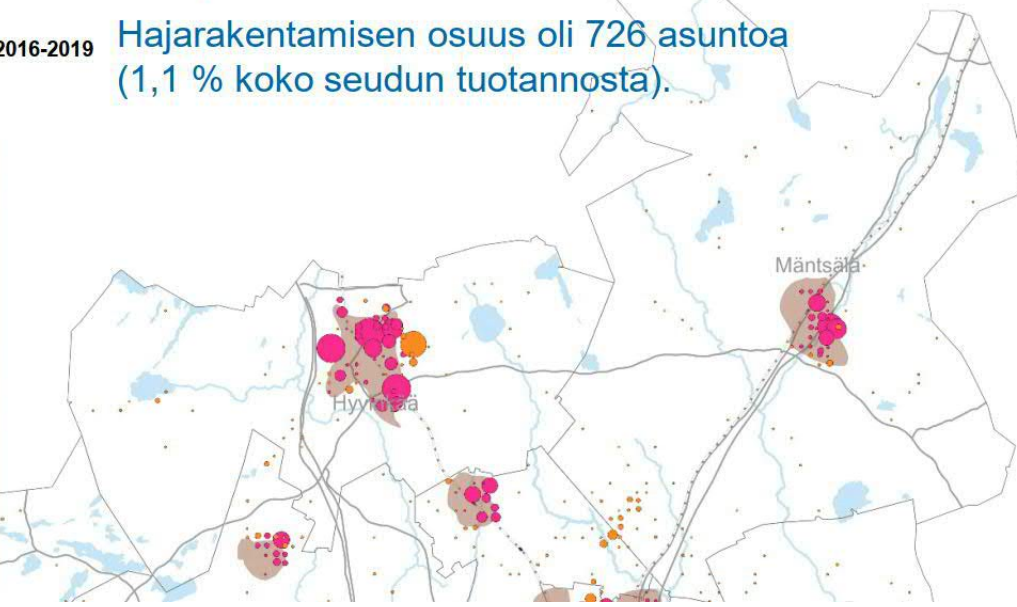
## Asuntotuotantotarpeeseen vastaaminen, yhdyskuntarakenne

Sopimuskaudella 2016-2019 valmistuneista asunnoista 87 % sijoittui ensisijaiselle kohdealueelle.

Asuntojen sijoittuminen 2016-2019

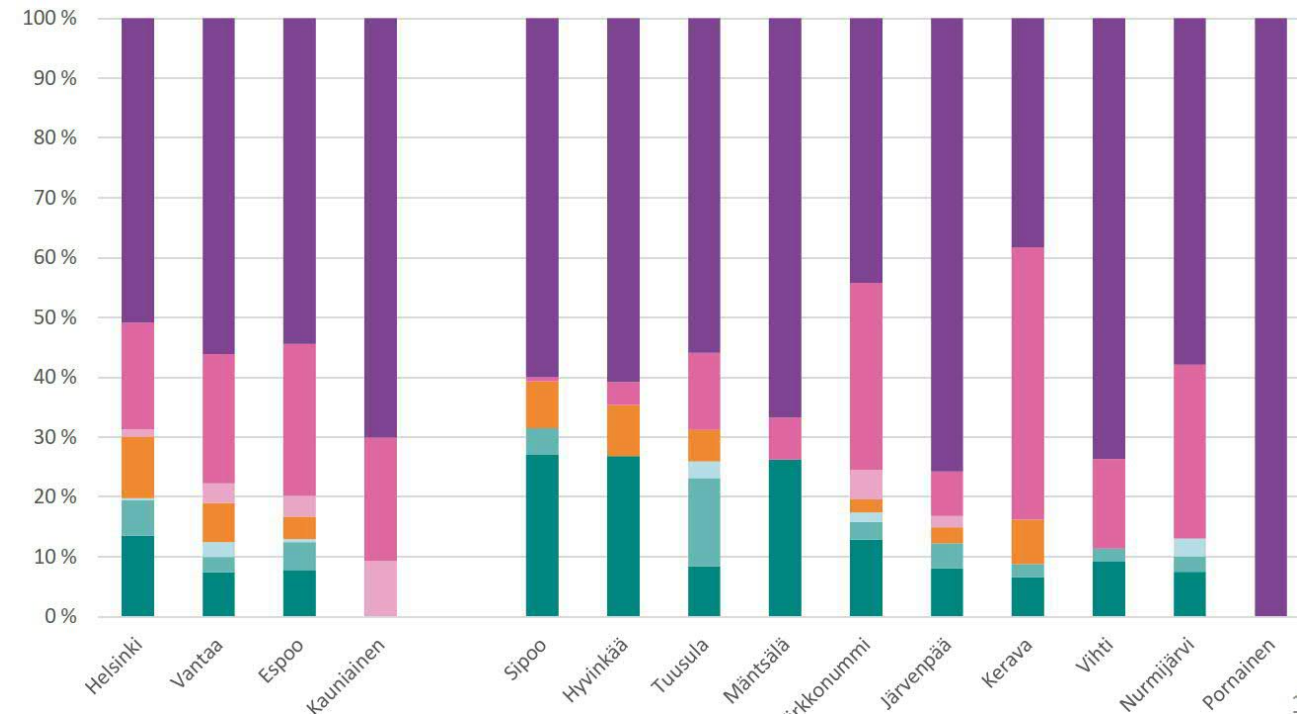
	Asemakaava-alueen ulkopuolelle	Ensisijaisen kohdealueen ulkopuolelle
Espoo	0,4 %	17,3 %
Helsinki	0,2 %	7,6 %
Kauniainen	0 %	0,7 %
Vantaa	0,5 %	7,3 %
Hyvinkää	3 %	19,5 %
Järvenpää	0,4 %	3,9 %
Kerava	0,1 %	9,4 %
Kirkkonummi	6,3 %	26,3 %
Mäntsälä	14,4 %	23,1 %
Nurmijärvi	3,4 %	25,7 %
Pornainen	32,9 %	50 %
Sipoo	6,6 %	28,3 %
Tuusula	6,3 %	59 %
Vihti	11,7 %	52,3 %

Hajarakentamisen osuus oli 726 asuntoa (1,1 % koko seudun tuotannosta).



## Asuntotuotantotarpeeseen vastaaminen, yhdyskuntarakenne

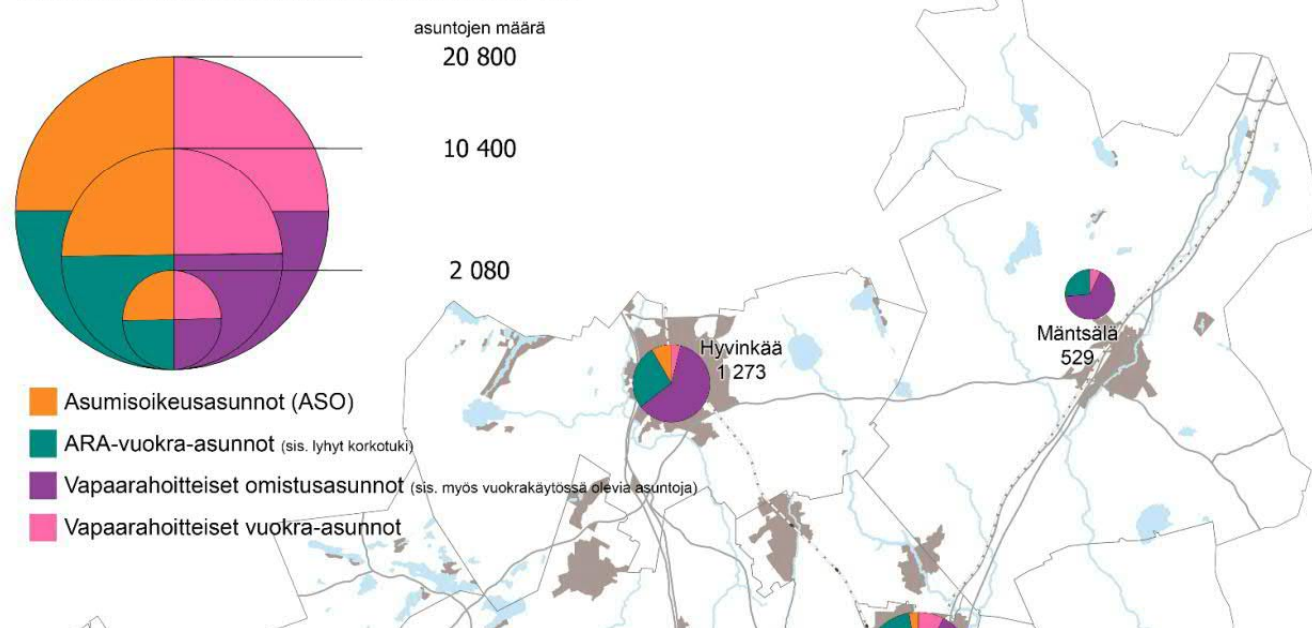
Valmistuneet asunnot 2016-2019 hallintamuodoittain



## Asuntotuotantotarpeeseen vastaaminen

Vuosina 2016-2019 valmistui kaikkiaan yli 64 000 uutta asuntoa. Se on 107 % sopimuskaudelle 2016-2019 asetetusta tavoitteesta.

Valmistuneet asunnot hallintamuodoittain 2016-2019



## Asuntotuotantotarpeeseen vastaaminen, yhdyskuntarakenne

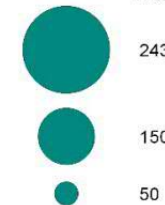
Sopimuskaudella 2016-2019 valmistuneesta valtion korkotukemasta asuntotuotannosta 90 % sijoittui ensisijaisille kohdealueille.

Valmistuneet ARA-vuokra-asunnot ja asumisoikeusasunnot (ASO) 2016-2019

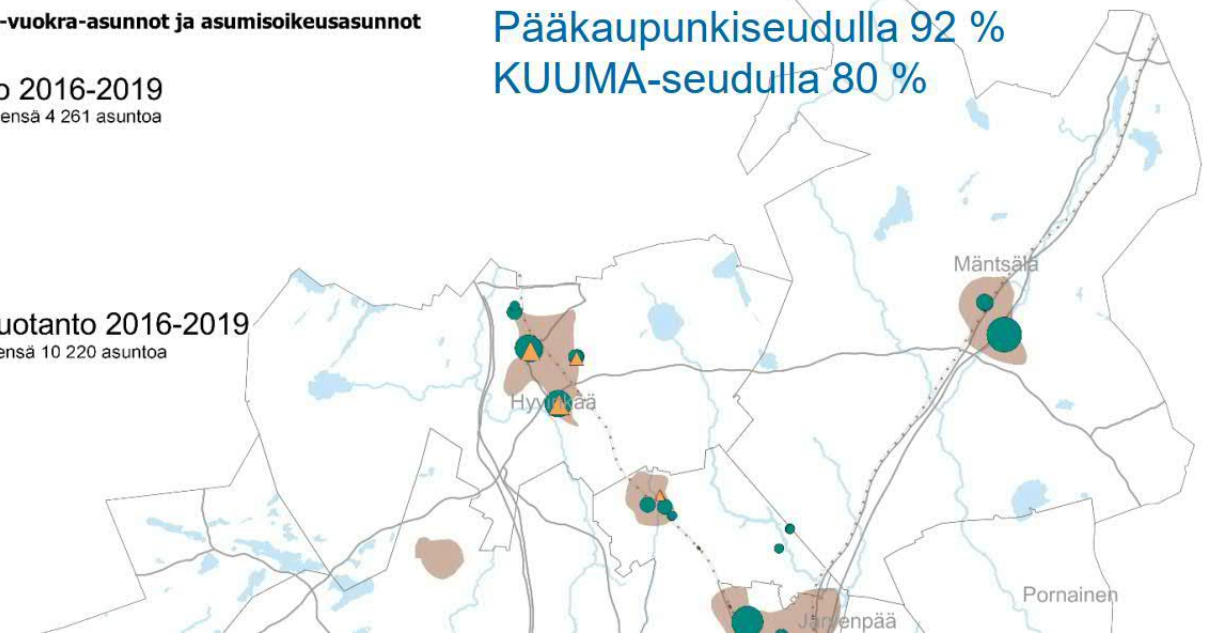
ASO-tuotanto 2016-2019  
Yhteensä 4 261 asuntoa



ARA-vuokratuotanto 2016-2019  
Yhteensä 10 220 asuntoa



Pääkaupunkiseudulla 92 %  
KUUMA-seudulla 80 %



# MÄNTSÄLÄ JA MEGATRENDIT

Seuraavassa on taulukoitu ristiin kolmen eri tulevaisuustarkastelun tärkeimmät tunnistetut tulevaisuuden megatrendit. Kappaleen lopussa on kuntakehityslautakunnan työpajassa 29.1.2020 tunnistettu Mäntsälän kannalta merkittävimmät megatrendit ja arvioitu niiden merkitystä Mäntsälän kunnan tulevaisuuden kannalta. Työskentelyn pohjana olivat Uusimaa 5.0 -tulevaisuustarkastelun megatrendien luokittelu.

Uusimaa 5.0 -tulevaisuustarkastelu	Tienviittoa Uudenmaan maakunnan tulevaisuuteen	Mäntsälän kuntastrategia 2017 - 2025
Ikääntyminen ja huoltosuhde	Ihminen: hyvinvointia työn ja teknologian muutoksessa Asukkaiden hyvinvoinnin, omahoidon ja terveysteknologioiden edistäminen Eriarvoistuminen ja yhteiskunnan jakautumisen ennaltaehkäiseminen	Huoltosuhteen muutokset ikääntymisen vuoksi Talouden pieni liikkumavara
Muuttoliike ja työvoiman liikkuvuus	-	Vahvuutena väestön ikärakenne ja työvoiman liikkuvuus
Moninaistuvat elämäntavat ja arvot	Ihminen: hyvinvointia työn ja teknologian muutoksessa Vaihtoehtoisten työn ja muun merkityksellisen tekemisen muotojen edistäminen	Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen korostuu – haasteena eriarvoisuuden kasvu Valinnanvapauden lisääntyminen Kehittämiskohteena kuntalaisten passiivisuus ja yhteisöllisyyden puute Sähköisen vaikuttamisen ja virtuaaliyhteisöjen kasvu
Teknologian murros ja digitalisaatio	Ihminen: hyvinvointia työn ja teknologian muutoksessa palvelullistaminen, digitalisaation uusien mahdollisuuksien täysimääräinen hyödyntäminen Tiede, taide ja teknologia ihmistä varten Varaudutaan ja huomioidaan tulevaisuuden uudet teknologiat ja datan hyödyntäminen Edistetään avoimeen innovaatioon ja tieteeseen perustuvaa kansainvälistä yhteistyötä ja investointeja	Elinkeinorakenteen muutos tietoyhteiskunnaksi Teknologian hyödyntämismahdollisuudet palveluissa Ajan ja paikan merkitys vähenee viestintä- ja muun teknologian myötä Kehittämiskohteena digitalisaation ymmärtäminen ja hyödyntäminen
Työn muutos	Business: Uutta työtä ja hyvää tuottavaa liiketoimintaa kansainvälisen yhteistyön sekä Itämeren alueen verkostojen vahvistaminen Ihminen: hyvinvointia työn ja teknologian muutoksessa	Työelämän muuttuminen (mm. sitoutuminen työhön muuttuu, työelämän pirstaleisuus) Julkisten palvelujen uudet tuotantotavat Kehittämiskohteena palvelujen etäntyminen kuntalaisilta

	Vaihtoehtoisten työn ja muun merkityksellisen tekemisen muotojen edistäminen	
Ilmastonmuutos ja resurssien niukkuus	Maapallo: monimuotoinen elinympäristö ja ilmastonmuutokseen vastaaminen - toimintojen ekotehokkuuden edistäminen ja kokonaiskulutuksen vähentäminen - luonnon ekosysteemipalvelujen ylläpitäminen ja hyödyntäminen - ilmastovaikutuksen hillitseminen ja varautuminen - kestävän kehityksen mukaisten palvelukonseptien, liiketoimintamallien ja teknologioiden edistäminen	Energiatehokkuuden ja kierrätyksen vaatimukset
Alustatalous ja palvelullistaminen	Business: Uutta työtä ja hyvää tuottavaa liiketoimintaa Palvelullistaminen, digitalisaation ja uusien teknologioiden täysimääräinen hyödyntäminen	Digitalisaation ymmärtäminen ja hyödyntäminen (kehittämiskohde)
Globalisaation uudet muodot	Syvemmat kumppanuudet ja uudet toimintamallit Vahvistetaan julkisen sektorin, yritysten, yhteisöjen asukkaiden ja koulutussektorin yhteistyötä. Edesautetaan uudentyyppisten liiketoiminta- ja hankemallien syntymistä ja kehittymistä Vahvistetaan Itämeren alueen toimijoiden verkostoitunutta yhteistyötä ja innovointia	Vahvuutena optimaalinen sijainti yritysten sijoittumisen kannalta
Eriarvoistuminen	Ihminen: hyvinvointia työn ja teknologian muutoksessa Eriarvoistuminen ja yhteiskunnan jakautumisen ennaltaehkäiseminen	Taloudellisten erojen kasvu Talouden ennustettavuuden vaikeutuminen
Kaupungistuminen		Vahvuutena toimiva infrastruktuuri ja monipuoliset asumisen mahdollisuudet
	Tiede, taide ja teknologia ihmistä varten Edistetään taiteiden ja ihmistieteiden hyödyntämistä talouden, teknologian, yhteiskunnan ja ihmisen hyvinvoinnin kehittämisessä.	

# MEGATRENDIEN VAIKUTUS MÄNTSÄLÄÄN

## Ikääntyminen ja huoltosuhde

Mäntsälä on pitkään kasvanut Helsingin vahvistuvan työssäkäyntialueen luomassa imussa ja kunta on houkutelut nuoria lapsiperheitä. Kuitenkin 2010-luvulla Mäntsälän vetovoima muuttoliikkeen kohdekuntana on heikentynyt. Samaan aikaan pitkään työvoiman runkona olleet 1940- ja 1950-luvuilla syntyneet suuret ikäluokat ovat vähitellen siirtyneet eläkeikään, ja toisaalta Mäntsälässäkin syntyvyys on vuoden 2015 jälkeen nopeasti laskenut koko valtakuntaa koskeneen trendin mukaisesti niin, että nuorimmat ikäluokat ovat noin 20% pienempiä kuin 2010-luvun alkupuolella. Koska kuntatalous on samaan aikaan ajautunut haasteisiin useasta eri syystä, aiheuttaa tämä painetta tehdä säästöjä karsimalla peruskoulu- ja päiväkotiverkostoa. Tähän nähden on ristiriitaista, että Mäntsälässä on voimakkaasti panostettu uusiin ja hyväkuntoisiin koulu- ja päiväkotirakennuksiin kunnan eri osissa.

Koulu- ja päiväkotiverkoston ratkaisut tehdään erikseen, mm. osana Mäntsälä 2026 -ohjelmaa. Maankäytöllisiä vaikutuksia on kuitenkin tutkittu olettamalla, että nopeamman kasvun olosuhteissa nykyisestä kyläkouluista ainakin Numminen, Sääksjärvi, Hirvihaara, Sälinkää ja Saari pysyvät toiminnassa. Erityisesti Hirvihaaran rooli korostuu tulevaisuudessa, jos Tuuliruusun liittymä voidaan parantaa ns. palvelualueelliittymästä normaaliksi moottoriteliittymäksi, jolloin Linnalan – Hirvihaaraan alueelle avautuvat paremmat yhteydet Helsingin seudun työmarkkinoille.

Toinen varma väestöllinen ilmiö on vanhimpien ikäluokkien voimakas kasvu. Eliniän kasvu on tuonut lisää elinkaareen terveitä ja aktiivisia vuosia, mutta 75 ikävuodesta alkaen tarvitaan yhä enemmän palveluja samalla kun itsenäisen liikkumisen mahdollisuudet supistuvat. Yhteiskunnan kannalta suurimmat kustannukset kohdistuvat yksilön pariin viimeiseen elinvuoteen. 1940-luvun lopulla syntyneet suuret ikäluokat ovat vähitellen lähestymässä tätä vaihetta. Vanhenevan väestön kasvava palvelutarve ja samaan aikaan työmarkkinoille tulevien ikäluokkien pieneneminen ja hoiva-alan ammattien pienentynyt suosio luovat tarvetta uudenaikaisille palvelujen tuottamistavoille ja palvelurakenteen ratkaisuille. Nämä kysymykset ratkaistaan sinällään pääosin yleiskaavoituksen tai edes maankäytön suunnittelun piirissä. Näköpiirissä ovat silti tietoverkkojen kautta tuotavien palvelujen suurempi rooli ja liikkuvat palvelut, ja vastaavasti haasteet yllä pitää suuriin laitoksiin perustuvaa palvelurakennetta. Eräs ajatus onkin, että voisiko tai pitäisikö esim. kyläkouluista muuntaa tiloja myös vanhimpien ikäluokkien palvelujen tuottamiseen?

Mäntsälä on pitkään nauttinut luonnollisesta väestönkasvusta. Syntyvyyden lasku ja vanhempien ikäluokkien kasvu ovat johtaneet siihen, että nyt syntyneiden ja kuolleiden määrä ovat suunnilleen tasapainossa, ja pikku hiljalleen luonnollinen väestönkasvu on kääntymässä negatiiviseksi. Myös kotimaan sisäinen muuttovoitto on enää niukkaa. Selvin kasvava väestönmuutosten komponentti on tullut maahanmuutosta.

## Moninaistuvat elämäntavat ja arvot

Suomea pidettiin vielä 1980-luvulla yhtenäiskulttuurin maana. Hyvän taloudellisen kasvun oloissa myös tulonjako oli tasaisimmillaan vuonna 1987. Sen jälkeen vaihtelevat pitkäaikaiset taloussuhdanteet ovat eriyttäneet eri tuloluokkien itsenä toteuttamisen mahdollisuuksia. Samalla lisääntyneen kansainvälisyyden ja kehittyvien tietoverkkojen myötä erilaiset kansainväliset muodit, trendit ja vaikutteet saapuvat nopeasti maailman eri kolkkiin. Elämäntapojen ympärille on alkanut muotoutua omia rajat ylittäviä heimoja. Yhtenäiskulttuuri on pirstoutunut useampaan valtavirtaan ja edelleen pieniin alakulttuureihin.

Verkostoituneilla yhteisöllä voi olla kiinteämmät yhteydet verkkojen yli kuin siihen paikallisyhteisöön, jossa eletään. Paikallisuudestakin haetaan vastavoimaa, mutta sen sidospinta on kapeampi kuin menneinä vuosikymmeninä.

Yhteisöllä voi olla kattavat omat elämäntavat ja arvostuksensa elinympäristön suhteenkin. Mäntsälä on metropolialueen reunavyöhykkeellä oleva suuri ja harvaan asuttu kunta, jolla on kuitenkin pikkukaupunkimainen kirkonkyläkeskusta. Samaan aikaan kuntakeskus on kuitenkin tiiviisti kytkeytynyt metropolin sykkeeseen, ja suurkaupungin tarjonta on tarvittaessa nopeasti saavutettavissa.

Siten Mäntsälä ei ehkä voi olla vastaus kaupungistumiskehityksen valtavirtaan (jolla itsellään on lukuisia pieniä sivuhaaroja), vaan voi tarjota vastauksia sellaisille elämäntavoille, jossa arvostetaan laadukkaita lähipalveluja ja niiden helppoa saavutettavuutta sekä hyödynnetään lähiluonnon ja erämaistenkin alueiden saavutettavuudesta.

## Muuttoliike ja työvoiman liikkuvuus

Helsingin seudun totut muuttoliikkeen virrat ovat muuttuneet 2010-luvun aikana. Uudet aikuisikäen tulevat ikäluokat ovat arvostaneet enemmän urbaania elämäntapaa, ja asuntotuotanto on nopeasti keskittynyt keskustoihin toteutettavaan kerrostalorakentamiseen. Mäntsälää aiemmin hyödyttänyt lapsiperheiden muutto ydinpääkaupunkiseudulta väljemmän ja edullisemmän asumisen perässä kaupunkiseudun kehysalueen kuntiin on ollut vähenemässä, mutta vuoden 2020 koronaviruspandemia voi olla arvostuksia jälleen väljempään asumiseen ja arkeen muuttava käännekohta.

Kun kyselytutkimuksissa on tiedusteltu suosikkiasumismuotoja, jos taloudellisia realiteetteja ei tarvitsisi huomioida, näkyy laajasti edelleenkin pyrkimys huipentaa perheen asumisura omakotiasumiseen. Käytännön asumisvalintoihin ovat vaikuttaneet myös mm. 2010-luvun taloudellinen epävarmuus, asuntojen hintojen alueellinen erilaistuminen ja asuntolainojen kiristyneet ehdot. Lisäksi pientalon edullisin toteutustapa, hartiapankkirakentaminen, on nopeasti katoamassa, kun rakentaminen on ammattimaistunut ja rakentamiseen on nopeasti kohdennettu lisääntyvää sääntelyä. Vanhaa pientalokantaa olisi runsaasti markkinoilla, mutta yleinen vaatimustason kasvu ja huoli korjausrakentamisen riskeistä suosivat uudistuotantoa. Rivitalorakentamisen ohella Mäntsälässä tuotetaan hieman uusiakin talotyyppisiä, kuten kaksikerroksisia pienkerrostaloja ja tuottajalähtöisiä pientalo-/ omakotitaloryhmiä, joissa asuntokoot ovat yleensä kuitenkin selvästi omalle tontille toteutettavia taloja pienempiä. Uudet pientalorakentamisenkin toteutusmuodot perustuvat yleensä omistamiseen, joten markkinoilla voisi olla tilaa uusille hallintamuodon ja talotyypin yhdistelmille.

Toisena asumistrendinä on Mäntsälässäkin näkynyt ydinkeskustaan kohdistuva kerrostalorakentaminen. Tuotetut asunnot ovat keskikooltaan pieniä, ja monet vapaarahoitteisesti myydyt asunnot ovat päätyneet asuntosijoittamisen lisääntymisen kautta vuokramarkkinoille. Pienten asuntojen kohderyhmä ovat pienet asuntokunnat: nuoria ennen perheen perustamista ja skaalan toisessa päässä vanhempia omasta pientaloasunnosta luopuvia. Mäntsälän kunnan elinkeinopoliittisina tavoitteina on tarjota sopivia tontteja sekä yrityksille että niiden työntekijöille.

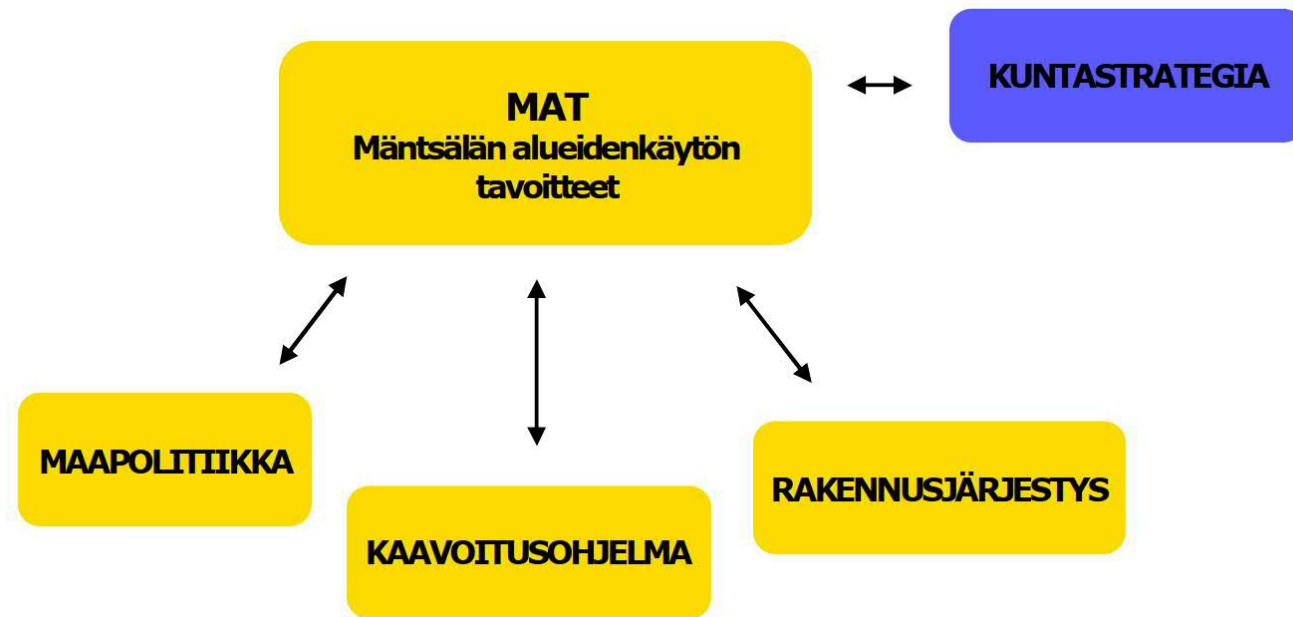
Mäntsälästä ja Mäntsälään pendelöidään paljon. Kunnan työpaikkaomavaisuus on ollut noin 60% luokkaa. Vuoden 2014 tilastojen perusteella kunnassa oli noin 6000 työpaikka ja runsaat 9000 kunnassa asuvaa työssä kävijää. Mäntsäläläisten tärkeimpiä työssäkäyntikuntia olivat Helsinki (n. 1700), Vantaa (runsaat 1000), Järvenpää (n. 650), Tuusula (n. 450), Hyvinkää (runsaat 300) sekä Espoo ja Lahti (kumpikin runsaat 200). Vastaavasi Mäntsälässä käydään töissä Lahdesta (yli 250), Helsingistä ja Järvenpäästä (kumpikin yli 200), Hyvinkäältä ja Orimattilasta (kumpikin yli 150).



# YLEISKAAVAN LAATIMISEN TAVOITTEET

## MÄNTSÄLÄN ALUEIDENKÄYTÖN TAVOITTEET (2011)

Kunnalliset alueidenkäytön tavoitteet toimivat kuntastrategiaa tukevana yhteisenä strategisena asiakirjana, joka ohjaa maapolitiikassa, kaavoituksessa ja rakentamisen ohjauksessa tehtäviä päätöksiä. Tavoitteiden päivittämisestä päätetään niiden hyväksymisen yhteydessä (KV 20.6.2011 §51).



### Suosituksien ja toteutuspolun vuoteen 2035

Osa-aluekohtaiset tavoitteet (yleiset strategiset linjaukset Mäntsälän kunnan alueidenkäytölle.)

#### 1. Yhdyskuntarakenne

- Painotetaan uusien asukkaiden, palvelujen ja työpaikkojen sijoittamista nykyisen yhdyskuntarakenteen (Kirkonkylän ja kylien) sisälle.
- Varaudutaan tulevaisuuden asemakaavoitukseen kasvusuunnissa ja mm. mahdollisen uuden asemansuodun alueella.
- Määritellään alueet, jotka varataan pääasiallisesti maa- ja metsätalouskäyttöön sekä toisaalta luonnon- ja maisema-arvojen kannalta erityisen merkittävät alueet. Tämä otetaan huomioon kaavoituksessa, tarkemmassa suunnittelussa ja lupaharkinnassa.
- Vaalitaan kulttuuriympäristöjen arvoja. Yhdyskuntarakennetta täydennettäessä sovitetaan uusi rakentaminen kulttuuriympäristöjen arvoihin ja historiallisiin kerroksiin.

#### 2. Liikenne ja liikkuminen

- Varaudutaan kahteen raideliikennetaajamaan. Uuden aseman sijainti Etelä-Mäntsälän alueella tarkentuu myöhemmissä selvityksissä.
- Vältetään uuden rakentamisen hajautumista laajalle alueelle.
- Edistetään kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.

#### 3. Elinkeinoelämän toimintaedellytykset

- Suunnitellaan kunnan etelä- ja pohjoisosien mahdolliset uudet taajama-alueet Mäntsälän puolella osana kuntarajan ylittävää yhdyskuntarakennetta. Toteutetaan alueille kuntarajasta riippumaton yhteinen palvelurakenne ja liikenneverkko.
- Tavoitellaan erityisesti sellaisia työpaikkoja, joille Mäntsälässä on erityistä kilpailuetua verrattuna muihin vastaaviin sijainteihin.
- Varaudutaan kunnan elinkeinojen kehitykseen varaamalla pitkäjänteisellä maanhankinnalla ja kaavoituksella maa-alueita erilaisten toimijoiden sijoittumiseen.

#### 4. Kuntataloudelliset kustannukset

- Hyödynnetään mahdollisimman pitkälle olemassa olevaa kunnallistekniikan infrastruktuuria sen kapasiteetti huomioiden.
- Pyritään palvelukuljetusten vähentämiseen joko kehittämällä kylien paikallisia palveluja tai keskittämällä uudisrakentaminen säilyvien palvelujen läheisyyteen ja joukkoliikenneyhteyksien varsille.
- Ohjataan hajakentämisen määrää ja sijoittumista.

#### 5. Ilmastovaikutukset

- Pyritään keskitettyyn kestäväan lämmöntuotantoon (esim. paikalliset hakevoimalat) ja riittävän suureen taajamakokoon.
- Korvataan ajan mittaan maakaasu uusiutuvilla polttoaineilla kaukolämmön tuotannossa.

#### Maankäytön strategia eriluonteisilla alueilla

Mäntsälän kuntarakenne koostuu erilaisista alueista, joita koskevat toisistaan poikkeavat kehittämistavoitteet. Seuraavassa on lyhyesti luonnehdittu näiden alueiden tunnusomaisia piirteitä. Liitekartalla on esitetty kunnan alueen karkea jako eri aluetyyppeihin.

#### Keskustaluonteiset ydinalueet, tavoiteltavia ominaisuuksia:

- kävelyetäisyydet, laadukkaat ja turvalliset kävelyn ja pyöräilyn yhtenäiset reitit
- asemakaava-alueita asumista, palveluja ja työpaikkoja yhdistävä, elävä ja monipuolinen taajamamiljö
- keskustaympäristössä korostuvat rakennetun ympäristön laatu ja ensimmäisen kerroksen monipuolinen käyttö
- koko kuntaa palvelevat ja ylikunnalliset julkiset palvelut
- yhdyskuntarakenteeltaan alueittain eheytyvää ja tiivistyvää aluetta, jolla huomioitava kirkonkylän henki ja sen kulttuuriympäristöihin liittyvät arvot ja historialliset kerrostumat
- hyvät julkisen liikenteen yhteydet
- toimiva pysäköintijärjestelmä.

#### Keskustan reuna-alueet, Tavoiteltavia ominaisuuksia:

- pyöräilyetäisyydet ja -yhteydet reuna-alueiden sisällä ja keskustan palveluihin
- asemakaavan piirissä olevia alueita
- ydinalueita tukeva asuminen ja työpaikat
- paikalliset palvelut
- yhdyskuntarakenteeltaan tiivistyviä ja täydentyviä alueita.

#### Palvelukylät, Tavoiteltavia ominaisuuksia:

- joukkoliikenneyhteydet, sisäiset kävely- ja pyöräily-yhteydet
- kyläosayleiskaava, kyläkeskusalueen tarkempi suunnittelu

- oman maaseutualueensa keskuksia
- kylämäistä asumista ja yrittämistä, paikalliset ja vierailijoille suunnatut palvelut
- etätömahdollisuudet ja nykyaikaiset verkostot
- yhdyskuntarakenteeltaan täydentyviä alueita
- kylämiljöiden kulttuuriympäristöihin liittyvien arvojen huomiointi ja niihin sopeutettu kylärakennetta eheyttävä täydennysrakentaminen, kestävän kasvun rajojen määrittely tarkemmassa suunnittelutyössä.

Kulttuurikylät, tavoiteltavia ominaisuuksia:

- kyläidentiteetin vahvistaminen ja kulttuurikyläympäristön hoito kylänhoitosuunnitelmalla
- pienin toimenpitein, kyläyhdistysten ja asukkaiden voimin kehitettäviä alueita
- yhdyskuntarakenteeltaan kylämiljöiden ehdoilla hyvin maltillisesti täydentyviä alueita, kestävän kasvun rajojen määrittely tarkemmassa suunnittelussa
- etätömahdollisuudet ja nykyaikaiset verkostot.

Työpaikka-alueet, tavoiteltavia ominaisuuksia:

- pääasiallisesti teolliseen toimintaan varatut teollisuus-, varasto- ym. alueet
- asemakaavan piirissä olevia alueita
- joukkoliikenneyhteydet työntekijöille
- logistisesti hyvä sijainti
- maatalouden harjoittamisen kannalta keskeiset peltoalueet
- lisärakentaminen alkutuotannon ja kulttuurimaiseman ehdoilla
- pääasiallisesti viljelykäytössä olevan kulttuurimaiseman arvoja ovat metsäisten selänteiden rajaamat avoimet peltoalueet pitkin ja vaihtelevine näkymineen.

Metsätalouden tai luonnonympäristön kannalta erityisen merkitykselliset alueet, tavoiteltavia ominaisuuksia:

- metsätalouden toimintaedellytysten turvaaminen
- ekologisten käytävien säilyttäminen ja kehittäminen
- laajat yhtenäiset metsätalousalueet
- riistanhoidon kannalta merkittävät alueet
- virkistys- ja luonnonsuojelualueet
- lisärakentaminen alkutuotannon ehdoilla.

Toteutuspolku: eheyttä – täydennä – valitse – varaudu

Alueidenkäytön tavoitteiden toteuttaminen ja toteutumisen seuranta on syytä ohjelmoida sillä tavoin, että toteutuspolkua voidaan tarkistaa ja päivittää tarpeen mukaan esimerkiksi valtuustokausittain.

Mäntsälän maankäytön kehitys jakautuu karkeasti kolmeen jaksoon:

- eheyttämisvaihe 2011-2020 (asemakaavoissa linjattavat asiat)
- täydentämisvaihe 2020-2035 (yleiskaavalla linjattavat asiat)
  - o Laajennetaan harkiten kirkonkylää. Kehitetään kevyen liikenteen yhteyksiä ja joukkoliikenteen käytön edellytyksiä ja tuetaan näin nykyistä yhdyskuntarakennetta täydentävää maankäyttöä. Kasvavat infrakustannukset tulee voida kattaa pääosin kaavoituksen tuoman arvonnousun tuloutuksesta kunnalle tontinmyynnin kautta.
- varautumisvaihe 2035+ (pitkäjänteinen strateginen suunnittelu, maakuntakaava)

- o Mikäli nykyisten taajamien tiivistämisellä ja täydentämisellä ei pystytä vastaamaan väestökehitykseen, uusi asutus sijoitetaan Etelä-Mäntsälän uuden aseman yhteyteen.
- o Uusi asemanseutu suunnitellaan yhtäaikaan aseman kanssa yhtenäisenä maankäytöllisenä ja liikenteellisenä kokonaisuutena. Potentiaalinen tuleva asemanseutu varataan tätä ennen rakentamisen reservialueeksi, jonne ei sallita haja-asumista ennen alueen kaavoitusta.
- o Mikäli Orimattilan Hennan alueen kasvu lähtee liikkeelle, laaditaan Pohjois-Mäntsälään Hennan alueen kehitystä tukeva osayleiskaava.

## MÄNTSÄLÄN KUNTASTRATEGIA 1.1.2017

Poimintoja alue- ja yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta:

Mäntsälä visio 2025

Mäntsälä – luonnonläheinen suurkunta!

Mäntsälä kehittää tulevien vuosien aikana kapunkitasoisia palveluita. Pinta-alaltaan Uudenmaan suurimpiin kuuluva kunta tarjoaa monipuoliset mahdollisuudet asumiseen sekä yrittämiseen. Tulevaisuuden Mäntsälä on urbaani ja elinvoimainen digikylä, jossa on tilaa unelmoida, toteuttaa itseään ja toimia yhdessä.

Näkökulmia ja niiden strategisia tavoitteita:

Asukkaat ja hyvinvointi

1. Väestön määrä kasvaa vähintään 1 % vuosittain ja kasvu sijoittuu 70 % asemakaava-alueelle ja 30 % kyliin.

Kuntalaisten palvelut

6. Toimivat ja tarkoituksenmukaiset palvelut kuntalaisen koko elämänkaarelle.

Asuminen ja maankäyttö

1. Elinvoimainen ja viihtyisä palveluiden keskus.
2. Toimiva joukkoliikenne, ja turvallinen sekä kattava kevyenliikenteen verkosto.
3. Kilpailukykyinen ja monipuolinen tonttitarjonta asumiseen ja yrittämiseen.

Elinkeinot ja työllisyys

4. Kehitetään elinkeinorakennetta vahvaksi ja monipuoliseksi.

# YLEISKAAVAN LAATIMISEN TAVOITTEET

## YLEISKAAVATYÖN ALUSTAVAT TAVOITTEET

Yleiskaavatyön alustavat tavoitteet on määritelty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

Alustavat tavoitteet täydentyvät koko yleiskaavatyön ajan, mutta kehityskuvavaihe on keskeisin vaihe tavoitteiston täydentämisen ja tarkentamisen osalta. Luonnosvaiheessa haetaan ratkaisumallit tavoitteiden saavuttamiseksi ja muunnetaan ne yleiskaavan esitystavan mukaisiksi karttamerkinnöiksi ja/ tai sanallisiksi yleiskaava-, suojelu- tai suunnittelumääräyksiksi.

Mäntsälän kuntastrategian tavoitteisiin liittyvät seuraavat näkökulmat ovat kaavatyössä merkittävässä roolissa:

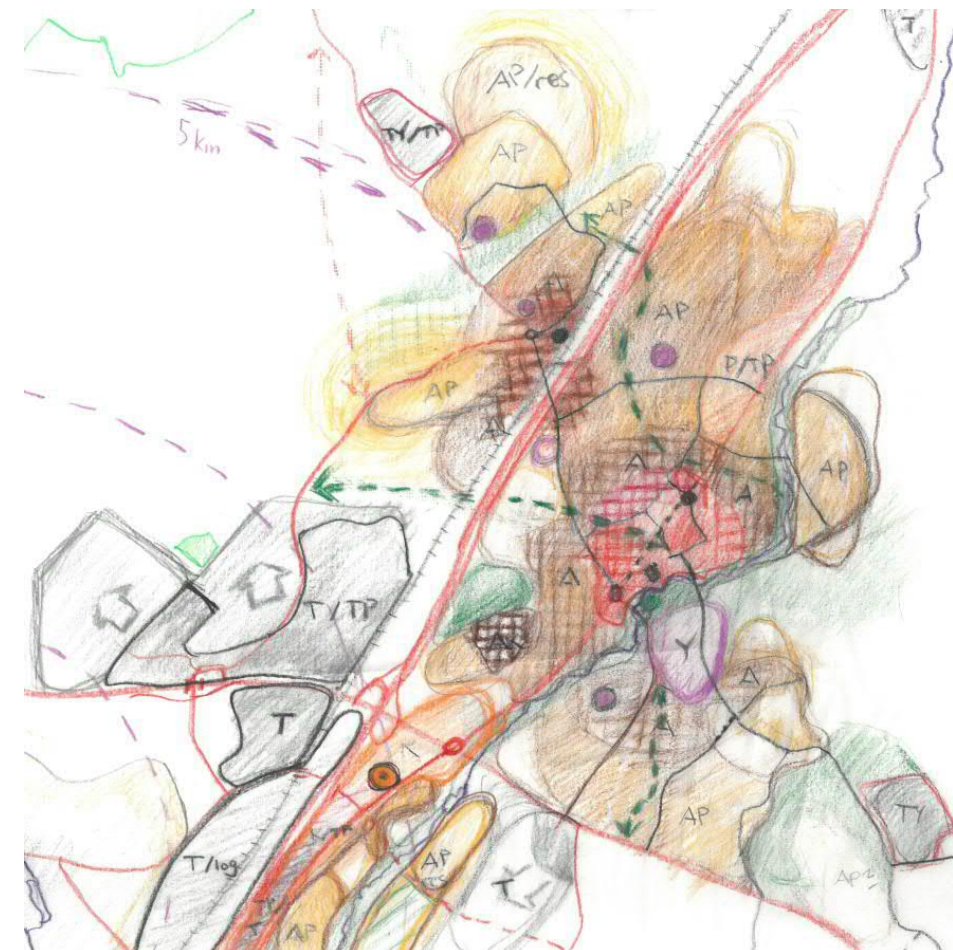
- Kirkonkylän ja sen ydinkeskustan vetovoimaisuuden vahvistaminen asuin- ja toimintaympäristönä
- Riittävät, monipuoliset ja kilpailukykyiset kaavavarannot asuin- ja yritysraentamisen tarpeisiin
- Kasvun strateginen vaiheittainen ohjaaminen asemakaava-alueilla
- Kyläkeskuksien kehittäminen ja tehokkaampi rakentaminen
- Maankäytön ohjaaminen kyläkeskusalueiden ulkopuolella
- Luonnonläheisyys
- Ilmastotavoitteiden ja kestävä kehityksen huomioiminen
- Liikenneverkon kehittäminen ja liikkuminen kaupunkirakenteessa
- Myönteinen väestökehitys
- Kuntalaisten hyvinvoinnin edellytysten vahvistaminen maankäytön suunnittelun ja kaavoituksen keinoin
- Laadukas, laaja-alainen ja kattava tietovaranto nopean päätöksenteon tarpeisiin
- Yhteisöllisyyden vahvistaminen.

# KEHITYSKUVIEN LAATIMISEN PERUSTEET

Kunnanhallitus linjasi 8.4.2019 (§80), että mitoitetuilla kehityskuvilla tarkastellaan sekä koko kunnan aluetta että kirkonkylää. Kehityskuvien valmistelu on tehty yhteistyössä kuntakehityslautakunnan kanssa työpajatyöskentelyn kautta. Valmistelun alkuvaiheessa valmistauduttiin siihen, että eri kehityskuvat voisivat heijastaa erilaisia tavoitteellisia yhdyskuntarakenteen kehittämisen periaatteita siten, yksi kehityskuva kuvaisi yhtä keskeistä periaatetta. Tämä tavoite ei kuitenkaan toteutunut, vaan kehityskuvat vastaavat lähinnä mitoituksellisiin tavoitteisiin: alueita varataan riittävästi kunkin kehityskuvan mitoitusperustan mukaisesti samalla vastaten maankäyttö- ja rakennuslain alueidenkäytön tavoitteisiin ja yleiskaavansisältövaatimuksiin sekä kunnan omiin yhdyskuntarakenteen kehittämistavoitteisiin.

Kehityskuvien laatimisessa painopiste on ollut yksittäisten edullisten alueiden löytämisessä. Koska kehityskuvien tarkastelumittakaava on lopullista yleiskaavaa karkeampi, yksittäisten alueiden valinnassa korostuvat taajamarakenteen eheyttäminen ja täydentävä rakentaminen, tarpeellisten laajennusalueiden valinta yhdyskuntarakenteen eheys huomioiden, liikenteellinen saavutettavuus, kuntatekniikan verkostoihin liittymisen edullisuus, maanomistustilanne ja viherverkostojen jatkuvuus. Kehityskuvat on lopulta muodostettu valitsemalla kunkin kehityskuvan mitoituksen edellyttämä määrä edullisimmin sijaitsevia yksittäisiä alueita.

Seuraavassa taulukossa on esitetty tärkeimmät eri kehityskuvavaihtoehtoja erottavat tekijät.



# KIRKONKYLÄTAAJAMAN KEHITYSKUVA

## KIRKONKYLÄN UUSIEN ASUINALUEIDEN MITOITUS

Kehityskuvien laatimisen perusteet on hyväksytty kunnanhallituksessa 8.4.2019 §80. Päätös linjaa, että kehityskuvavaiheessa valmistaudutaan lopullisen yleiskaavan kaksitasoisuuteen.

Mitoitettavia kehityskuvia laaditaan sekä koko kuntaan että tarkemmin asemakaava-alueille. Kehityskuvilla mallinnetaan riittävän erilaisia maankäytön tehokkuuksia ja vertaillaan lopuksi niiden vaikutuksia. Kehityskuvien pääsisällöt tarkentuvat työn edetessä, mutta lähtökohtana kehityskuvatyölle molemmissa mittakaavoissa ovat

- "nykymalliin", ->väestönkasvu 0,2 – 0,3%
- "kultainen keskitie" -> väestönkasvu n. 0,5% sekä
- "kasvukäytävän vetovoima" -> väestönkasvu n. 0,7 – 1,0%.

Kehityskuvissa mallinnetaan asumisen lisäksi yritystoimintaa. Mitoitettavien kehityskuvien rinnalla tarkastellaan tulevaisuuden megatrendejä ja ilmiöitä ja niiden vaikutuksia Mäntsälään. Pohdinnan keskiössä ovat paikallisesti vaikuttavat muutokset:

- Mihin on syytä varautua?
- Mitä uusia mahdollisuuksia tulevaisuus tarjoaa?

Samalla työstetään myös erilaisten asumistoiveiden pohjalta mahdollisia tulevaisuuden asukasprofiileja.

Kehityskuvien mitoituserusteet

Lähtökohtana on alueelle vuoteen 2050 saakka ulottuva väestöennuste. Tavoitevuoden (ja välitarkasteluvuosien) väkiluku kerrotaan kunkin vuoden arvioidulla asumisväljyydellä (huoneistoneliometriä (h-m<sup>2</sup>) henkilöä kohden). Asumisväljyyskehitys on Suomessa ollut kasvavaa, mutta kehitys on hidastunut. Ekologisten tavoitteiden korostuessa voidaan ajatella, että tarkastelujakson aikana väljyyskehitys voisi kääntyä jopa laskuun.

Asumisväljyydelle on arvioitu jokaiseen kehityskuvaan erilainen kehityskulku, koska väljyyskehitys on nopeampi silloin, kun talouskehitys on suotuisaa ja väestölle kertyy varallisuutta ja /tai taloudellista riskinottoa. Väljyyskehitykseen on laskettu mukaan myös poistuman korvaaminen. Poistumaa syntyy, kun asunto puretaan, autioituu tai muutetaan toiseen käyttöön. Poistuman määrä on melko vähäinen, ja sen määrää on hankala seurata tai arvioida tilastoinnin puutteiden ja virheiden takia.

Kaavoituksessa rakentamisen määrää kuvataan kerrosalan neliömetreissä. Kerrosalaan lasketaan mukaan mm. porrashuoneet, ulkoseinät, kantavat rakenteet, hormit jne. Kerrosalan ja huoneistoalan suhde vaihtelee siten mm. talotyypistä riippuen, mutta tässä on käytetty muunnoslukuna arvoa 1,25.

Kerrosalatarve muutetaan tonttimaatarpeeksi tonttitehokkuuden avulla. Se vaihtelee talotyypeittäin ja alueen rakentamisen intensiivisyyden mukaan. omakotialueilla arvo on tyypillisesti e<sub>t</sub> = 0,25, rivitaloalueilla 0,25 – 0,5 ja kerrostaloalueilla tätä korkeampi. Keskusta-alueilla voidaan mennä yli 1,0:n tonttitehokkuuksiin. Asuinalueilla on varsinaisen tonttimaan lisäksi puistoja, katuja, palvelujen tontteja, teknisen huollon alueita jne. Varsinaista tonttimaata on etenkin yleiskaavan tarkastelumittakaavassa alle puolet yleiskaavallisen varauksen pinta-alasta. Kehityskuvien mitoituksessa kaikki nämä tekijät on kerrottu keskenään ja jätetty vielä 30% yleiskaavallista toteutusreservää.

	KK 1 "Nykymalliin"	KK 2 " Kultainen keskitie	KK 3 "Kasvukäytävän vetovoima"
Koko kunta			
Vuotuinen väestönkasvu	0,2 – 0,5 %/vuosi. v. 2050	0,3 – 0,7 %/vuosi, v.	0,7 – 1.0%/ vuosi
Väkiluku v. 2050	n. 23 000	n. 24 200	n. 26 900
Mäntsälä Aero - lentopaikkahanke	Kunta ei erityisesti edistä hanketta	YVA-selostuksen hankevaihtoehtojen 3 ja 4 mukaista harrasteilmailun lentopaikkaa, jollaiselle on haettu ilmailulain mukaista lupaa ja ympäristölupaa.	YVA:n hankevaihtoehtojen 1 ja 2 mukainen Helsingin seudun tarpeita palveleva yleisilmailukenttä ja harrastus- ja toiminta-alue, hankkeen laajentuminen vaihteittain.
Palveluverkosto	Mäntsälä 20206 -talouden sopeutusohjelman mukaiset kouluverkoston supistukset otetaan kokonaan käyttöön, koska haja-asutusalueen lapsimäärä pysyy alhaisena	rakentamisen määrä haja-asutusalueella elpyy hieman viime vuosien alhaisesta tasosta, mutta kouluverkkoa joudutaan silti hieman karsimaan	Kyllin suuntautuva rakentamisen määrä riittää ylläpitämään kyläalueiden kattavan kouluverkon eikä verkostoon synny aukkoja
Kirkonkylä			
Väkiluku v. 2050	n. 12 500	n. 13 300	n. 14 200
Asumisen alueiden strategia	Voimakkaasti keskittävä. Keskustan alueen ja asemanseudun täydentäminen ja tiivistäminen, vanhojen alueiden uudistaminen ja rakenteen sisäiset uudisalueet, vähäisesti taajamarakenteen ulkopuolisia uudisalueita. Kerrostalojen ja erilaisten kytettyjen pientalojen osuus korostuu. Hyökännummelle myös kerrostaloja. Haja-asutusalueiden rakennuspaikkojen kysyntä pysyy matalana.	Hajakeskittävä. Suuremman kysynnän vuoksi tarvitaan enemmän uudisalueita kuin KK1:ssä, mutta ne sijaitsevat nykyisen taajama-alueen tuntumassa. Haja-asutusalueella pystytään osoittamaan uusia edullisesti sijaitsevia rakentamismahdollisuuksia kyläkeskusten vaikutuspiirissä.	Hajauttavin. Hyvässä taloudellisissa oloissa rakentamista suuntautuu merkittävästi myös haja-asutusalueilla, jossa se pyritään ohjaamaan kylien keskeisille alueilla tai kuljetusten kannalta edullisten teiden läheisyyteen. Mäntsälä korostuu pääkaupunkiseudun pientalorakentamisen kohdekuntana, mutta mm hyvän kouluverkon ansiosta maaseudullakin perhe pärjää yhdellä autolla.
Uudet työpaikka-alueet	Poikkitie alueen laaja käyttöönotto ensimmäisenä, Kapulin laajennus länteen toissijaisena	Kapulin alueen laajennus länteen ensisijaisena, lisäksi Tuuliruusun läheiset alueet	Sekä Kapuli että Poikkitie alueet toteutetaan, lisäksi Tuuliruusun läheiset alueet ja oikoradan varren alueet Hirvihaarassa korostavat Mäntsälän edullista asemaa valtakunnan logistiikassa. Arolassa radan varren alueet nousevat varteentotettaviksi.
Liikennejärjestelmän kärkihankkeet ja tavoiteverkko	- moottoritien bussipysäkit - Tuuliruusun eritasoliittymän kehittäminen + yhteys st140:lle - Kapulin liikennevalot st140/ vt25/ kt 55 kiertoliittymä - uusi tieyhtys Kapuli – Puirojantie Jakson loppupuolelle ehkä - uudet katuyhteydet Vanha Porvoontie – kt 55 ja 2t 140 - Pornaistentie	VE1:n lisäksi - Kapuli – Sälinkääntie - yhteyden 2. vaihe Puirojantieltä Äijänropakolle. Kapulin risteyksen kuormituksen tasaaminen uudella länsipuolelle toteutettavalla toisella liittymällä	VE 2:n lisäksi Kapulin risteyksen parantaminen ns. yksityisteiden eritasoliittymän periaatteilla

# TAAJAMIEN KEHITYSKUVIEN MITOITUSTAULUKOT

KOKO KUNTA VÄESTÖ	KK 1 Nyky malliin	KK 2 Kultainen keskite	KK 3 Kasvu- käytävän vetovoima	MUUTOKSET TARKASTELU- KAUSITTAIN			MUUTOKSET PER VUOSI			
				KK 1 lisäys	KK 2 lisäys	KK 3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	kausi
Väestö 31.12.2018 alkutilanteessa	20686	20686	20686							
Väestö 31.12.2028	21379	21733	22468	693	1047	1782	69	105	178	2019- 2028
Väestö 31.12.2038	22095	22856	24404	716	1123	1936	72	112	194	2028- 2038
Väestö 31.12.2048	22835	24025	26506	740	1169	2102	74	117	210	2038- 2048
Väestö 31.12.2050	22927	24169	26878	92	144	372	46	72	186	2048- 2050
				2241	3483	6192				

KIRKONKYLÄ VÄESTÖ	KK 1 Nyky malliin	KK 2 Kultainen keskite	KK 3 Kasvu- käytävän vetovoima	LISÄYS KAUDEN AIKANA YHTEENSÄ			LISÄYS PER VUOSI			
				KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	kausi
Väestö kirkonkylä (oa3 + oa5) 31.12.2018	11008	11008	11008							
Väestö 31.12.2028 kirkonkylä (oa3 + oa5)	11500	11700	12000	492	692	992	49	69	99	2019- 2028
Väestö 31.12.2038 kirkonkylä (oa3 + oa5)	12000	12400	13000	500	700	1000	50	70	100	2028- 2038
Väestö 31.12.2048 kirkonkylä (oa3 + oa5)	12400	13200	14000	400	800	1000	40	80	100	2038- 2048
Väestö 31.12.2050 kirkonkylä (oa3 + oa5)	12500	13300	14200	100	100	200	50	50	100	2048- 2050
				1492	2292	3192				

HYÖKÄNNUMMI VÄESTÖ	KK 1 Nyky- malliin	KK 2 Kultainen keskite	KK 3 Kasvukäytävän vetovoima	LISÄYS KAUDEN AIKANA YHTEENSÄ			LISÄYS PER VUOSI			
				KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	kausi
Väestö Hyökännummi (pa 01001)	1533	1533	1533							
Väestö 31.12.2028 Hyökännummi	1580	1650	1770	47	117	237	5	12	24	2019- 2028
Väestö 31.12.2038 Hyökännummi	1640	1770	2000	60	120	230	6	12	23	2028- 2038
Väestö 31.12.2048 Hyökännummi	1700	1900	2250	60	130	250	6	13	25	2038- 2048
Väestö 31.12.2050 Hyökännummi	1710	1930	2300	10	30	50	5	15	25	2030- 2040
				177	397	767				

ASUMISVÄLJYYS- KEHITYS KOKO KUNTA	KK 1 Nyky malliin	KK 2 Kultainen keskite	KK 3 Kasvu- käytävän vetovoima	LISÄYS KAUDEN AIKANA YHTEENSÄ			LISÄYS PER VUOSI			
				KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	kausi
Asumisväljyys 2016 h-m2/hlö	41,9	41,9	41,9							
Asumisväljyys 2028 h-m2/hlö	43	43,6	43,8	1,10	1,70	1,90	0,28	0,43	0,48	2017- 2028
Asumisväljyys 2038 h-m2/hlö	43,5	44,6	45,6	0,50	1,00	1,80	0,05	0,10	0,18	2028- 2038
Asumisväljyys 2048 h-m2/hlö	42,7	45,3	47,3	-0,80	0,70	1,70	-0,08	0,07	0,17	2038- 2048
Asumisväljyys 2050 h-m2/hlö	42,5	45,8	47,6	-0,20	0,50	0,30	-0,02	0,05	0,03	2038- 2048
				1,30	4,10	8,00				

ASUNTOKANNAN MÄÄRÄTARVE Määrätiedot huoneistoalana (h-m2)	KK 1 Nyky malliin	KK 2 Kultainen keskite	KK 3 Kasvu- käytävän vetovoima	LISÄYS KAUDEN AIKANA YHTEENSÄ			LISÄYS PER VUOSI			
				KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	kausi
Kirkonkylä 2016	457799	457799	457799							
Kirkonkylä 2028	494500	510120	525600	36701	52321	67801	9175	13080	16950	2017- 2028
Kirkonkylä 2038	522000	553040	592800	27500	42920	67200	5500	8584	13440	2028- 2038
Kirkonkylä 2048	529480	597960	662200	7480	44920	69400	1496	8984	13880	2038- 2048
Kirkonkylä 2050	531250	609140	675920	1770	11180	13720	177	1118	1372	2048- 2050
				73451	151341	218121				

ASUNTOKANNAN MÄÄRÄTARVE MUUNNOS KERROSALAKSI (h-m2) muunnoskerroin 1,25	KK 1 Nyky malliin	KK 2 Kultainen keskite	KK 3 Kasvu- käytävän vetovoima	LISÄYS KAUDEN AIKANA YHTEENSÄ			LISÄYS PER VUOSI			
				KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	kausi
Kirkonkylä 2016	572249	572249	572249							
Kirkonkylä 2028	618125	637650	657000	45876	65401	84751	11469	16350	21188	2017- 2028
Kirkonkylä 2038	652500	691300	741000	34375	53650	84000	6875	10730	16800	2028- 2038
Kirkonkylä 2048	661850	747450	827750	9350	56150	86750	1870	11230	17350	2038- 2048
Kirkonkylä 2050	664063	761425	844900	2213	13975	17150	221	1398	1715	2048- 2050
				91813	189176	272651				

## TAAJAMIEN MITOITUS: ALUEVARAUSTARPEET

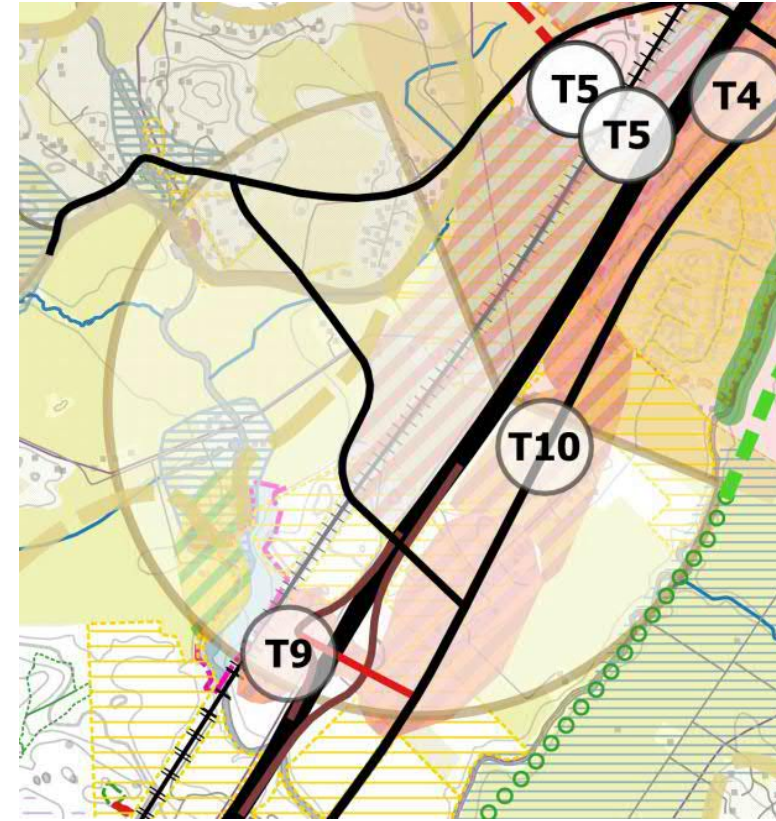
Taulukko: Kirkonkylän alueen asemakaavoitetun tonttimaan tarve kausina 2017- 2028, 20238 – 2038, 2038 - 2048 ja 2048 – 2050

MUUNNOS OSAYLEIS- KAAVATASON ALUE- VARAUS-/ KÄYTTÖ- TARPEEKSI (ha), keskimääräinen aluetehokkuus e(a)= 0,15	KK 1 Nykymalliin	KK 2 Kultainen keskitie	KK 3 Kasvukäytävän vetovoima	LISÄYS KOKO KAUDEN AIKANA YHTEENSÄ			LISÄYS PER VUOSI			kausi
				KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	
Kirkonkylä 2016	381	381	381							
Kirkonkylä 2028	412	425	438	30,6	43,6	56,5	7,6	10,9	14,1	2017-2028
Kirkonkylä 2038	435	461	494	22,9	35,8	56,0	4,6	7,2	11,2	2028-2038
Kirkonkylä 2048	441	498	552	6,2	37,4	57,8	1,2	7,5	11,6	2038-2048
Kirkonkylä 2050	443	508	563	1,5	9,3	11,4	0,1	0,9	1,1	2048-2050
				61,2	126,1	181,8				

Taulukko: Hyökännummen alueen asemakaavoitetun tonttimaan tarve kausina 2017- 2028, 20238 – 2038, 2038 - 2048 ja 2048 – 2050

MUUNNOS OSAYLEIS- KAAVATASON ALUE- VARAUS-/ KÄYTTÖ- TARPEEKSI (ha), keskimääräinen aluetehokkuus e(a)= 0,15	KK 1 Nykymalliin	KK 2 Kultainen keskitie	KK 3 Kasvukäytävän vetovoima	LISÄYS KOKO KAUDEN AIKANA YHTEENSÄ			LISÄYS PER VUOSI			kausi
				KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	KK1 lisäys	KK2 lisäys	KK3 lisäys	
Hyökännummi 2016	54	54	54							
Hyökännummi 2028	57	60	65	3,1	6,4	11,1	0,8	1,6	2,8	2017-2028
Hyökännummi 2038	59	66	76	2,8	5,8	11,4	0,6	1,2	2,3	2028-2038
Hyökännummi 2048	60	72	89	1,0	5,9	12,7	0,2	1,2	2,5	2038-2048
Hyökännummi 2050	61	74	91	0,1	1,9	2,5	0,0	0,2	0,3	2048-2050
				7,0	20,1	37,7				

## UUSI ASEMANSEUTU HIRVIHAARAAN?



Tähän asti voimassa olleessa maakuntakaavayhdistelmässä Hirvihaaran – Tuuliruusun alue on esitetty uutena raideliikenteeseen perustuvana asemanseutuna. "Väyläviraston toimintaperiaatteet asemanseuduilla" -ohjejulkaisun (19/2019) määritelmien mukaan Asemanseutu tarkoittaa yleensä 600–1000 metrin säteellä asemaa ympäröivää aluetta. Asemanseudut ovat maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelussa alueita, joille pyritään sijoittamaan ensisijaisesti raideliikenteeseen tukeutuvia toimintoja, kuten asumista, työpaikkoja ja palveluja. KUUMA-kuntien 2010-luvun alussa tilaaman pää- ja oikoradan uusien asemanpaikkojen selvityksen ("Lentoradan lisätarkastelut Kuuma-kuntien alueella, toinen osio", SITO Oy, 29.4.2011) mukaan Hirvihaaran esitetyltä asemanpaikalta on n. 6 km Mäntsälä asemalle, minkä pitäisi täyttää kahden aseman välimatkan suhteen Väyläviraston minimivaatimukset. Maakuntakaava esitystapa on symbolinen: käytännössä Tuuliruusun ympäristöön ja koillispuolelle sijoittuisi kehityskuvien mukaisesti työpaikkoja, asumiseen sopiva metsäinen selännealue alkaa aseman lounaispuolella.

Hirvihaaran asemanseutumerkintää ei ole enää esitetty uudessa Uusimaa 2050 –maakuntakaavassa.

Väylävirasto on aiemmin edellyttänyt uuden aseman ympäristön maankäytöltä 10-15 000 asukasta tai työpaikkaa noin 2,5 km:n säteellä. Hirvihaaraan asemalla ja sen ympärille toteutettavalla ei kehityskuvien mitoitusterusteilla ole lähivuosikymmeninä toteutusmahdollisuuksia, mutta vuoden 2050 yli menevällä aikavälillä mahdollisuutta ei saisi unohtaa ja se pitäisi pitää varalla, jos Mäntsälän kasvu kääntyy uudelleen voimakkaalle kasvu-uralle. Myös Mäntsälän alueidenkäytön tavoitteissa (MAT, 2011) pidemmällä aikavälillä (v. 2035+) varaudutaan sijoittamaan uutta asutusta Etelä-Mäntsälän uuden aseman yhteyteen.

# KIRKONKYLÄN ASEMAKAAVA-ALUEEN KEHITTÄMINEN

## Kirkonkylän kehityskuvien merkintöjen selite

### Kehityskuvien pistekohteet

- lentokenttä
- lentopaikka
- linja-autoasema
- rautatieasema

### Kehityskuvat\_Liikenteen tavoiteverkko KK2 Kultainen keskitie\_

- ..... KLV Parannettava
- Nykyinen
- Parannettava
- Uusi
- Yhteystarve

### Kehityskuvien vyöhykkeet eri toiminnoille

- Asuin- ja virkistysvyöhyke
- Asuin- ja yritysvyöhyke
- Asumispainotteinen alue
- Asumispainotteinen vyöhyke (reservi)
- Julkisten palvelujen vyöhyke
- Keskusta-alue
- Luonto- ja matkailuvyöhyke
- Palvelujen ja työpaikkojen vyöhyke
- Teollisuus- ja työpaikkavyöhyke
- Täydennettävä asumispainotteinen vyöhyke
- Asumiseen muutettava työpaikkavyöhyke
- Viher- ja virkistysvyöhyke

### Hajarakentamisen edullisuusvyöhykkeet (KV 2006)

- Kyläalue
- Kyläkeskusalue

### Maakuntakaavatilanne Kohdemerkinnät

- Ampumarata
- ▲ Liityntäpysäköintipaikka
- Merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö

### Maakuntakaavatilanne Viivamerkinnyt

- Viheryhteystarve
- Ulkoilureitti

### Maakuntakaavatilanne Ominaisuusmerkinnät

- Tiivistettävä alue
- Taajamatoimintojen tai työpaikka-alueiden reservialue
- Raideliikenteeseen perustuvan asemanseudun kehittäminen
- Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö
- Maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö
- Arvokas harju tai muu geologinen muodostuma
- Alue, joka kuuluu tai ehdotetaan Natura-verkostoon

### Maakuntakaavatilanne\_Alue\_C

- Luonnonsuojelualue
- Metsätalousvaltainen alue, joka on laaja, yhtenäinen ja el
- Taajamatoimintojen alue
- Työpaikka-alue
- Virkistysalue
- Ylijäämämaiden loppusijoitukseen varattu alue
- MAANOMISTUS\_Kiinteistöt omistajan nimellä\_2020-04-02
- LIPAS\_Liikuntapaikat\_Alue\_C
- POHJAVESI\_Alue\_SYKE\_2018-06-18\_C

### Luonnonsuojelualueet

- Perustetut luonnonsuojelualueet (YSA, VSA)
- Luonnonsuojeluohjelmien alueet
- Soidensuojelun täydennysohjelman alueet

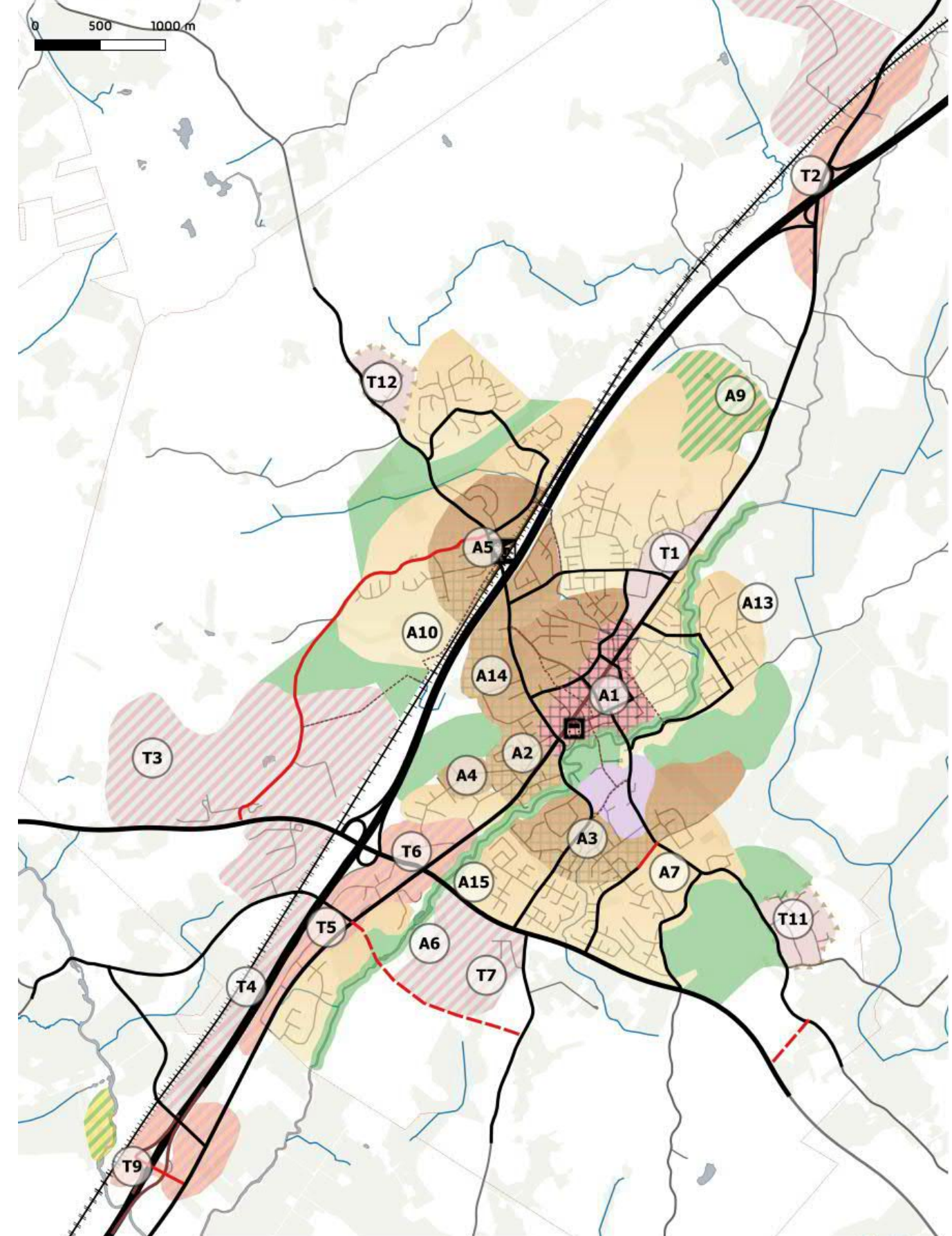
### Luontoselvitysten inventoidut arvokohteet

#### MäntsälänYK 2050 Luontoselvitys\_Enviro\_L

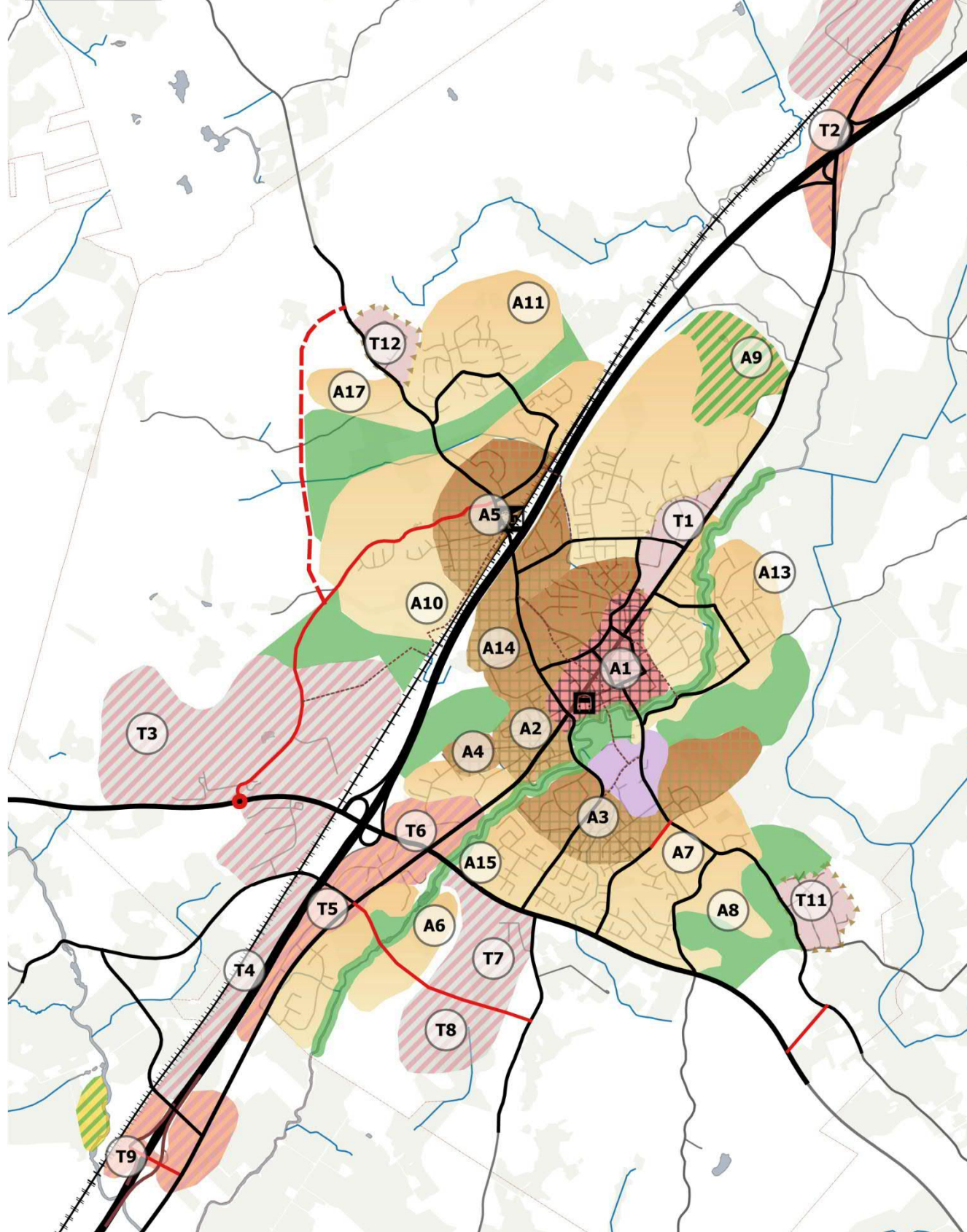
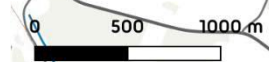
#### LUONTO\_Mäntsälän yk 2050\_Region\_C

- V - Valtakunnallinen arvo
- M - Maakunnallinen arvo
- P - Paikallinen arvo
- Facta\_rakennukset\_C
- Asemakaavoitettu alue 2018-08-13

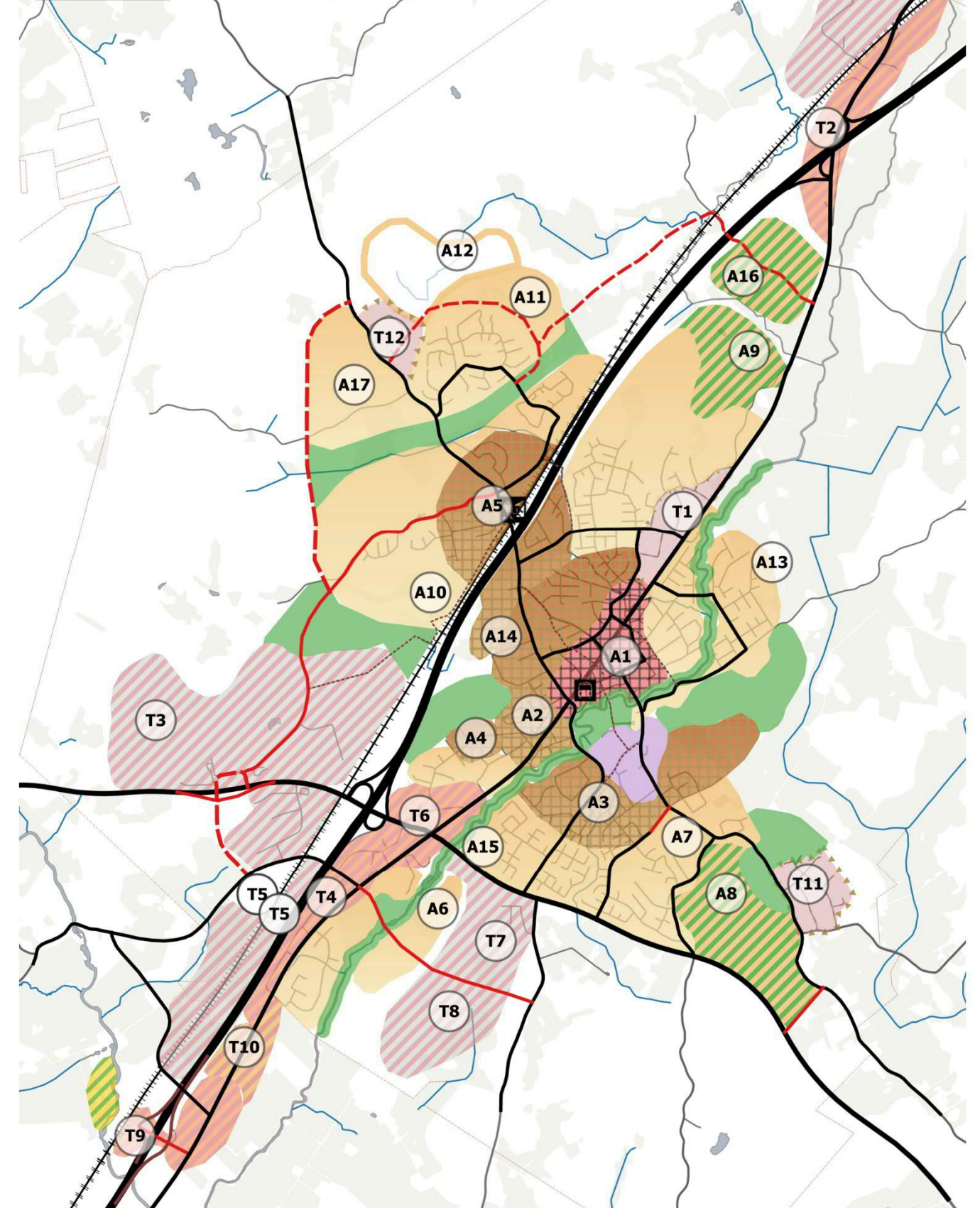
## Mäntsälän yleiskaava 2050 Kirkonkylän kehityskuvat 1: 25 000 KK1 "Nykymalliin"



Mäntsälän yleiskaava 2050  
Kirkonkylän kehityskuvat 1: 25 000  
KK2 "Kultainen keskitie"



Mäntsälän yleiskaava 2050  
Kirkonkylän kehityskuvat 1: 25 000  
KK3 "Kasvukäytävän vetovoima"





# KIRKONKYLÄN ASEMAKAAVA-ALUEEN KEHITYSKUVAT

## LIKENNEVERKKO JA SAAVUTETTAVUUS

Mäntsälän liikenneverkko perustuu pääosin valtion maanteihin, joista tärkeimpinä valtakunnalliset valtatie 4 ja 25. Nämä kuuluvat myös Liikenneviraston ylimpään luokitukseen raskaan liikenteen ydinverkoista. Alueellisena pääkatuna, joka kulkee keskustaaajaman läpi, toimii seututie (st) 140 sekä keskustasta luoteeseen kohti Hausjärveä Sälinkääntie (maantie 1471)

Mäntsälä kuuluu radanvarren KUUMA-kuntiin, joissa henkilöautoilulla on merkittävä rooli liikkumisessa. Kulkumuotojakauma on tyypillinen ja henkilöauton osuus kaikista matkoista on 58 %. Autonomistus on yleistä, yli 80 % asutuskunnista omistaa vähintään yhden auton.

Vaikka Mäntsälä on pinta-alaltaan Uudellamaalla suuri, asuu suurin osa sen asukkaista lähellä keskustaa – 53 % asukkaista alle 3 km säteellä keskustasta. Tiivis maankäyttö mahdollistaa korkean potentiaalin kestäväälle liikkumiselle. Pyöräily ja kävely on realistinen kulkutapa monille työ- ja asiointimatkoille sekä osana matkaketjuja.

### Liikennemäärät

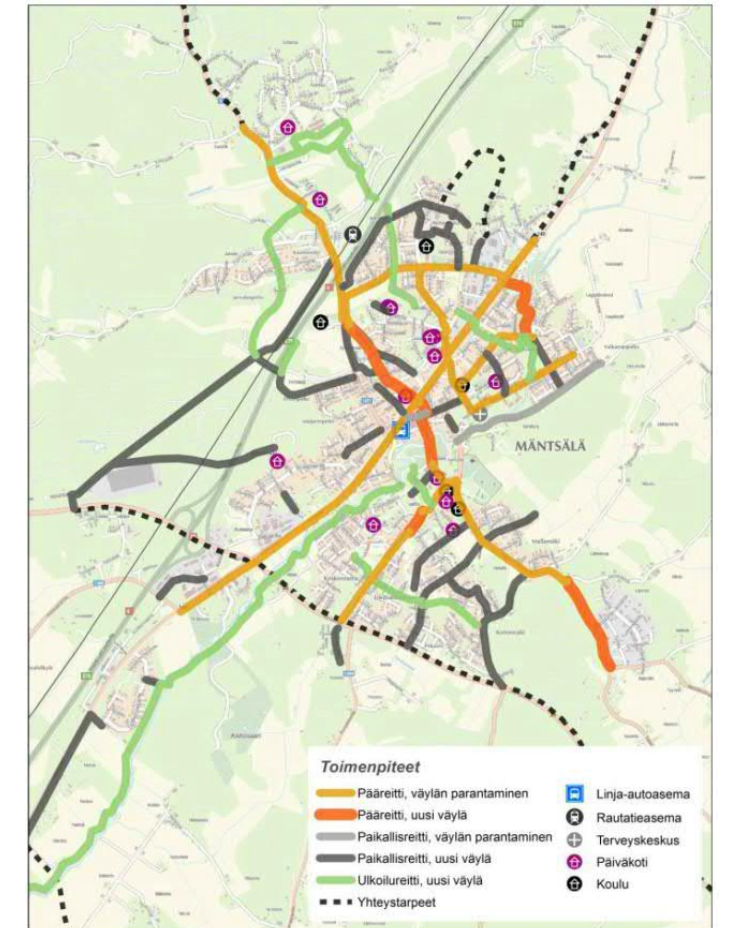


Liikennemäärät Mäntsälän kirkonkylän ympäristössä. Mäntsälän yleiskaavan liikenneselvitys 2018-2020, väliraportti: Nykytila-analyysi ja skenario 1. WSP Finland Oy, 2020.

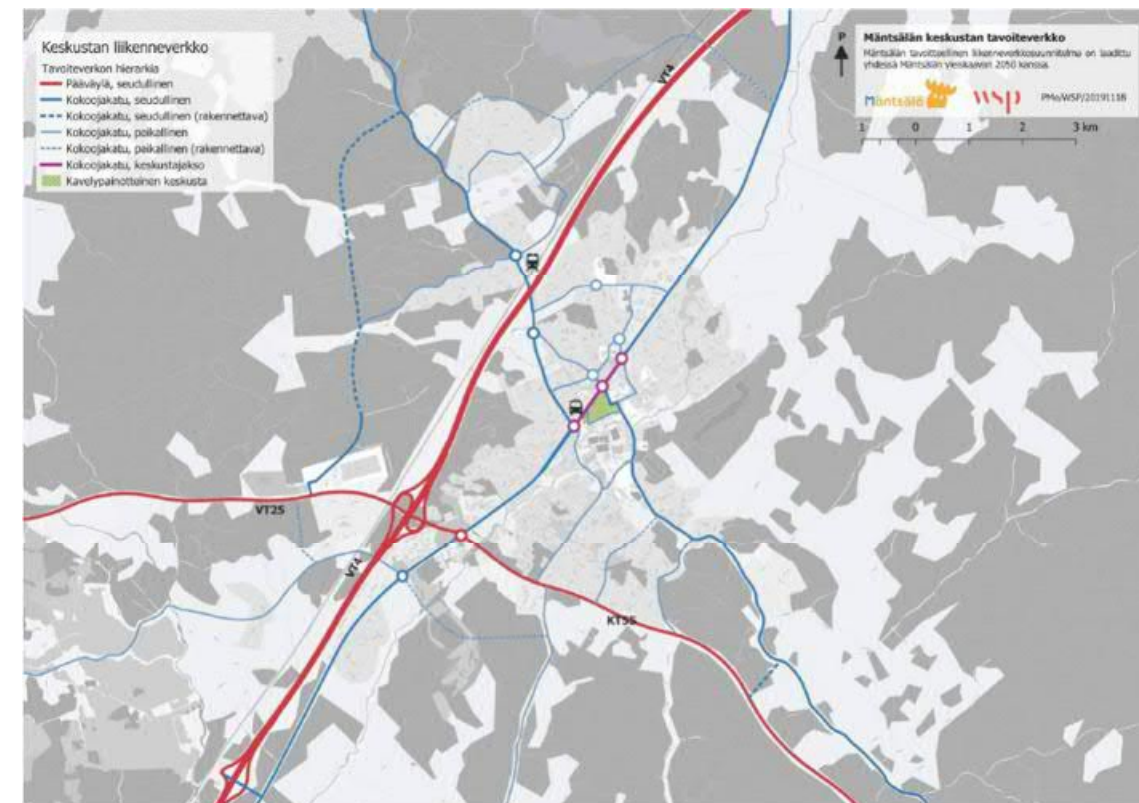
### Jalankulun ja pyöräilyn liikenneverkko



Kuva 1. Nykyiset kevyen liikenteen väylät Mäntsälän keskustassa (Mäntsälän kunta, 2013).



### Tavoiteverkko



Kuva: Liikenteen tavoiteverkko, versio 18.11.2019

# LIIKENTEEN KÄRKIHANKKEET

Tärkeimmät kohteet, joihin on tehty kehittämistarkasteluita yleiskaavan liikenneselvityksen yhteydessä:

## 1. Tuuliruusun Eritasoliittymä ja sen liittyminen Mt 140:een

Tuuliruusun eritasoliittymä toimii nykyään vain liikenneaseman liittymänä, johon pääsee lähinnä valtatieltä 4. Alueen pohjoispuolella on vt 4 ylittävä risteyssilta, josta on epävirallinen yhteys liikenneasemalle. Eritasoliittymä-status on tavoite muuttaa yleiseksi eritasoliittymäksi. Lisäksi toteutetaan yhteys mt 140:ltä Tuuliruusun eritasoliittymään (vt 4) noin 160 m pituisen uuden katuyhteyden avulla. Lisäksi tarvitaan uuden liittymän maantielle 140 sekä eritasoliittymän nykyisten ramppi liittymien kehittämistä. Uudet ramppi liittymäjärjestelyt edellyttävät muutoksia myös raskaan liikenteen pysäköintialueisiin ja ajoyhteyksiin.

Muutos mahdollistaisi elinkeinoelämän tukemista ja yleiskaavaan uutta maankäyttöä. Tuuliruusun eritasoliittymä palvelisi erityisesti maantien 140 varteen kaavaillun uuden maankäytön liikennettä, josta arviolta 55 % kulkisi eritasoliittymän kautta. Lisäksi maantien 140 liikenteestä pieni osa siirtyisi kulkemaan Tuuliruusun eritasoliittymän kautta keventäen kuormittunutta vt 4 ja 25 eritasoliittymää.

## 2. Vt 25 kehittäminen Mäntsälä Eritasoliittymä (eteläinen) – Mt 140

VT 25 kuuluu raskaan liikenteen ydinverkkoon Hyvinkää-Mäntsälä välillä, mutta Mäntsälän kohdalla on merkittäviä palvelutasopuutteita sekä ongelmallisia liittymiä. Vt 4 moottoritien ramppi jonoutuu ruuhka-aikaan ja aiheuttaa niin turvallisuusriskin kuin liikenteellisen pullonkaulan.

Itäinen ramppi liittymä on tarkoitus parantaa liikennevaloilla ja vapaa oikea -järjestelyllä. Vt 25 ja mt 140 risteys on tavoitteena kehittää turbokierto liittymäksi, millä lisätään liittymän sujuvuutta ja turvallisuutta. Nykyisin vt 25 / mt 140 liittymässä on liikennevalot, jotka voidaan poikkeustapauksessa sallia runkoverkolle.

## 2B Kapulin teollisuusalueen liikenteen kehittäminen

Kapulिन työpaikka-alueelta on nykyisin haastavaa liittyä päätielle (vt 25). Raskaan liikenteen runkoverkkoon ei sallita kiertoliittymiä, koska ne muuttavat pääsuunnan väistämismuuttamiseksi ja aiheuttava pääsuunnan raskaalle liikenteelle haittoja. Vt 25 ja Isolammen liittymää tulee joka tapauksessa parantaa nykyisestä. Kapulin liittymän kehittämisen perusratkaisuna on suunniteltu liikennevaloja parantamaan liittymän toimivuutta erityisesti Kapulin näkökulmasta. Kapulin alueen saavutettavuutta ja Isolammen liittymänkin parantaisi alueen laajentuessa useampi liittymä ja liikennevirran purkautumissuuna. Myös laajempia ja pidemmälle aikavälille ajoitettuja kehittämisen vaihtoehtoja on tutkittu. Ratkaisuihin liittyvät kärkihankkeet 2 ja 3.

### *Kapulिन alueen vaihtoehtoiset liikenneverkot*

VE 1: Tehdään ns. yksityisteiden eritasoliittymä vt 25 ja Isolammentien liittymää tulee joka tapauksessa parantaa nykyisestä, valtatielle 25

- Yhdistetään alikululla Kapuli valtatie eteläpuolelle ja tehdään liittymäjärjestelyt niin, ettei vasemmalle kääntymisiä tarvita (vaatii kaavamuutosta; ristiriita maanomistusten kanssa)
- Tehdyn selvityksen yhteenveto: VE 1 mukainen eritasoratkaisu olisi toimiva ja parantaisi liittymien toimivuutta merkittävästi, mutta vaatisi asemakaavamuutosta, joten sitä ei tutkittu tarkemmin

VE 2: Uusi liittymä Kapuliin

- Liittymä Kapuliin n. 1000m nykyisestä lännen suuntaan jakamaan liikennettä useampaan liittymään ja parantamaan Kapulin laajennusosan saavutettavuutta Hyvinkään suunnasta
- Uusi liittymä siirtäisi liikennettä pois Isolammintien liittymästä, mikä vaikuttaa positiivisesti Isolammintien liittymän toimivuuteen. Myös uusi liittymä toimii hyvin, kun pääsuunta on kanavoitu.
- Isolammintien liittymän valo-ohjaus parantaa sivusuunnan palvelutasoa entisestään, mutta heikentää pääsuunnan palvelutasoa jonkin verran.
- Uuden liittymän myötä Isolammintien liittymässä ei välittömästi tarvita valo-ohjausta, sillä sivusuunnan palvelutaso on riittävän hyvä, mutta tavoitetilanteessa liikennevalot olisi edelleen suositeltavat.

## 3. Isolammintien jatke Sälinkääntielle:

- Sälinkääntieltä on yhteystarve Kapulin alueelle ja valtatielle 25. Nykyisin liikenne kiertää Mäntsälän keskustan kautta. Yhteys toimisi myös vaihtoehtoisena reittinä vt 4:n eritasoliittymään ja vähentävän hieman keskustan (mt 140) läpiajtoa.
- Uuden yhteyden toteuttamiseksi on kaksi päälinjauvaihtoehtoa, jotka ovat osittain erilliset ja osittain päällekkäiset (tai voidaan nähdä hankkeen toteutusvaiheina)
- Uusi seudullinen yhteys Sälinkääntie (Äijänropakko) -Vt 25 toimisi myös raskaan liikenteen reittinä
- Puirojantien parantaminen ja jatkaminen Isolammintielle, mikä palvelisi enemmän työmatkaliikennettä.

## 4. Pikavuoropysäkit moottoritielle Mäntsälän rautatieaseman yhteyteen

Joukkoliikennetarjonnan parantaminen tukee mahdollisuuksia luopua toisesta autosta (tai jopa kannustaa autottomuuteen), millä on kerrannaisvaikutuksia muuhunkin kestävä liikunnan edistämiseen. Pikavuoropysäkkien toteuttaminen moottoritielle aseman yhteyteen (Sälinkääntien sillan pohjois- tai eteläpuolelle) ei loisi uusia joukkoliikenneyhteyksiä, mutta jo olemassa olevien yhteyksien saaminen mäntsäläläisten käyttöön parantaa nykyisen joukkoliikennejärjestelmän ja resurssien käytön tehokkuutta. Moottoritietä käyttävän (mutta Mäntsälän ohi ajavan) joukkoliikenteen nykyisen vuorotarjonnan saaminen osaksi Mäntsälän joukkoliikennetarjontaa olisi merkittävä parannus nykyiseen tarjontaan. Asemansuudulle muodostuisi vaihtomahdollisuus lähijunasta pikavuorobusseihin tai seudulliseen liikenteeseen. Lisäksi käytössä ovat nykyiset 220 liityntäpysäköintipaikkaa ja toteutettavat 120 lisäpaikkaa.

## 5. Lahdentien (Mt 140) kehittäminen Mäntsälän keskustan kohdalla

Toteutetaan ns. katujakso Mäntsälän keskustan kohdalle, johon tulee vilkkaimpiin liittymiin kiertoliittymät. Yhteensovitus tekeillä olevan keskustan kehittämisen ja kaavoituksen kanssa on tarpeen. Uudistus Mahdollistaa linja-autoterminaalin kehittämisen.

## 6. Katuyhteys Liljendalin yritysalueelta (Mt 11732) – Porvoontie (Kt 55)

Toteutetaan uusi katu Liljendalin yritysalueelta Porvoontielle, jolloin liikennettä siirtyisi pois Vanhalta Porvoontieltä. Yhteystarve kt 55 – mt 11732 (Sääksjärventie) edistäisi elinkeinoelämän kuljetuksia ja vähentäisi raskasta liikennettä Mäntsälän keskustassa. Yhteysvälin linjausta ei vielä suunniteltu ja sijainti tarkentuu jatkosuunnittelussa.

# ASUINALUEIDEN KUVAUKSIA

## A1 Keskustan tiivistävä asuinrakentaminen

Alue on mukana kaikissa kirkonkylän kehityskuvissa. Reagointina ilmastonmuutoksen aiheuttamiin haasteiseen yhdyskuntarakenteen ohjauksessa ja muuttuneeseen kysyntään luodaan uusia rakentamismahdollisuuksia aivan taajamakeskustassa. Ydinkeskustan rakennuskanta on rakentamisajaltaan hyvin kirjavaa. Aivan ydinkeskustaan on tehty viime vuosina paljon purkavaa saneerausta, jossa tontin vanha rakennuskanta on purettu ja korvattu huomattavasti tehokkaammalla rakentamisella. Tämän kaltaista toimintaa kannustetaan. Monen tontin osalta tonttitehokkuus on helposti kaksinkertaistettavissa, mutta koska kiinteistöt ovat pääosin yksityisomistuksessa, kokonaismoitoksessa on otettu varovaisempi tavoite. Uudistaminen tapahtuu asemakaavamuutosten kautta. Erityisesti keskusta-alueen pohjoispäässä on runsaasti maankäytön tehostamispotentiaalia Lahdentien ja Liedontien välisellä alueella.

Alueen kehittämisessä on myös monia ympäristön laatuun vaikuttavia tavoitteita: Mäntsälän vanhaan kirkonkylärakenteeseen liittyviä rakennuksia ja muita rakenteita pyritään varjelemaan ja suhteuttamaan uusi rakentaminen arvokkaihin kulttuuriympäristöelementteihin. Mäntsälänjoen rannat ja eräitä siihen laskevia puroja ja ojia (kuten Färjärinojaa), kehitetään viherympäristön runkona ja kehitetään niitä myös osana hulevesien hallintajärjestelmää ja tulvasuojelua. Keskuskadun ja Kapinatorin ympäristöä kehitetään oleskeluun kutsuvana, kaupallisesti houkuttelevana keskustamiljöönä. Keskustan liikennejärjestelmää kehitetään siten, että keskusta on saavutettavissa kaikilla liikennemuodoilla, mutta jonka oleskeluun kannustavassa ytimessä suositaan kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä. Lahdentien ilmettä ja roolia pitäisi muuttaa valtatiemäisestä keskustan osia erottavasta valtavyhlästä katumaiseen, eri puoli yhdistävään suuntaan.

## A2 Keskustan pohjoispuolisten alueiden täydentäminen

Alue kattaa pientalovaltaisia pääosin 1970- ja 1980-luvulla toteutettuja asuinalueita noin 400m - 1,2 km etäisyydellä Kapinatorista. Alueiden rakennuskanta on tulossa peruskorjausikään, eikä kaikkea vanhaa rakennuskantaa kannata korjata. Koska alue sijaitsee keskeisesti aivan keskustapalvelujen tuntumassa, alueella kannustetaan purkavaan saneeraukseen tai vajaasti rakennettujen tonttien täydennysrakentamiseen. Keinoina ovat asemakaavan muutokset, alueelliset poikkeamiset sekä laajemman alueen kokonaissuunnitelmaan (kaavarungot) perustuvat yksittäiset poikkeamispäätökset. Alueen täydentämis- ja tiivistämistavoite koskee kaikkia kehityskuvavaihtoehtoja.

Koska tontit ovat pääosin yksityisomistuksessa ja hankkeet tulevat vireille eri tahtiin, on kiinnitettävä erityistä huomiota taajamakuvan hallintaan. Alueelle sopii uusia asumisen muotoja, kuten pienkerrostaloja ja tiiviitä yhtiömäisiä pientaloryhmiä. Tonttikohtaisia rakennustehokkuuksia pystytään monin paikoin kaksinkertaistamaan.

Alueen kehittämisessä on myös monia ympäristön laatuun vaikuttavia tavoitteita. Sälinkäntien vanhaan raittirakenteeseen liittyviä rakennuksia ja muita rakenteita pyritään varjelemaan ja suhteuttamaan uusi rakentaminen arvokkaisiin kulttuuriympäristöelementteihin. Mäntsälänjoen rannat ja eräitä siihen laskevia puroja ja ojia (kuten Färjärinojaa), kehitetään viherympäristön runkona ja kehitetään niitä myös osana hulevesien hallintajärjestelmää ja tulvasuojelua.

## A3 Keskustan eteläpuoleisten alueiden täydentäminen

Keskustan eteläpuoleen pätee suunnilleen sama kuin pohjoispuolisiinkin pientalovaltaisiin alueisiin. Vyöhykkeen rakennuskanta on kuitenkin keksimäärin jonkin verran nuorempaa, kuten tuore Haapajunttilan kerrostaloalue, joten on odotettavissa, että aluetta uudistetaan enemmän vasta tarkastelukauden jälkipuolella.

Keskustan eteläpuoleisten alueiden täydentämistavoite sisältyy kaikkiin kolmeen kehityskuvavaihtoehtoon. Keinoina ovat asemakaavan muutokset, alueelliset poikkeamiset sekä laajemman alueen kokonaissuunnitelmaan (kaavarungot) perustuvat yksittäiset poikkeamispäätökset. Alueen täydentämis- ja tiivistämistavoite koskee kaikkia kehityskuvavaihtoehtoja.

Koska tontit ovat pääosin yksityisomistuksessa ja hankkeet tulevat vireille eri tahtiin, on kiinnitettävä erityistä huomiota taajamakuvan hallintaan. Alueelle sopii uusia asumisen muotoja, kuten pienkerrostaloja ja tiiviitä yhtiömäisiä pientaloryhmiä. Tonttikohtaisia rakennustehokkuuksia pystytään monin paikoin kaksinkertaistamaan.

## A4 Mustamäen kehittäminen

Mustamäki on noin kilometrin päähän taajamakeskustasta v1970-luvulla rakennettu lähiömäinen asuinkerrostaloalue, jonka rakennukset ovat peruskorjausikässä, jopa purkaminen voi tulla kyseeseen. Alueella on ollut aikoinaan sosiaalisia ongelmia, ja hyvällä paikalla sijaitsevaa aluetta tulee kehittää rakennuskannan ja maineen osalta.

## A5 Asemanseudun kehittäminen ja täydentäminen

Mäntsälän asemalla on liikennesolmuna kaksi ongelmaa. Se sijaitsee n. 1,5 km:n päässä taajaman ydinkeskustasta, ja välissä on asemakaavoittamattomia peltoalueita. Välin kulkeminen jalan ei ole houkuttelevaa. Aseman kautta kulkee suuntaansa vain yksi tunnittainen junavuoro, eivätkä kaikki vuorot harventuneesta linja-autoliikenteestä kulje aseman kautta. Kaukoliikenteen linja-autovuorot ovat siirtyneet pääosin moottoritiele, jolloin ne ohittavan Mäntsälän pysähtymättä.

Liikennejärjestelmän kehittämistavoitteena tavoitellaan moottoritiele linja-autopysäkkejä, jolloin asemanseutu voisi kehittyä aidoksi kulkumuotojen vaihtoterminaaliksi. Aseman yhteydessä on erittäin suosittu liityntäpysäköinti.

Aseman luoteispuolelle on asemakaavoitettu Kaunismäen pienkerrostalovaltainen asuinalue, joka on toteutunut varsin hitaasti. Lisäksi asemanseutuun liittyy keskeisellä sijainnilla useita asemakaavoittamattomia alueita, jotka olisi syytä ottaa tehokkaan asuinrakentamisen piiriin mm. Jurvalan alueen etelä- ja pohjoispuolilla sekä moottoritien kaakkoispuolella Hepolan koulun ja Krakaun peltojen alueella. Näiden alueiden toteuttaminen loisi ehyen taajamakudoksen torilta asemalle saakka. Alueen täydentäminen ja tiivistäminen sisältyy kaikkiin kehityskuvavaihtoehtoihin.

## A6 Joentaustan uusi pientalovaltainen pientaloalue

Alue sijoittuu entisen jätevedenpuhdistamon eteläpuolelle Mäntsälänjoen itärannalle, osin entisen W-Golfin maille. Mäntsälänjoen laakso muodostaa houkuttelevan maisemallisen elementin, joten alueelle pystytään tarjoamaan laadullisesti kilpailukykyistä pientalovaltaista asumista. Alue sisältyy kahteen kehityskuvavaihtoehtoon: KK2 "Kultainen keskitie" ja KK3 "Kehityskäytävän vetovoima", koska se merkitsee taajamarakenteen laajentumista. Alue asettuu vastapäätä Linnanmäen pientaloaluetta ja asemakaavoitettavana olevaa Vuolteenpellon aluetta, joten Joentaustan rakentaminen johtaisi

Mäntsälänjoen muuttamista tältäkin osin kiinteämmäksi osaksi taajaman sisäistä viheralueverkostoa. Alueen toteuttamisen ajoitus liittyy liikenteen tavoiteverkkoon sisältyvän uuden tie-/ katu-yhteyden toteuttamiseen Hirvihaarantien päästä Mäntsälänjoen yli Pornaistentielle. Kunnalla on alueella osittaista maanomistusta.

#### A7 Nykullan pellot

Nykullan pellot ovat pieni yksityisomistuksessa oleva tilakeskus ja peltoalue Vanhan Porvoon tien varressa, keskellä toteutettuja pientaloalueita. Alue on osoitettu pientalorakentamiseen jo voimassa olevassa yleiskaavassa. Alueen toteuttaminen eheyttäisi taajamarakennetta, siksi se sisältyy kaikkiin kehityskuvavaihtoehtoihin. Alueen kautta on soitetu myös pääkatuverkkoon sisältyvän Jokihuhdantien puuttuva osuus Vanhalle Porvoontielle.

Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee huomioida Vanhan Porvoontien varren vanhan tienvarsiasutuksen ja Nykullan pihapiirin ja sinne johtavan puukujanteen kulttuurimaisema-arvot.

#### A8 Krutinmäki-Mallamäki.

Krutinmäki on jyrkkärinteinen mäkinen metsäalue asemakaavoitetun taajaman ulkopuolella Viertolantien kaakkoispuolella. Alueen kuusivaltainen silhuetti kohoaa ympäröivän pientaloasutuksen yläpuolelle. Alue on osaksi seurakunnan ja osaksi yksityisomistuksessa. Alue on nykyisessä kirkonkylän osayleiskaavassa osoitettu pääosin uudeksi pientalovaltaiseksi asuinalueeksi (AP), Vanhan Porvoontien varressa oleva jyrkkärinteinen osa lähivirkistysalueeksi (VL). Alueella onkin topografian ja metsätyyppien johdosta suurta merkitystä virkistysalueena. Vastaavasti asuinkäytössä alue olisi luonteva jatke taajaman kaakkoisosan yhdyskuntarakenteeseen. Alue on pääosin hyvin rakentamiskelpoista, mutta paikoittaiset jyrkät rinteet, soiset painanteet ja kallioiset lakialueet tekevät alueen suunnittelusta haastavaa. Alue avautuu kaakkoon, joten alueen rakentamiseen ottaminen olisi luontevinta siinä vaiheessa, kun liikenteen tavoiteverkkoon sisältyvä uusi katu-/tieyhteys Sääksjärventieltä kt 55:lle toteutuu.

Krutinmäen alue on esitetty jokaisessa kehityskuvassa eri tavoin. Asuinrakentamis- ja virkistysintressien yhteensovittaminen perustuu alueen maisemarakenteen tarjoamiin lähtökohtiin ja alueen strategiaan vetovoimatekijöihin. Laajimmassa KK3:ssa "Kehityskäytävän vetovoimassa" alue on osoitettu asumisen ja virkistyskäytön yhteensovittamisen vyöhykkeenä. Kehityskuvassa 2 "Kultainen keskitie" alueelle on esitetty alustava rajaus siitä, mitkä osat olisi mahdollista ottaa rakentamisen piiriin ja mitkä osat virkistys- ja viheraluekäyttöön – rakentaminen olisi mahdollista kaakkoon avautuvassa keskuslaaksossa. Kehityskuvassa 1 "Nyky malliin" koko alue jäisi virkistys- ja viheralueeksi.

#### A9 Norrkulla eteläinen

Alue jatkaisi taajamarakennetta Lahdentien ja moottoritien välissä kohti pohjoista Lempivaaran aluekokonaisuuden valmistuttua. Kunnalla on alueella merkittävää maanomistusta ja alue liittyy olemassa olevaan taajamarakenteeseen. Alueella on kuitenkin tarkemmassa suunnittelussa yhteensovittettava rakentaminen virkistyskäyttöön ja luontoarvoihin.

Alue on mukana kahdessa laajimmassa kehityskuvavaihtoehdossa (KK2 ja KK3) asumisen ja viher- ja virkistyskäytön yhteensovittamisen vyöhykkeenä.

#### A10 Jurvalan eteläpuoliset uudisalueet

Alue sijoittuu Jurvalan pientaloalueen eteläpuolelle pääosin peltoalueille. Asema sijoittuu yhdyskuntarakenteellisesti hyvin edullisesti aseman läheisyyteen. Kunnalla on alueella maanomistusta.

Alue on rautatien ja moottoritien melukäytävässä. Alue on osoitettu asumiskäyttöön kaikissa kolmessa kehityskuvavaihtoehdossa. Melu- ja liikennetärinähaitta on helpompi ratkaista tehokkaammassa maankäyttöratkaisuissa, joten alue soveltuu kerrostalo- tai tiiviiseen pientaloryhmärakentamiseen. Etelässä alue ulottuu kallioselänteelle, joka muodostaa puskurivyöhykkeen Kapulin työpaikka-alueen suuntaan. Alueen eteläosiin voi osoittaa myös pientalorakentamista, mutta radan läheisyydessä on melu- ja tärinäkysymykset rajattava ja ratkaistava.

#### A11 Anttilan alueen jatke koilliseen (Solbacka)

Anttilan pientaloalue on avattu vuoden 1992 asuntomessuille. Alueen sijainti on muuttunut houkuttelevammaksi Oikoradan valmistumisen ja Mäntsälän aseman avaamisen jälkeen. Kunnalla on laajaa maanomistusta valmistuneiden asuinalueiden luoteispuolella ja Sälinkääntien teollisuusalueen takana. Alueen toteuttaminen pientalovaltaisena ajatellaan lisäävän vetovoimaisten tonttien tarjontaa lähellä hyviä raideliikenneyhteyksiä. Alue on melko tasaista ja rakentamiseen soveltuvaa, tosin paikoin alavan soista/soistunutta. Uudisalueet sijoittuisivat n. 3,5 kilometrin etäisyydelle torista ja n. 2 km rautatieasemalta.

Alue on osoitettu kahdessa kehityskuvavaihtoehdossa, KK2 "Kultainen keskitie" ja KK3 "kehityskäytävän vetovoima".

Alueen toteuttamista haittaa Anttilan alueen toteutuneen katuverkon muoto: uudisalueiden suuntaan johtaa vain kapeita tonttikatuja, joten uuden alueen toteuttaminen edellyttää kynnysinvestointina uuden kehämäisen ja pitkän pääkatuyhteyden rakentamista Ansaritieltä Anttilan nykyisten alueiden pohjoispuolitse Sälinkääntielle.

#### A12 Anttilan alueen jatke luoteeseen (Keskitalo)

Alue tulee kyseeseen alueen 11 jatkovaiheena, mikäli asemanseutua päädytään laajentamaan merkittävästi Anttilasta pohjoiseen. Alue on A11:een verrattuna kumpuilevampaa ja siten maisemallisesti houkuttelevampaa sekä mahdollisesti paremmin rakentamiseen soveltuvaakin. Alueen käyttöönottoa puoltaa alueen A11 yhteydessä mainittu kalliseen kynnysinvestointiin uuden pääkatuyhteyden rakentamiseksi, jolloin laajempi rakentaminen tasaa investoinnin tuottamaa taloudellista rasiusta.

#### A13 Leppämäen alueen reunavyöhyke (Koivusaari)

Alue on yksityisomistuksessa olevaa peltoa, mutta liittyy suoraan Leppäniemen alueen itäreunaan. Alue täydentäisi alueeltaan suppeana taajaman pohjoisreunaa. Haasteena on alueen alavuus, jolloin esim. Mäntsälänjoen tulvimiseen tulevaisuuden ilmastossa tulee varautua. Alueen laajuutta on tutkittu n. +70 metrin korkeuskäyrälle. Korttelialueet voi muotoilla niin, että taajama rajautuu nykyistä luontevammin Mäntsälänjoen laaksoon ja Mäntsälän kartanon arvokkaaseen kulttuurimaisemaan. Alue lukeutuu kaikkiin kolmeen kehityskuvavaihtoehtoon. Alue sijoittuu Mallamäestä Pohjoisen liittymään kaavaillun uuden vesihuoltolinjan varteen.

#### A14 Krakaun pellot (Kylä-Jurvala)

Kaikkien kehityskuvamallien yhtenä keskeisenä tavoitteena on kehittää ja ajan myötä rakentamisen kautta tuoda yhteen kirkonkylän taajaman kahta napaa, Keskuskadun ympäristöä ja aseman ympäristöä. Näiden ydinten väliin rakennetaan kaupunkimaisen tiivistä, mutta viihtyisää elinympäristöä. Muuten tavoitteen saavuttaminen edellyttää mittavaa täydennys- ja korvaavaa rakentamista. Sälinkääntien/ Peltolantien varrella ja Hepolan koulun ympäristössä on harjua noudattavan Sälinkääntien linjan ala- tai länsipuolella

aivan taajamakeskustan vieressä säilynyt viljelykäytössä peltoalueita, joiden ottaminen rakentamiskäyttöön tulevina vuosina on perusteltua, jotta kirkonkylän kokonaisrakennetta voidaan kehittää tori – asema -akselin varaan. Alueet ovat yksityisomistuksessa.

Alue sisältyy kaikkiin kehityskuvavaihtoehtoihin.

#### A15 Koskenranta

Yksityisomistuksessa oleva alue liittyy Koskenrannan muihin asuinalueisiin. Alue on osoitettu pientalovaltaiseen rakentamiseen (AP) jo nykyisessä Kirkonkylän osayleiskaavassa. Alue on suppea, mutta sen toteuttaminen tiivistäisi ja täydentäisi kirkonkylän yhdyskuntarakennetta. Joenrantasijainti toisi mahdollisuuden luoda tarjontaan laadukasta asuinympäristöä kysyville. Alue sisältyy kaikkiin kehityskuvavaihtoehtoihin.

#### A16 Norrkulla

Alue on yksityisomistuksessa ja liittyy vanhan kartanon kulttuuriympäristöön. Alueen hankkiminen kunnalle ja sen toteuttaminen voisi olla osa strategista valintaa laajentaa taajamarakennetta pohjoiseen Lahdentien ja moottoritien välissä. Alueen tarkempaan suunnitteluun liittyy kulttuuriympäristön, luonnonarvojen ja ekologisten verkostojen huomioimisen kysymyksiä. Alue sisältyy kehityskuvavaihtoehtoon 3 ” Kehityskäytävän vetovoima”.

#### A17 Äijänropakko

Alue sijaitsee Sälinkäntien vastakkaisella puolella Anttilan alueeseen nähden. Alue on pääosin yksityisomistuksessa ja siellä on virkistystoimintoja, mm. frisbeegolfrata. Alue on tasaista kangasmaastoa. Alueen sijainti on hyvä ja keskeinen, jos asemaseudun piiriin tarvitaan vetovoimaisia ja helposti toteutettavia pientaloalueita. Mikäli uusi Sälinkäntien linjaus Kapulista Anttilaan toteutuu, alue jää tämän kehän sisäpuolelle.

Alue sisältyy kehityskuva 3:een ”Kehityskäytävän vetovoima”.

## TYÖPAIKKA-ALUEET

Tässä työpaikka-alueiksi on luokiteltu erilaisia tuotannon, varastoinnin, ja logistiikan sekä laajempia palveluiden ja ei-keskustahakuisten kaupan alueita. Alueita on valittu eri kehityskuviin, mutta jako on hieman pakotettua. Alueilla on sijaintitekijöidensä ja niillä olevan tai suunnitellun toiminnan johdosta selkeät profiilit, joten vain harvassa tapauksessa alueet ovat vaihtoehtoja toisilleen. Alueiden toteutumisen nopeus vaihtelee eri kehityskuvissa, koska eri mitoitukset perustuvat luontevasti talouskehityksen ja yleisen taloudellisen toimeliaisuuden eroihin pitkällä aikavälillä.

#### T1 Kruunun alue

Kruunun alue on Mäntsälän vanhin asemaakoitettu teollisuusalue. Se sijaitsee Lahdentien varrella aivan keskustan pohjoispuolella. Alue on aikoinaan hyötynyt valtatiensijainnistaan, joten alueella on ollut varhaisin tilaa vaativan kaupan keskittymä ja autoilijoille suunnattuja palveluja taustan teollisuushallien ohella. Alue toimii taajaman porttina pohjoisesta lähestyttäessä. Alueen rakennuskanta alkaa olla elinkaarensa lopussa, joten alue vaatisi uudistamista käyttötarkoitusta myöten. Hyvän sijaintinsa vuoksi alue sopii edelleen ei-tuotannollisille työpaikoilla, esim. toimistoille ja palveluyrityksille. Kun

ympäristöhäiriöitä tuottava toiminta on saatu siirrettyä muualle, alue sopii sekoittuneeksi alueeksi, jossa myös asuminen on mahdollista. Alueen itäreunalta avautuvat laajat näkymän Mäntsälänjokilaakson kulttuurimaisemaan.

#### T2 Pohjoisen liittymän ja Marjalan alue

Moottoritien valmistuminen ja risteäminen st 140:n (Lahdentie) kanssa toi paikalle liikennettä palvelevia toimintoja. Marjalan osayleiskaavassa oikoradan taakse on ositettu ekstensiivisiä tuotanto- ja varastointitoimintoja. Liittymäalueen sijaintia voi hyödyntää monipuolisemminkin, mutta alue kärsii pohjoisen suunnan kanssa mm. keskitetyn vesihuollon puutteesta.

#### T3 Kapulin alueen laajennus Hyvinkääntien suunnassa.

Kapulissa on hyödynnetty menestyksekkäästi alueen logistista sijaintia: alue on valtateiden risteuksen tuntumassa ja vierestä kulkee kantaverkon voimalinja. Alueelle on sijoittunut mm. Yandexin datakeskus, jonka hukkalämpöä taas hyödynnetään kaukolämmön tuotannossa. Alueen vieritse kulkee myös maakaasuputki. Alueen tontit onkin nopeasti varattu suuren mittakaavan logistisille ja tuotannollisille toiminnoille. Aluetta on mahdollista laajentaa ensin ”sisäisesti”, mutta se vaatii ensin kallioalueen tasaamista ja suolammikon täyttämistä. Tähän kuluu muutamia vuosia. toinen laajennusvaihe voisi olla mahdollista länteen Hyvinkääntien suunnassa, mutta täälläkin kallioinen maasto vaatii pitkäaikaista esirakentamista ennen tonttien luovutusta.

Kapulin kasvavat toimijat ja eristyneesti mahdollisen laajennusalueen esirakentaminen luovat myös liikenneongelmia. Alue on yhden kanavoidun tasoliittymän varassa. Liittymään on nopeasti toteutettavissa liikennevalot. Toinen vaihtoehto voisi olla kiertoliittymän rakentaminen, mihin olisi hyödyllistä saada yhdistettyä myös Hyvinkääntien eteläpuoleisen Veturin alueen kanavoimaton tasoliittymä. Liikenteen tavoiteverkossa esitetään myös, että Sälinkäntie ohjataan Jurvalan asuinalueen pohjoispuolitse kohti Kapulin Isonlammintien päätä. Tällöin alueelle muodostuisi myös toinen pääsytie, mikä parantaisi alueen turvallisuutta. Sälinkäntien uusi linjaus lisäisi kuitenkin entisestään vt 25:n tasoliittymän kuormitusta, samoin mahdollisen Kapulin laajennuksen vuosia jatkuvan esirakentamisen kuljetukset. Pitkän aikavälin tavoitteena tutkitaan Kapulin liittymän muuttamista eritasoliittymäksi uusien liittymäramppien avulla siten, että lopputilanteessa kaikki käännökset tehdään oikealle. Vaihtoehtona tälle on Kapulin laajennuksen yhteydessä tehtävä rinnakkaistie ja toisen tasoliittymän avaaminen noin kilometrin nykyisestä liittymästä länteen Hyvinkään suuntaan.

#### T4 Linnalan alueen kehittäminen

Linnalan työpaikka-alue on jatkoa Mäntsälänportin – Maisalan ei-keskustahakuisen kaupan ja tilaa vaativan kaupan suuryksikön alueelle. Alue on voimassa olevassa yleiskaavassa varattu palveluille, erikoiskaupalle ja muille ympäristöön sopiville työpaikkatoiminnoille. Alue on myös pitkälti toteutunut tällaisena. Alue on täyttynyt ja rakennetta on tarkoitus jatkaa vaiheittain st 140:n (Helsingintie) sekä moottoritien välissä kohti Spännerintien risteystä.

#### T5 Hirvihaaran - Linnanmäen logistiikka-alueet

Kokonaisuus jakautuu kahteen osa-alueeseen, joita voidaan käsitellä eri tavoilla. Oikoradan ja moottoritien väliin pitkä ja kapea vyöhyke, johon on mahdollista järjestää ajoyhteys päistään Hirvihaarantieltä pohjoisesta tai Tuuliruusun eritasoliittymästä Spännärintien sillan alitse etelästä. Sijainnistaan johtuen alue soveltuu erityisesti varasto- ja logistiikkatoiminnoille. Alueen keskiosassa on kunnan maanomistusta.

Oikoradan länsipuoleinen osa sijoittuu niin ikään liikenteellisesti edullisesti, mikäli Tuuliruusun eritasoliittymä voidaan kehittää normaaliksi moottoriteliittymäksi. Alue sijoittuu kuitenkin lähelle Hirvihaaran kyläkeskusalueetta, joten toiminnot eivät saa aiheuttaa merkittävää ympäristöhäiriötä. Alue sijoittuu myös maisemallisesti arkaan avoimeen maisematilaan, jolloin alueen tarkemmassa rajaamisessa olisi oltava huolellisia. Etenkin länsireunan rakentamistavalla on myös suurta maisemakuvallista merkitystä.

#### T6 Maisalan (Mäntsälänportin) kaupan alueen ja Sahan alueen kehittäminen

Alueelle on maakuntakaavassa osoitettu merkitykseltään vähittäiskaupan suuryksikkö. Merkitykseltään seudullisella vähittäiskaupan suuryksiköllä tarkoitetaan myös useasta myymälästä koostuvaa vähittäiskaupan aluetta, joka on vaikutuksiltaan verrattavissa merkitykseltään seudulliseen vähittäiskaupan suuryksikköön. Alueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa osoittaa sellaista merkitykseltään seudullista vähittäiskauppaa, joka kaupan laatu huomioon ottaen voi perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueiden ulkopuolelle kuten auto-, rauta-, huonekalu-, puutarha- ja maatalouskauppaa. Alue on toteutunut maakuntakaavan mukaisena. Alueella on jonkin verran vapaita ja vajaasti rakennettuja tontteja.

#### T7 Poikkien teollisuusalueen laajennus (vaihe 1)

Alue on osoitettu suurin piirtein vastaavan laajuisena jo voimassa olevassa Kirkonkylän osayleiskaavassa, mutta lähinnä Mäntsälänjokea oleva rinnemaasto on jätetty rajauksesta pois. Kunnalla on alueella vankka mutta ei kattava maanomistus. Alue on nyt rajattu etelässä uuden eteläisen Hirvihaarantien päästä Pornaistentielle osoitetun pääkadun ohjeelliseen linjaukseen. Alueelta on hyvä pääsy valtakunnalliseen päätieverkkoon Porvoontien (kt 55) kautta. Alue on mahdollista varata joko yhden suuren toimijan tarpeisiin - erityisesti lähivuosina, kun Kapulin nykyiset alueet ovat täyteen varattuja ja Kapulin jatkeen esirakentaminen on kesken - sillä alue on otettavissa nopeasti rakentamisen piiriin sen jälkeen, kun kunta on hankkinut asemakaavoitettavat maat.

#### T8 Poikkien teollisuusalueen laajennus (vaihe 2)

Alue sijoittuu liikenteen pääverkkoon kaavaillun uuden Hirvihaarantien pään ja Pornaistentien yhdistävän eteläisen kehätien eteläpuolella, eli alueen toteuttaminen ajoittuu tämän yhteyden toteuttamisen jälkeiseen aikaan – alue ei liity muuta kautta nykyiseen liikenteen pääverkkoon. Kunnalla on alueella maanomistusta, mutta niiden lomassa on yksityisten maa-alueita. Alueen profilli voi olla ensi vaiheessa reservinä suurten yksittäisten toimijoiden tarpeisiin ja tulla myöhemmin osaksi kunnan normaali yritystonttien luovutusta, jos muut yritysalueet ovat jo täyttyneet.

#### T9 Tuuliruusun liittymän palvelujen ja työpaikkojen alue

Kunnan liikenteen kärkihankkeisiin kuuluu Tuuliruusun eritasoliittymän (nykyisin palvelualueiittymä) parantaminen ja avaaminen yleiselle liikenteelle. Uusi liittymä luo taajaman eteläosaan uusia edullisia sijainteja liiketoiminnoille. Liittymän lähialueet varataan liikenteestä hyötyvälle palvelutoiminnalle.

#### T10 Helsingintien varren yrittäjäkylä

Tuuliruusun alueen laajentuminen liittymän ympärillä ja toisaalta Linnalan alueen laajentuminen etelään kaventavat välissä olevaa asemakaavoittamatonta/ rakentamatonta vyöhykettä. Alue on Mäntsälänjoen alavan laakson reunalla. Pitkällä aikavälillä, rakentamattoman välin supistuessa aluetta voisi tutkia esim. yrittäjäasumisen alueena.

#### T11 Liljendalin teollisuusalueen kehittäminen

Alueella on lukuisia pieniä toimijoita, joilla ei ole taajamakuullisia erityisiä vaatimuksia. Alue sijaitsee lakkautetulla Lähteenojan II luokan pohjavesialueella. Alueen historiasta ja luonteesta johtuen alueella on pilaantuneen maan riskejä. Mikäli ympäristökysymyksen pystytään ratkaisemaan, alue voisi säilyä nykykäytössä pienteollisuusalueena. Vaihtoehtoinen käyttömuoto on esim. virkistystoiminta.

#### T12 Sälinkääntien teollisuusalueen uudistaminen

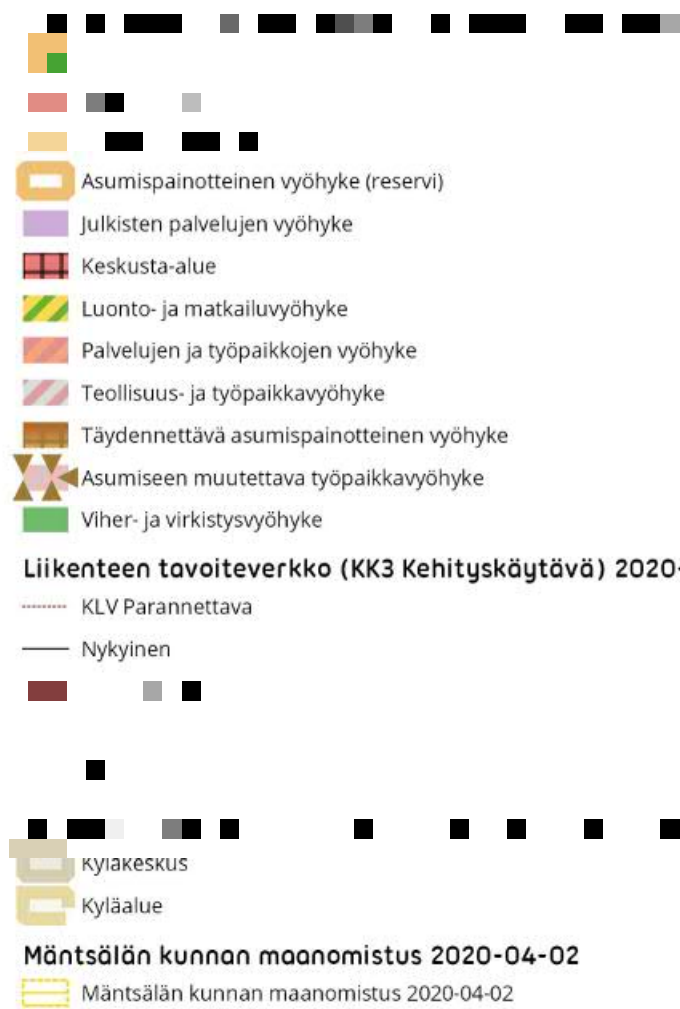
Alue sijaitsee pohjavesialueella. Osa alueen nykyisistä toiminnoista on riskejä pohjaveden laadulle. Pohjavesialueiden suojelusuunnitelman kautta saataisiin tarkempaa tietoa pohjavesialueen erityispiirteistä ja riskien suuruudesta. Alueen nykyisille toimijoille tulisi osoittaa uusi sijainti. Alueella voi olla pilaantuneen maan kohteita. Kun maaperän ja pohjaveden laatu on varmistettu, alue soveltuu asumiseen tai virkistystoiminnoille.

## HYÖKÄNNUMMEN TAAJAMAN KEHITYSKUVA

Hyökännummi on aivan Tuusulan rajan tuntumassa sijaitseva pientaloasumiseenperustuva taajama, joka on asemakaavoitettu 1980-luvulla. Hyökännummi muodostaa Tuusulan kellokosken kanssa kaksoistaajaman siten, että kaupalliset palvelut keskittyvät Kellokosken puolella, kun taas Hyökännummen uudesta alakoulusta riittää kapasiteettia myytäväksi myös Tuusulan puolelta tuleville koululaisille. Taajaman kasvu oli nopeaa noin vuoteen 2010 saakka, jolloin asukasluku vakiintui n.1500 asukkaaseen. Taajama sijaitsee edullisesti Helsingin seudun työssäkäyntialueella, n. 45 km Helsingin keskustasta. Kunnan tonttitarjonta on viime vuosina ollut vähäistä, mutta uusia asuinalueita on asemakaavoitettu tai asemakaavoitettavana. Taajaman arvioidaan edelleen kiinnostavan erityisesti pendelöiviä lapsiperheitä. Hyökännummen valttina on monipuolinen luonnonympäristö; kallioisia metsiä, soita ja avoimia peltomaisemia.

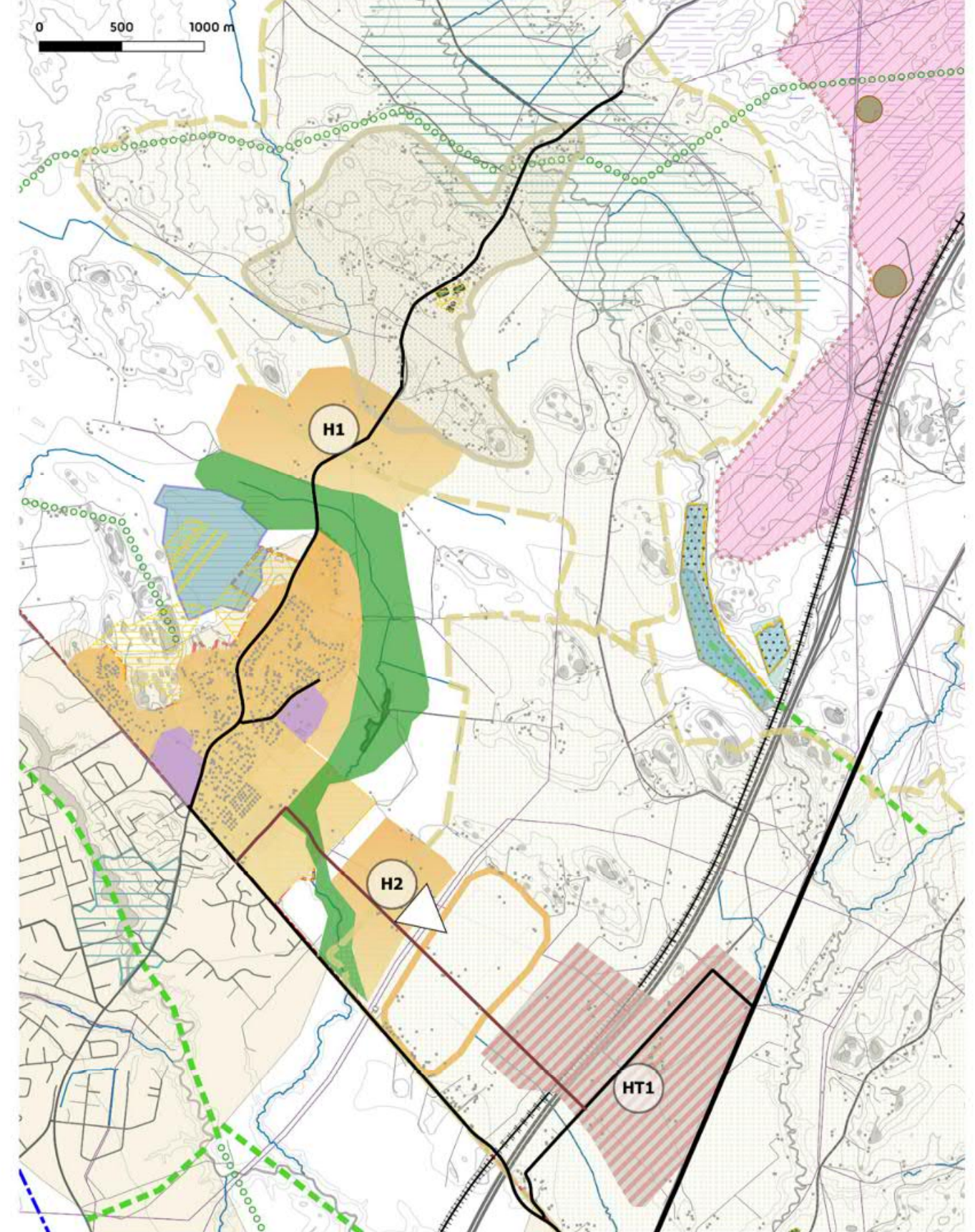
Hyökännummen kasvun odotetaan taas voimistuvan tulevaisuudessa, kun uudet asemakaavoitetut tontit ovat tulleet myyntiin. Hyökännummen tulevaisuuden laajentumiselle on kaksi perusstrategiaa: koilliseen peltoalueille kohti Ohkolan vanhaa kyläkeskusta (kartalla H1) tai Tuusulan kuntarajan ja Linjatien suunnassa Roinilan ja Jyväskylänkulman pelloille (kartalla H2). Roinila ja Jyväskylänkulma ovat jälleenrakennuskauden asutusalueita, jossa pienviljelyn loppumisen myötä on syntynyt muuta yritystoimintaa ja yksittäisiä uusia asuinrakennuksia suunnittelutarveratkaisuin. Alue olisi luontevasti otettavissa vaiheittain myös asemakaavoituksen piiriin.

Linjatien suunnassa tapahtuvan asuinalueiden laajentumisen perälauta pitkällä tulevaisuudessa on moottoritien ja Oikoradan muodostamaa liikennekäytävä ja sen ympäristön meluvyöhykkeet. Sen takana on Arolan koulu, jonka arvioidaan tulevan yhdistetyksi ja oppilaat kuljetettavaksi Hyökännummen kouluun. Tällä kohdalla moottoritie ja st 140 (Eteläin pikatie ovat lähellä toisiaan, joten tämä välialue voisi pidemmällä tulevaisuudessa olla myös potentiaalinen yritysalue (kartalla HT1). Tämä välialue on myös aiemmin ollut kaavoitettuna yritysalueeksi ja jäänyt toteuttamatta. mutta sijainti vilkkaan liikenne- ja logistiikkakäytävän varrella sekä seudun erikoistuneiden työpaikka-alueiden ulottuminen vt 4:n varressa jo Keravan – Järvenpään vaiheille ennakoit, että työpaikka-alueille voi pidemmällä tulevaisuudessa olla kysyntää myös Mäntsälän puolella Arolan alueella.



# Mäntsälän yleiskaava 2050

## Hyökännummen kehityskuva 1: 20 000



# HAJA-ASUTUSALUIDEN NYKYTILANTEEN ANALYYSI / PAIKKATJETOTARKASTELUT

Toisin kuin asemakaavoitetuilla taajama-alueilla, kunnalla ei ole haja-asutusalueilla käytössään omaa maaomaisuutta, jonka kaavoittamisella (asema- tai osayleiskaavoitus) tai muulla strategisella käytöllä kunta voisi aktiivisesti kehittää kyläalueiden yhdyskuntarakennetta. Yksityisellä maalla tarjolla olevia rakentamisen mahdollisuuksia toteutuu kunnan yhdyskuntarakenteen tai palveluverkoston kehittämisen kannalta satunnaisesti, eivätkä kaikki tarjolla olevat mahdollisuudet toteudu ollenkaan.

Tällaisessa tilanteessa yleispiirteisen yleiskaavan tehtävänä onkin tunnistaa kylä- ja muun haja-asutusalueen erilaiset ominaisuudet ja potentiaalit, ja ohjata jatkosuunnittelua (yleiskaavoitus, suunnittelutarveharkinta...) siten, että kunnan mahdollisuudet tarjota hyvät peruspalvelut kustannustehokkaasti säilyvät. Samalla voidaan vahvistaa ympäristöön liittyviä erityisiä arvoja ja hyödyntää luonnonvaroja.

## Yhdyskuntarakenne

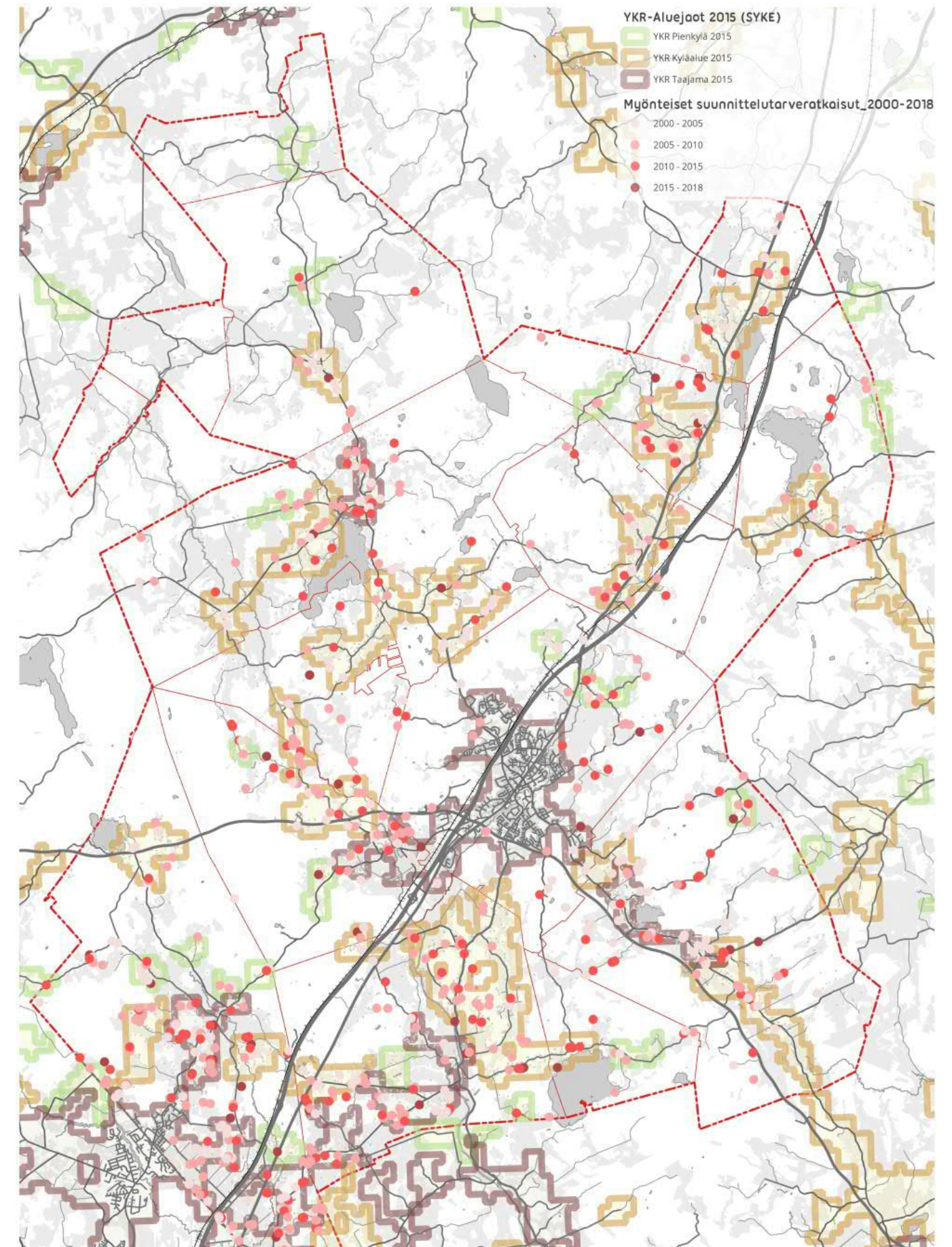
Kylärakennekartoilla on tausta-aineistona käytetty Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ylläpitämän Yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) valtakunnannollisia aluejakoja. Yhdyskuntarakenteen kuvaamista ja muutoksen seuranta varten on kehitetty yhdyskuntarakenteen elementtejä kuvaavia aluejakoja. YKR-aluejako on toteutettu yhdistelemällä 250 x 250 metrin ruutuja paikkatietomenetelmillä. Yhdistelyperusteina ovat mm. rakennustehokkuus, rakennusten käyttötarkoitus ja väestömäärä.

YKR-aluejakoja ovat taajamat, kylät, pienkylät ja maaseudun harva asutus. Kylärakennekartoilla näistä on esitetty kolme ensimmäistä

- YKR-taajamalla tarkoitetaan vähintään 200 asukkaan taajaan rakennettua aluetta. Rajaus perustuu 250 m x 250 m ruudukkoon, jossa huomioidaan asukasluvun lisäksi rakennusten lukumäärä, kerrosala ja keskittyneisyys. Rajaus on sekä ajallisesti että alueellisesti vertailukelpoinen. Rajaus on hieman tiukempi kuin yleinen pohjoismainen taajamarajaus (vähintään 200 asukasta ja rakennusten välinen etäisyys alle 200m).
- Kylämäistä yhdyskuntarakennetta kuvaavan aluejaon tavoitteena on esittää taajamien ulkopuolisen haja-asutusalueen rakennus- ja asutustihentymät, jotka perustuvat vakituiseen asutukseen. Kylät on jaettu kahteen luokkaan, 20-39 asukkaan pienkylät sekä yli 39 asukkaan kylät.
- Harvaan maaseutu-asutukseen kuuluvat ne alueet, jotka eivät kuulu taajamiin, kyliin eivätkä pienkyliin, mutta joissa on vähintään yksi asuttu rakennus (=väestöä) kilometrin säteellä.

YKR-aluejakoruuat tarjoavat valtakunnallisesti yhdenmukaisin kriteerein laadittua taustatietoa. Mäntsälässä monet perinteiset kyläalueet erityisesti harjuja noudattelevien vanhojen maanteiden varsilla täyttävät tiheydeltään taajaman määritelmän.

Mäntsälän kylien YKR-alueuokituksissa on huomionarvoista se, että tiheimmät kyläkeskukset luokittevat taajamiksi. Omia kylätaajamiaan ovat Numminen (331 asukasta / 31.12.2018), Sääksjärvi (274 asukasta) ja Sälinkää (240 asukasta). Hirvihaaran kyläkeskus sisältyy Mäntsälän kirkonkylän YKR-taajaman (11 460 asukasta) rajaukseen. Vastaavasti Helsingin keskustaajama ulottuu Mäntsälän eteläosiin Hyökännummen taajamaan ja Arolan kyläalueelle saakka.



## Mäntsälän yleiskaava 2050 Kehityskuvat

Teemakartat 1: 100 000

YKR /Yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmä) Aluejot 2015 (250x250m ruudut)



Edellä olevalla kartalla on lisäksi esitetty myönteiset suunnittelutarveratkaisut viisivuotiskausittain. Näin kartalta voi havaita, miten uusi rakentaminen tukee olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

#### Palvelurakenne

Toinen kartta kuvastaa kylien palvelu- ja asutusrakennetta sekä palvelujen saavutettavuutta. Maaseutualueen tärkein palvelu ovat kyläkoulut, joiden yhteydessä saattaa toimia myös päiväkotia. Koulun tilat toimivat iltaisin harraste- ja kokoontumistiloina ja koulun piha on kylän tärkein liikuntapaikka.

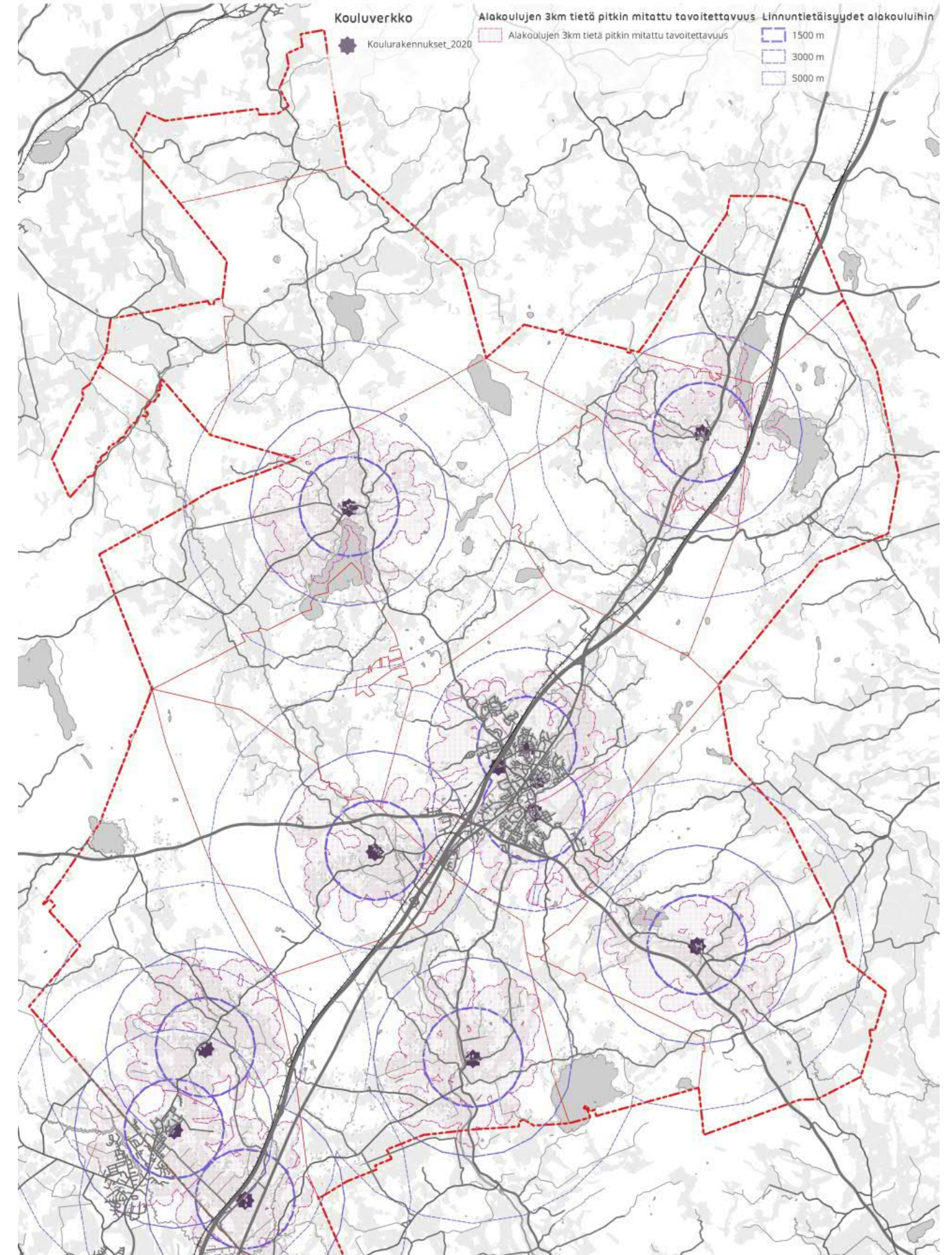
Palvelujen saavutettavuutta on kuvattu sekä teoreettisina (linnuntie-etäisyydet 1,5, 3 ja 5 km) sekä tiestöä pitkin mitattuna (3km tavoitettavuus) etäisyyksinä kyläkouluista. Näiden lisäksi maaseutualueille perustetuista vesiosuuskunnista on käytännössä muodostunut eräs haja-asutuksen sijoittumista vesihuoltolinjojen piiriin ohjaava tekijä. Vesiosuuskuntien verkostoa suunniteltaessa Mäntsälän kunta on kuitenkin antanut lausuntonsa verkostosuunnitelmissa, joten pääsääntöisesti vesihuoltoverkostot tulevat yhdyskuntarakenteen suunnitelmallista kehittämistä.

Kouluverkko ei pysy staattisena koko yleiskaavan tarkastelukautta. Kouluikäisten lasten määrän vähenemisen ja kuntatalouden sopeuttamistarpeen seurauksena tavoitteena on keskittää kirkonkylätaajaman perusopetus kahteen "kampukseen" (Myllymäen koulu/ Ehnroosin koulu ja Riihenmäen koulu). Hyökännummen taajamaan on rakennettu uusi isompi koulu, jonka kapasiteetti riittäisi Arolan ja Ohkolan koulujen oppilaillekin. Myös kyläkouluverkostossa voidaan joutua tekemään koulujen osittaisia tai kokonaisia yhdistämiä oppilasmääräkehityksen tai joidenkin koulurakennusten kunnonvuoksi; näitä on arvioitu osana Mäntsälä 2026 -talouden sopeutusohjelman valmistelua. Kouluverkkopäätöksen tehdään yleiskaavasta erillisinä, vaikka näillä päätöksillä on suuri vaikutus kyläalueiden edullisuuteen ja houkuttelevuuteen asuinalueina.

Toiseksi tärkeintä ovat liikkuvat palvelut. Joukkoliikenteen järjestäminen on kunnille vapaaehtoista, mutta kunnille kuuluu silti tiettyjen asukasryhmien lakisääteisten kuljetusten järjestäminen. Näihin velvoittavat perusopetuslaki, vammaispuolustuslaki, sosiaalihuoltolaki ja kehitysvammaisten erityishuollosta annettu laki. Suurin volyymi on koulukuljetuksissa. Mäntsälän kuntastrategian mukaan kunnan tavoitteina ovat mm. "toimiva joukkoliikenne ja turvallinen sekä kattava kevyenliikenteen reitistö" sekä panostus "toimiviin ja tarkoituksenmukaisiin palveluihin koko kuntalaisen elämänsäkaarelle".

Mäntsälän kunta järjestää maksuttoman koulukuljetuksen 0.-2.-luokan oppilaille, joiden koulumatka on lyhintä käyttökelpoista reittiä pitkin yli 3 kilometriä, 3. luokan oppilaille, joiden koulumatka on yli 4 kilometriä ja sitä vanhemmille peruskoululaisille, joiden koulumatka on yli 5 kilometriä.

Koulukuljetukset järjestetään Mäntsälässä aina lähtökohtaisesti tarjoamalla oppilaalle maksuton matkalippu kaikille avoimeen julkiseen liikenteeseen. Erillisiä tilauslinja-autoja ja reittitakseja käytetään täydentämään julkisen liikenteenyhteyksiä ja erikoistapauksissa, kuten oppilaan terveydellisten syiden takia.



Mäntsälän yleiskaava 2050 Kehityskuvat  
Teemakartat 1 : 100 000  
Alakoulut ja niiden tavoitettavuus

0 2.5 5 km

# KYLÄRAKENTTEEN JA HAJARAKENTAMISEN NYKYISET PERIAATTEET JA KEHITTÄMISTARPEET

Nykyinen käytäntö: Asemakaava-alueiden ulkopuolisen rakentamisen pelisäännöt

Kunnanvaltuuston hyväksymät Hajarakentamisen pelisäännöt (KV 5.6.2006 §58) pitävät sisällään kunnan alueen jakamiseen rakentamisen yhdyskuntarakenteellisen edullisuuden kannalta kolmeen eri vyöhykkeeseen: kyläkeskukset, kyläalueet ja muu haja-asutusalue. Kasvu on ohjattu pääasiallisesti kunnan keskustaajamaan ja kyläkeskuksiin. Haja-asutusalueella rakentamista on pyritty ohjaamaan edullisuusvyöhykkeillä siten, etteivät kunnan palvelutuotannon kustannukset kasva kohtuuttomasti asutuksen hajaantumisen vuoksi. Edullisuusvyöhykkeitä määriteltäessä otetaan huomioon mahdollisimman monen tekijän vaikutus: kunnan palvelustrategia, kauppa, tiestö, joukkoliikenneyhteydet, keskitetty vesihuolto, melu, luonto- ja kulttuuriarvot. Yhdyskuntarakenteessa hyvin sijaitsevia kyläkeskuksia on kehitetty ja tiivistetty.

Edullisuusvyöhykkeitä määritettäessä menetelmän tavoitteeksi asetettiin:

1. Mäntsälän yhdyskuntarakenne eheytyy, mikä vaikuttaa suoraan rakenteen toiminnallisuuteen, kuntatalouteen ja ympäristön viihtyisyyteen sekä yhtenäisten pelto- ja metsäalueiden säilymiseen. Se on myös kestävän kehityksen periaatteen mukaista.
2. Yhdyskuntarakenteessa hyvin sijoittuvia kyläkeskuksia kehitetään ja tiivistetään. Maisema, luonto- ja kulttuuriarvot, ympäristön häiriötekijät ja kylien muut ominaispiirteet huomioidaan rakennetta täydennettäessä.
3. Asemakaavoitettuna alueina pysyvät Kirkonkylä ja Hyökännummi. Muualla maaseutumaisuus on tavoitteena.
4. Lupahallinnon tulee olla johdonmukaista, tasapuolista ja kunnan tavoitteita toteuttavaa.

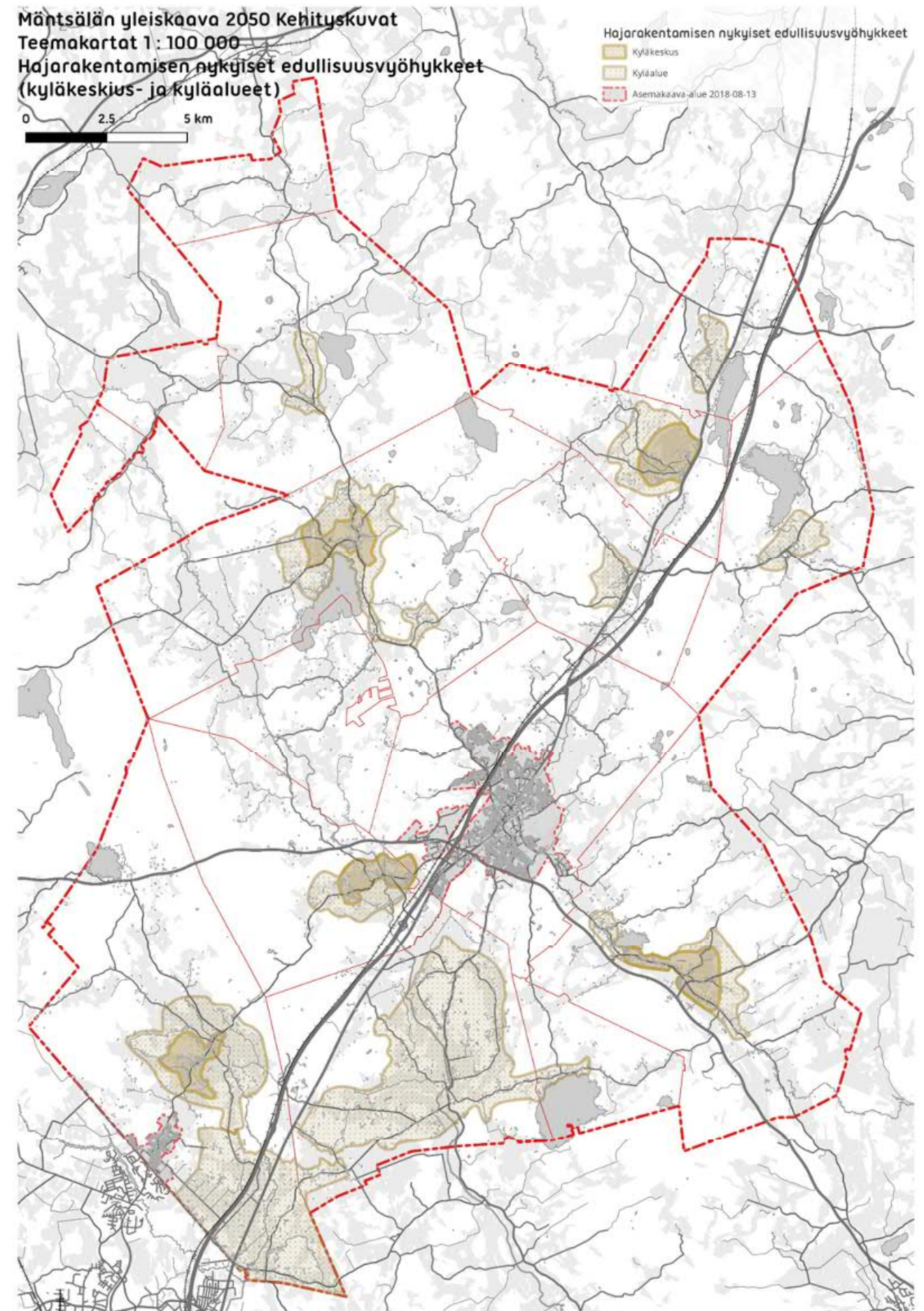
(Edullisuusvyöhykkeet Numminen-Onkimaa — ja Arolan-Jokelanseudun osayleiskaava-alueille on sittemmin määritetty erikseen alueiden osayleiskaavoituksen yhteydessä.)

*Edullisuusvyöhykkeet (kyläkeskukset ja kyläalueet)*

*Kyläkeskuksiksi* on määritelty seuraavien kylien keskusalueet: Sälinkää, Saari, Ohkola, Hirvihaara ja Sääksjärvi. Kyläkeskuksia määriteltäessä on huomioitu kunnan palvelustrategia, kyläkaupan toimintaedellytykset, turvallinen kävelyetäisyys (n. 1,5 km) kyläkoulusta, kylän rakenne, keskitetty vesihuolto, melu, luonto-, kulttuuri- ja maisema-arvot. Rakentamisen tiivistäminen kyläkeskuksissa mahdollistaa kylän kehittämisen ja tukee niiden palvelurakennetta.

*Kyläalueiksi* on määritelty kyläkeskuksia ympäröiviä alueita sekä muita yhdyskuntarakenteellisesti sopivia, kylämäisen asumisen alueita huomioiden mm. keskitetty vesihuolto, melu, luonto-, kulttuuri- ja maisema-arvot. Kyläalueita on Sälinkäällä- Lukolla, Sulkavalla, Saarella, Kaukalammella, Levannolla, Hautjärvellä, Ohkolassa, Hirvihaarassa ja Sääksjärvellä (sekä Arolan-Jokelanseudulla).

Rakentamismahdollisuudet eri mitoitusvyöhykkeillä on osoitettu ns. emätilatarkastelulla, jossa uudet rakentamismahdollisuudet on sidottu rakennuslain (RL) voimaantulovuoteen 1959, jonka aikaiset kiinteistöt on nimetty ns. emätiloiksi. Jokainen sen jälkeen emätiloista lohkaistu rakennuspaikka vähentää koko emätilan jäljellä olevia rakentamismahdollisuuksia.



Palvelukylistä Nummisiin ei ole määritelty kyläkeskuksen mitoitusvyöhykettä. Nummissa on voimassa vuonna 1994 laadittu oikeusvaikutukseton yleiskaava, jota sovelletaan rakennuspaikkojen osoittamisessa. Yleiskaava on tarpeen uudistaa, ja sen ohjenuoraksi olisi syytä osoittaa myös Nummisten kyläkeskuksen mitoitusvyöhyke samoin kriteerein kuin muissakin palvelukylissä.

Sälinkäällä on tullut voimaan uusi osayleiskaava, jonka kyläkeskustaa koskevat määräykset korvaavat edullisuusvyöhykkeet ja emätilaperiaatteeseen perustuvan rakennuspaikkamitoituksen.

Yllä olevalla kartalla on esitetty kyläkeskus- ja kyläalueiden sijainti ja laajuus. Lisäksi samalla kartalla on esitetty voimassa olevien hajarakentamista ohjaavien osayleiskaavojen (Numminen – Hermanonkimaa, Jokela- Arolanseutu, Sälinkää – Soukkio) rakentamisen ohjaava perusratkaisu siten, että alueet, joille rakentamista suunnataan on ositettu 1-vyöhykkeenä (rakennuspaikat, pientalorakentamiseen varautu alueet, kyläkeskusalueet sekä sellaiset maa- ja metsätalousalueet, joiden kaavamääräyksissä hajarakentamista ohjataan näille alueilla. vastaavasti alueet, joilta rakentamista pyritään ohjaamaan muualle, on näytetty 3-vyöhykkeenä.

#### *Arviointi nykyjärjestelmän toimivuudesta*

Kuntakehityksen valmistelijoiden arvion mukaan emätilaperiaate on toiminut viimeisen 14 vuoden aikana kohtalaisen hyvin ja tasapuolisesti, eikä sitä pitäisi kevyin perustein kokonaan hylätä. Ajanjakson aikana useampaan palvelukylään on korjattu tai rakennettu ajanmukaiset kyläkoulut, joissa syntyvyyden kääntynyt voimakkaaseen laskuun vuoden 2015 jälkeen on runsaasti vapaata kapasiteettia.

Rakennuspaikkojen tarjonta kyläkeskuksissa ja kyläalueilla perustuu yksityisten maanomistajien myyntihalukkuuteen. Ongelmia voi esiintyä erityisesti kyläkeskusalueilla, joilla on vain vähän mutta pinta-alaltaan suuria tiloja, eikä heillä ole rakennuspaikkojen myyntihalukkuutta. Toinen tunnistettu ongelma on se, että kun emätilamitoituksen mukaiset uudet rakennuspaikat alkavat käydä vähiin, jäljellä olevia rakentamismahdollisuuksia ryhdytään säästämään oman perheen tai lähisuvun tulevaisuuden tarpeisiin, eikä rakennuspaikkoja tule vapaille markkinoille. Varsinkin yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta parhaiten sijaitsevilla, suppeasti rajatuilla kyläkeskusalueilla on siten voinut vähitellen kertyä rakennuspaikkojen tarjontakapeikkoja, jos aktiivisesti rakennuspaikkoja myyntiin tarjonneet kantatilat ovat käyttäneet rakennusmahdollisuutensa loppuun. Vastaavaa tarjontakapeikkaa ei ole havaittu laajemmilla kyläalueilla. Kehityskuvien laatimisessa edullisuusvyöhykettä esitetään yleiskaavan kehityskuvissa kehitettäväksi seuraavilla tavoilla.

Kunnalla ei ole ollut aktiivista roolia kyläkeskusten rakennuspaikkatarjonnassa, koska kunnalta puuttuu maanomistus näillä alueilla. Eräs tapa tuottaa lisää rakentamismahdollisuuksia olisi, että kunta hankkisi kyläkeskusten keskeisiltä sijainneilta maata asemakaavoitettavaksi, ja rakentaisi näille alueille kunnallistekniikan. Uusien asemakaava-alueiden synnyttäminen on kuitenkin vastoin kunnan tähänastista kaavoituspolitiikkaa. Kunnan luoma tonttitarjonta voisi kuitenkin olla varteenotettava ratkaisuvaihtoehto kylillä, joilla

- on tunnistettu puutetta rakennuspaikkojen tarjonnassa kyläkeskuksen alueelta
- kunnalle tarjoutuu mahdollisuus hankkia asemakaavoitettavaa maata asemakaavoitettavaksi kyläkeskuksesta edullisesta sijainnista palvelujen järjestämisen ja liikenteen kannalta.
- alueelle on mahdollisuus toteuttaa keskitetty vesi- ja jätevesihuolto tai kunnan tuoma lisätonttitarjonta mahdollistaisi sellaisen toteuttamisen
- kylällä on hajautunut rakenne, eikä selkeää kyläkeskusaluetta ole muodostunut huolimatta mm. palvelutarjonnasta.

Voimassa olevan Mäntsälän kuntastrategia 2017:n mukaan väestön määrä kasvaa vähintään 1 % vuosittain ja kasvu sijoittuu 70 % asemakaava-alueelle ja 30 % kyliin.

Mäntsälän kunnan rakennusjärjestys on viimeksi uudistettu vuosi sitten. Sen mukaan asemakaava-alueiden ulkopuolelle rakennettaessa...

- Rakentaminen tulisi kohdistaa metsän reunoihin, metsiköihin, mäkien rinteille, kumpareille ja olevaa maisemaa ja kyläasutusta tukemaan.
- Rakennuspaikan on oltava sijainniltaan, muodoltaan ja mittasuhteiltaan rakentamiseen sovelias.
- Kyläalueella rakennuspaikan on oltava pinta-alaltaan vähintään 2 000 m<sup>2</sup>, jos rakennus voidaan liittää keskitettyyn vesihuoltoverkkoon.
- Kyläalueen ulkopuolella rakennuspaikan on oltava pinta-alaltaan vähintään 3 000 m<sup>2</sup>, jos rakennus voidaan liittää keskitettyyn vesihuoltoverkkoon.
- Muualla haja-asutusalueella rakennuspaikan vähimmäispinta-ala on 5 000 m<sup>2</sup>.

#### *Kyläkeskusalueilla sovellettavan emätilamitoituksen kehittäminen*

Kehityskuvissa emätilaperiaatteen soveltamista jatketaan kyläalueilla ja niiden ulkopuolisilla haja-asutusalueilla. Sen sijaan kyläkeskusten edullista asemaa yhdyskuntarakenteen kehittämisessä halutaan korostaa luomalla niille uusia rakentamismahdollisuuksia. Näitä syntyy eri kehityskuvavaihtoehdoissa seuraavasti:

- KK1 "Nykymalliin": jatketaan nykyisen edullisuusvyöhykemallin ja siihen liittyvän emätilaperiaatteen käyttöä.
- KK 2 "Kultainen keskite" kyläkeskusalueilla luovutaan kokonaan emätilaperiaatteen käytöstä, ja käytetään mitoituksena vain rakennusjärjestyksessä esitettyjä rakennuspaikan vähimmäispinta-aloja.
- KK 3 "Kehityskäytävän vetovoima" kyläkeskusalueilla luovutaan kokonaan emätilaperiaatteen käytöstä. Samalla emätilalaskennalle etsitään uudempi poikkileikkausvuosi, jonka kiinteistöjaotusta ryhdytään käyttämään suunnittelutarveharkinnan pohjana. Uuden poikkileikkausvuoden olisi kuitenkin oltava ennen hajarakentamispaineen suuntautumista Mäntsälään, mikä laajemmin tapahtui 1980-luvulla.

Lisäksi kaikissa kehityskuvavaihtoehdoissa säilyisi suunnittelutarveharkinta, jolloin teoreettinen mitoitus ei sinällään takaa rakentamismahdollisuutta, vaan suunnittelutarveharkinnassa on huomioitava myös mitä mm. MRL 16§, MRL 72§, MRL 116§ ja MRL 137§: ssä säädetään.

#### *Hajarakentamisen edullisuusvyöhykkeiden uudistaminen*

Nykyisin noudatettavat edullisuusvyöhykerajaukset on tehty 15 vuotta sitten, jonka aikana yhdyskuntarakenne on kehittynyt ja samaan aikaan tehty lukuisia yhdyskuntarakenteen kehittämiseen vaikuttavia suunnitelmia ja päätöksiä. Mäntsälässä eräs tällainen tekijä on vesiosuuskuntien laajamittainen perustaminen ja verkostojen toteuttaminen. Vesiosuuskuntien verkostosuunnitelmista on pyydetty Mäntsälän kunnan lausunnot, joten toteutetut verkostot noudattavat kunnan näkemystä yhdyskuntarakenteen suunnitelmallisesta kehittämisestä. Mäntsälän kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma on päivitetty vuonna 2020, ja tärkeimpiä vesihuollon kehittämisalueita ovat pohjoiset kylät Levanto- Saari – Kaukalampi (ja Hautjärvi) sekä Soukkio.

Mitoitusvyöhykkeiden määrä ja laajuus määritellään uudelleen koko haja-asutusalueelle. Tavoitteena on edelleen ohjausjärjestelmän selkeys ja yksinkertaisuus.

## RAKENTAMINEN RANTAVYÖHYKKEELLÄ

Suunnittelutarpeesta ranta-alueella säädetään MRL 72 §:ssä, joka erityissäännöksenä syrjäyttää yleistä suunnittelutarvetta koskevat säännökset. Rantavyöhykkeellä ei ole voimassa MRL 16 §:n mukainen suunnittelutarve, eikä alueella sovelleta MRL 137 §:n mukaisia rakennusluvan erityisiä edellytyksiä (ks. Suunnittelutarvealueet). Meren tai vesistön ranta-alueeseen kuuluvalla rantavyöhykkeelle ei saa pääsääntöisesti rakentaa rakennusta ilman asemakaavaa tai sellaista oikeusvaikutteista yleiskaavaa, jossa on erityisesti määrätty yleiskaavan tai sen osan käyttämisestä rakennusluvan myöntämisen perusteena. Kunta voi ELY-keskusta kuultuaan osoittaa rakennusjärjestyksessä alueet, joilla rajoitus ei ole voimassa sen johdosta, ettei alueella ole sen sijainnin vuoksi odotettavissa suunnittelua edellyttävää rakentamista eikä alueella ole erityisiä luonnon- ja maisema-arvoja tai virkistyskäytön tarpeita.

Viime vuosikymmeninä perinteinen selvä ero vakituisen asumisen ja lähinnä kesäkauteen rajoittuvan loma-asumisen välillä on kaventunut: siinä missä periteiset kesämökit olivat pieniä ja kevytrakenteisia, uudet ympärivuotisestikin asumiskelpoiset vapaa-ajan asunnot lähenevät rakenteiltaan ja varusteiltaan vakituisia asuntoja. Ilmiö on johtanut tarpeeseen muuttaa lomarakennuspaikkoja vakituisen asumiseen.

Kehityskuvatyössä on paikkatietotarkasteluin tutkittu ehtoja, joilla vapaa-ajan asunto voidaan muuttaa vakituisen asumiseen. Tällaiset yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta edulliset rantavyöhykkeet pyritään osoittamaan kehittämisperiaatemerkinnällä, jolla suositaan lomarakennuspaikan muuttamista vakituisen asumiseen. Käyttötarkoituksen muutoksen on täytettävä tietyt vaatimukset. Nämä vaatimukset on tiivistetty kolmeen tarkastelutasoon. Kaikkien kolmen tason vaatimukset on täytettävä.

- 1.taso: Yhdyskuntarakenteen hallinnan kannalta edullinen sijainti

Käyttötarkoitukseltaan muutettavan vapaa-ajan asunnon on sijaittava liikenneverkon ja kunnan palveluntuotannon kannalta edullisesti. Palvelujen on oltava kohtuullisesti saavutettavissa, esim. alakoulu enintään 3 -5 kilometrin etäisyydellä. Ympäristön kiinteistöjako on oltava sellainen, että vyöhykkeen rakennuspaikat yleisesti täyttävät vakituisen asumisen vaatimukset koon, muodon, korkeussuhteiden ja alueen tiestö on esim. pelastuslaitoksen kalustolla ajokelpoinen ja järkevästi hahmottuva kokonaisuus. Rakennuspaikan on oltava liitettävissä keskitettyyn vesihuoltoverkkoon, jos rakennuspaikan koko on alle 5000 m<sup>2</sup>

- 2. taso: Rakennuspaikan on täytettävä vakituisen asumisen rakennuspaikan vaatimukset.

Vaatimuksia on esitetty mm. MRL 116§:ssä sekä Mäntsälän kunnan rakennusjärjestyksessä sekä ympäristönsuojelumääräyksissä.

- 3. taso: asuinrakennuksen on täytettävä vakituiselle asuinrakennukselle asetetut vaatimukset. (MRL 117-117g § ja sen nojalla annetut asetukset)

Kehityskuvakartalla esitetään, että edellä esitettyjen ehtojen täytyessä seuraavilla rantavyöhykkeillä puollettaisiin lomarakennuspaikan muuttamista:

- Hunttijärvi, länsiranta (Saari, Levanto)
- Isojärvi, pohjoisranta (Hermanonkima)
- Kilpijärvi, luoteis- ja itärannat (Sälinkää)
- Sääksjärvi, Etelä, ja luoteisranta (Sääksjärvi)

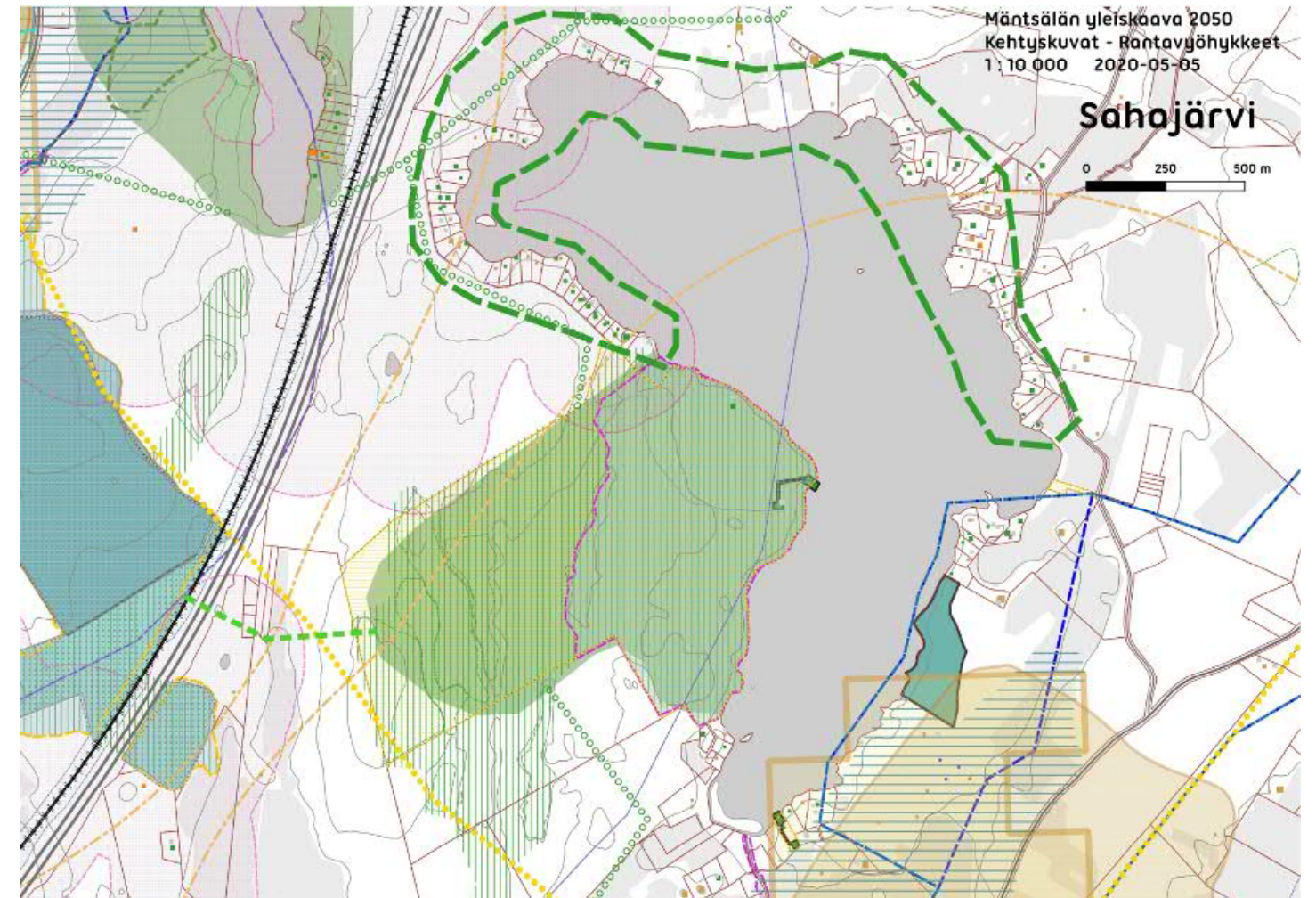
Lisäksi pidemmällä aikavälillä olosuhteiden (esim. vesihuoltoverkostojen kehityttyä) voidaan puoltaa käyttötarkoituksen muutosta myös seuraavilla järvillä

- Keravanjärvi (Ohkola)
- Sahajärvi, pohjoisosa (Saari, Hautjärvi)

Rantarakennuspaikkojen määrä ja niiden osoittaminen

Rantarakennuspaikkojen mitoituksessa noudatetaan yleisesti ns. Etelä-Savon seutukaavaliiton mallia. Kunkin maanomistusyksikön rantarakennuspaikkojen kokonaismäärä lasketaan maanomistajan tilojen yhteenlasketun, ns. muunnetun rantaviivan pituuden perusteella. Muunnettu rantaviiva lasketaan karttarantaviivan pituuden sekä rantaviivan muodon (liuskaisuuden) ja muiden ominaisuuksien mukaan. Menetelmän tavoitteena on rakennusoikeuden jakautuminen tasapuolisesti eri maanomistajille. Emätilan muunnettu rantaviiva saadaan pyöristämällä kapeat nimet ja lahdet vastaamaan todellista käytettävissä olevaa rantaviivaa. Menetelmässä osoitettavien rantarakennuspaikkojen määrään vaikuttaa suoraan muunnettua rantakilometriä kohti määrättävä mitoitusluku.

Mäntsälän vesistöt ovat pieniä tai keksikokoisia järviä ja lampia sekä joenrantoja. Koska Mäntsälä sijaitsee lähellä pääkaupunkiseudun kiinteistömarkkinoita ja tarjonta on ollut hyvin rajoitettua, on kunnan kaikkien rantojen mahdollisten rakennuspaikkojen jo vuosia sitten katsottu tulleen rakennetuiksi. Siten rannoille syntyy rakentamismahdollisuuksia vain korvaavana rakentamisena.



Kuva: Esimerkkinä Sahajärven rantavyöhykkeen analyysikartta

# LUONNONVARAT JA -ARVOT

## Luonnonsuojelu

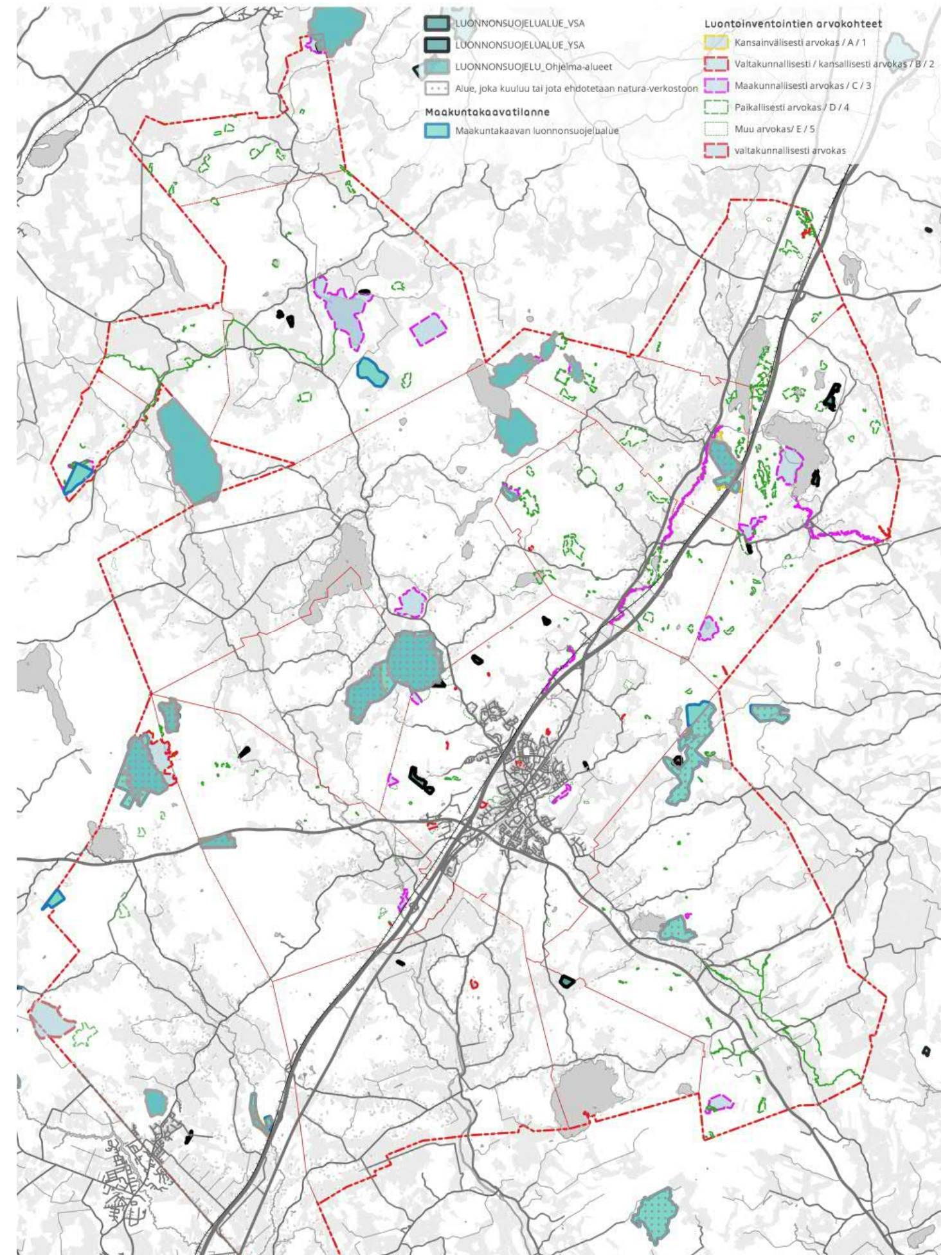
Luonnonarvojen varjelu perustuu luonnonsuojelulain mukaiseen hierarkiseen järjestelmään, jossa ylimpänä ovat kansallis- ja luonnonpuistot, joita ei ole Mäntsälässä. Tavallisten luonnonsuojelualueiden perustamisesta ovat erilaiset säännökset valtion omistamalle maalle ja yksityismaalle. Luonnonsuojelualueiden perustamista ohjaavat valtakunnalliset luonnonsuojeluohjelmat. Viime aikoina erityisesti soidensuojeluohjelmaa on täydennetty ja näiden täydennysalueiden suojelua toteutetaan. Myös yksityiset maanomistajat voivat tehdä esityksiä luonnonsuojeluohjelmien perustamisesta maille. Viime vuosina on yleistynyt luonnonarvokauppa, jossa valtio lunastaa pysyvästi tai maksaa korvausta määräaikaisesta rauhoittamisesta sellaisista luonnonarvoista, joita nykyinen suojeluverkosto ei riitä turvaamaan.

Natura 2000 on eurooppalainen luonnonsuojeluverkosto. Verkosto turvaa luontodirektiivissä määriteltyjen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjä. Tällaisia luontotyyppiä on Euroopassa noin 200 ja lajeja noin 700. EU:n jäsenmaat ehdottavat alueitaan Natura 2000 -verkostoon. Näitä luontodirektiivin mukaisia alueita kutsutaan SCI-alueiksi. Lisäksi verkostoon kuuluu lintudirektiivin mukaisia erityisiä suojelualueita (SPA-alueet), jotka jäsenmaat valitsevat itse ja ilmoittavat komissiolle. EU:n jäsenmaat ehdottavat alueitaan Natura 2000 -verkostoon. Näitä luontodirektiivin mukaisia alueita kutsutaan SCI-alueiksi. Natura-ohjelmassa luonnonarvojen varjeluun tavat voivat vaihdella, luonnonsuojelulain ohella käytetään mm. maankäyttö- ja rakennuslain ja maa-aineslain mukaisia keinoja, joilla arvoalueet jäävät alueen arvoja uhkaavan taloudellisen hyödyntämisen ulkopuolelle.

Myös maakuntakaavoituksella osoitetaan alueita, joiden suojelu tai rauhoittaminen olisi tarpeen. Nämä alueet ovat tyypillisesti tärkeitä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja näiden monimuotoisuusalueiden muodostaman ekologisen verkoston jatkuvuuden ja eheyden kannalta. Ekologisten verkostojen jatkuvuutta turvaavat myös maakuntakaavassa osoitetut laajat yhtenäiset metsäalueet ja viheryhteydet (normaalin talousmetsäkäytön ohessa).

Yleiskaavan laadinnassa on kartoitettu luontotyyppien suojelun, lajisuojelun ja ekologisten verkostojen jatkuvuuden kannalta tärkeitä alueita ja luokiteltu ne merkittävyytensä kannalta viiteen luokkaan (kansainvälinen/ kansallinen/ maakunnallinen/ paikallinen/ muu arvokas alue). Inventoitujen arvojen varjeluun tapa riippuu alueen luonteesta. Paikallisesti arvokkaiden tai muiden arvokkaiden alueiden kohdalla alueet ovat monesti metsälain 10a §:n tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Näiden varjelu tapahtuu metsäsuunnittelun keinoin. Toisaalta moni näiden arvoluokkien kohde on myös vapaaehtoisen METSO-ohjelman kriteerit täyttävä.

Yleiskaavatyön kestäessä pyritään osoittamaan, miten inventoitujen luonnonarvoalueet mahdollisesti suojellaan tai miten arvot muuten huomioidaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen toiminnan piirissä. Yleiskaavatieta otetaan huomioon myös mm. maa-aineslain tai ympäristönsuojelulain mukaisessa lupaharkinnassa.



# KIVIAINESVARANNOT JA POHJAVESI

## Geologisten muodostumien suojelu

Geologisilla muodostumilla tarkoitetaan kallio- ja maaperässä olevia luonnon muodostumia ja rakenteita, jotka ovat syntyneet yleensä hyvin hitaiden erilaisten ja eri-ikäisten geologisten prosessien tuloksena. Geologisia muodostumia voidaan pitää ihmisen aikaskaalassa tarkasteltuna pysyvinä ja ainutkertaisina osina geologista kehityshistoriaa. Geologiset muodostumat voivat olla kooltaan pieniä, maastossa helposti hahmotettavia kohteita, kuten esimerkiksi hiidenkirnu tai kalliossa erottuva kivilajijuoni. Suurempien muodostumien ja rakenteiden kuten kivilajien laajojen poimurakenteiden tai harjujaksojen kyseessä ollessa, voidaan niistä yleensä maisemassa kerralla havaita vain osa.

Maa- ja kallioperän geologiset tekijät vaikuttavat alueen kasvillisuuteen ja edelleen alueen muuhun eliöstöön. Korkeat kalliot ja harjut koetaan osana kaunista ympäristöä ja maisemaa. Kallio- ja maaperämuodostumiin liittyy myös virkistys- ja harrastustoimintaan liittyviä arvoja sekä arkeologisia ja kulttuurihistoriallisia arvoja.

Maankamaran geologiset ominaisuudet ovat tärkeitä asutukselle, elinkeinoelämälle ja kulttuurille. Geologiset muodostumat ovat merkittäviä energia- ja raaka-ainelähteitä, ja niitä tulee hyödyntää noudattamalla ekologisesti kestävä käytön periaatetta. Hiekka- ja soravarat ja toisaalta pohjavesi esiintyvät usein samoissa geologisissa muodostumissa.

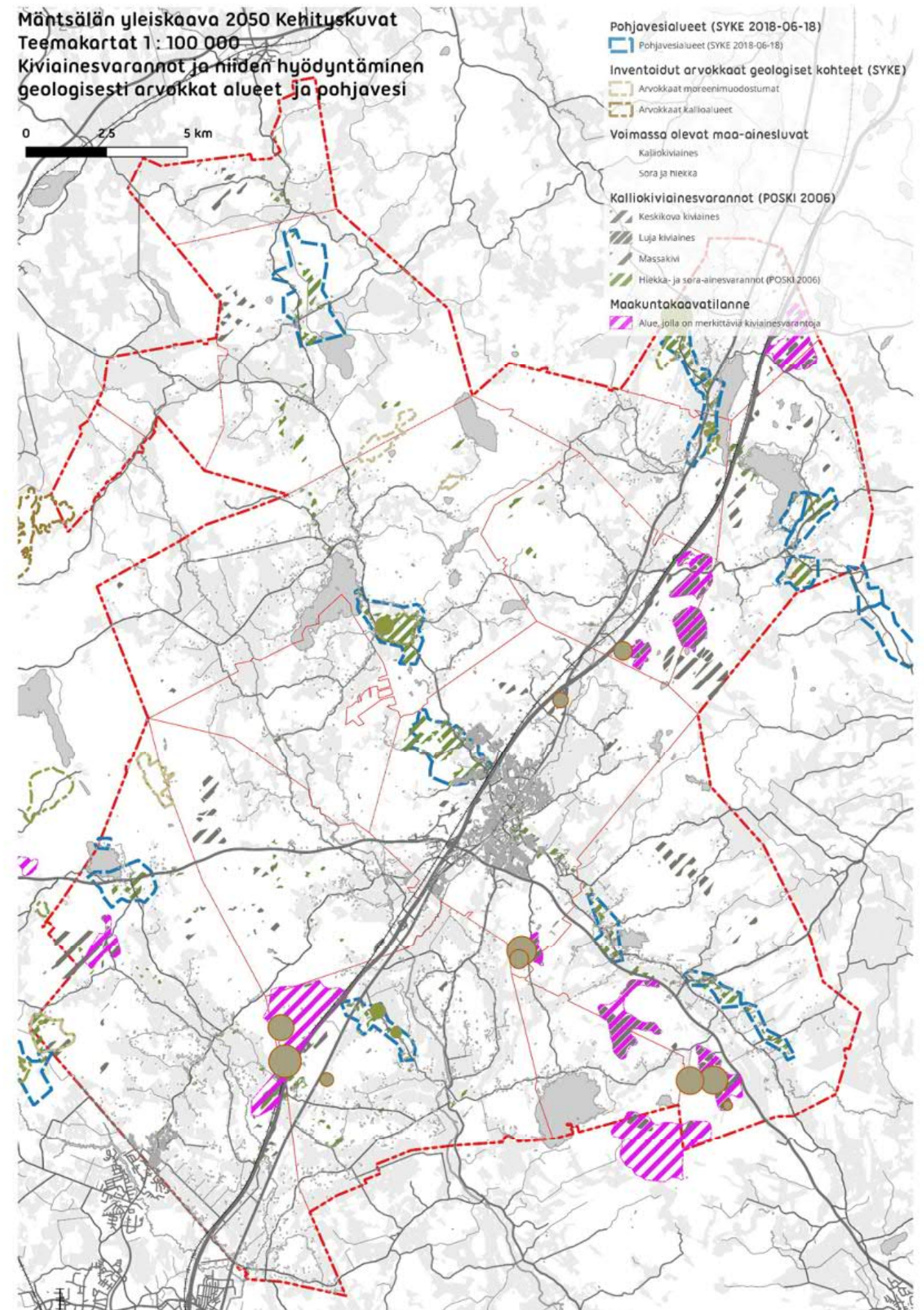
Suomessa geologisten muodostumien suojelu perustuu pääasiassa luonnonsuojelulakiin ja maa-aineslakiin. Pienialaisia geologisia esiintymiä on rauhoitettu luonnonsuojelulain nojalla luonnonmuistomerkeinä. Geologisen monimuotoisuuden selvittämiseksi ja turvaamiseksi ympäristöhallinto on alan asiantuntijalaitosten kanssa inventoinut ja arvottanut geologisia muodostumia. Valtakunnalliset inventoinnit on harjujen lisäksi tehty kallioalueille, moreenimuodostumille ja kivikoille.

[Valtakunnallisesti] Arvokkaat harjualueet on suojeltu valtioneuvoston periaatepäätöksellä vuonna 1984 harjijensuojeluohjelmalla. Valtakunnallisia inventointeja on tehty 1990 luvulta lähtien luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaista kallioalueista, kallioperän pienkohteista, arvokkaista moreenimuodostumista sekä arvokkaista tuuli- ja rantakerrostumista. Vuonna 2011 aloitettiin kivikkotyyppien valtakunnallinen inventointi Geologian tutkimuskeskuksen ja Suomen ympäristökeskuksen yhteistyönä.

Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi tietyt geologiset luontotyytit, kuten arvokkaiksi luokitellut harjut ja reunamuodostumat, kallioalueet, moreenimuodostumat, tuuli- ja rantakerrostumat sekä vedenalaiset muodostumat tulee säilyttää mahdollisimman luonnontilaisina

## Kiviaineshuollon ja pohjaveden suojelun yhteensovittaminen

Soranoton ja suojelun tilaa harjijensuojelualueilla tarkasteltiin vuonna 2006 valmistuneessa selvityksessä [POSKI]. Osana POSKI- projektia tehtiin Uudenmaan harju- ja rantakerrostutkimusaineistoa ajantasaistavat ja täydentävät selvitykset Uudenmaan pohjois- ja luoteisosissa (entisillä Helsingin seudun ja Länsi-Uudenmaan seutukaavaliittojen alueella) sekä Itä-Uudellamaalla.



## KIVIAINESHUOLTO

Mäntsälä sijaitsee vyöhykkeellä, jolle kiviainesten oton kysynnän arvioidaan erityisesti kohdistuvan. Sen vuoksi maakuntakaavassa osoitetut potentiaaliset laajat kalliokiviainesten varantoalueet on tuotu kehityskuvakartoilla korostetusti esille.

### Harjukiviainesvarat

POSKI-projektin tulosten perusteella kiviainesten saannin tulevaisuudennäkymät Uudenmaan alueella näyttävät heikoilta ja heikentyvät nopeasti, ellei alueen kiviaineshuoltoa pystytä järjestämään suunnitelmallisesti. Maa-ainesten ottoon soveltuvat harjukiviainesvarat ovat käytännöllisesti katsoen lopussa, eivätkä jäljellä olevat varat laadullisesti vastaa tarvetta. Jäljellä olevista varoista vain noin 20 %:n arvioitiin olevan soraa ja sitä karkeampaa materiaalia. Sorajalosteita kuitenkin käytetään rakentamisessa ja teollisuudessa eniten. Harjukiviaineksia, pääasiassa sorajalosteita, tuodaan pääkaupunkiseudulle nykyisin 50 - 70 km:n etäisyydeltä ja ellei selvitysalueelta pystytä määrittämään maa-ainesten ottoon soveltuvia soravaroja, tulevaisuudessa niitä tuodaan yhä kauempaa Etelä-Hämeestä. Tällainen kehitys ei kuitenkaan ole ympäristövaikutuksien kannalta toivottavaa.

Valtakunnallisten POSKI- periaatteiden mukaisesti arvioituna Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakunnissa suurin osa hiekka- ja soraesiintymistä on sellaisia, jotka eivät asutuksen, muun maankäytön tai luonnonolosuhteiden vuoksi sovellu laajamittaiseen, seudullisia tarpeita palvelemaan maa-ainesten ottoon. Valtaosa seudun harjukiviainesvaroista jää siis asutukseen, tiestöön, luonnon- ja maisemansuojeluun, virkistysalueiksi tai muuhun maankäyttöön varattujen alueiden alle. Lisäksi suurimmasta osasta hiekka- ja soraesiintymiä otetaan pohjavettä, mikä asettaa osaltaan rajoituksia maa-ainesten otolle. Lueteltujen maankäyttömuotojen yhteensovittaminen maa-ainestenoton kanssa on useimmissa tapauksissa erittäin vaikeaa.

### Kalliokiviainesvarat

Kiviainesten ottoon soveltuvien kallioalueiden rajaamiseksi tehtiin POSKI-projektin yhteydessä Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntien alueella paikkatietoanalyysi, jonka tuloksena jatkotarkasteluun valikoitui noin tuhat kallioaluetta. Lisäksi selvitettiin kiviainesta korvaavien ylijäämämateriaalien määrät ja loppusijoituspaikat sekä kierrätysmahdollisuudet ympäristöhallinnon valvonta- ja kuormitustietojärjestelmän (VAHTI) avulla. Täydennetyistä aineistosta laskettiin pohjavesialueilla ja jatkotarkasteluun valituilla kallioalueilla olevat ainesmäärät eri laatuluokittain kolmeen luokkaan: lujaan ja keskikovaan kiviainekseen sekä massakiveen.

Tutkimuksen tuloksena syntyi alueellinen yleissuunnitelma, jossa alueet on luokiteltu

- E = Maa-ainesten ottoon soveltumattomat alueet
- O= Maa-ainesten ottoon osittain soveltuvat alueet
- P = Pienet maa-ainesten ottoon osittain soveltuvat alueet, joilla ei ainesmäärältään ole tällä hetkellä maakunnallista merkitystä (tämä luokka oli käytössä vain pohjavesialueilla).
- M=Maa-ainesten ottoon soveltuvat alueet

O-alueiden osalta ei ole arvioitu kuinka paljon kalliokiviainesten ottoa rajoittavat tekijät pienentävät ainesmääriä. Jos M- ja O- alueille perustetaan suuria kalliokiviainesten ottoalueita, on tällöin järkevää ottaa alueiden massat niin syväälle kuin se on taloudellisesti järkevää, jolloin alueilta saatavat ainesmäärät ovat huomattavasti suurempia.

Luokitelluilla kallioalueilla oli harvoin vain yksi tekijä, jonka perusteella alueen luokittelupäätös voitiin tehdä. Tavallisesti kallioalueille kohdistui useita erilaisia päällekkäisiä rajoituksia. Osittain kalliokiviainesten ottoon soveltuvilla alueilla asutus (yleensä haja-asutus) oli yleisin kalliokiviainesten ottoa rajoittava tekijä.

Tulosten perusteella Uudeltamaalta on vielä löydettävissä sellaisia suurehkoja kallioalueita, joilla kalliokiviainesten louhintaa voidaan suorittaa melko pienin ympäristölle, asutukselle, maisemalle sekä arvokkaille tai harvinaisille luonnonesiintymille aiheutuvin haitoin. Kunnittain kalliokiviainesten ottoon soveltuvia alueita (M) on eniten Mäntsälässä, Hyvinkäällä, Pornaisissa, Vihdin pohjoisosissa ja Tammisaarella. Osittain kalliokiviainesten ottoon soveltuvia alueita (O) on eniten Vihdin pohjoisosissa, Mäntsälässä, Pornaisissa ja Hyvinkäällä.

Mikäli näitä alueita pystytään esimerkiksi kaavoituksessa säilyttämään sellaisina, että niiltä myös tulevaisuudessa on mahdollista ottaa kalliokiviaineksia, voidaan maa-aineshuolto tulevaisuudessa järjestää merkittävältä osin kalliokiviaineksen avulla. Tehdyn selvitystyön perusteella merkittävin yksittäinen uhka näiden alueiden säilymiselle on haja-asutuksen leviäminen alueella.

POSKI-projektin tulosten ajantasaisuus

### Pohjavedet

Mäntsälään on laadittu pohjavesialueiden suojelusuunnitelma (Ramboll Oy, 2013).

Mäntsälän alueella pohjavesialueiden luokitus- ja kartoitustietoja ylläpitää Uudenmaan ELY-keskus ja niihin voidaan esittää muutosehdotuksia. Pohjavesialuerajauksen muutoksen pitää perustua tutkimustietoon, jolla voidaan osoittaa maaperän laatu, pohjaveden korkeus ja pohjaveden virtaussuunnat.

POSKI-raportin laatimisen jälkeen pohjavesialueiden rajaukset ja luokitukset ovat muuttuneet monilta osin.

POSKI-projektin tutkimusten jälkeen myös edellytykset pohjaveden suojelun ovat muuttuneet monella tavalla. Rakentaminen Mäntsälässä oli voimakasta 2010-luvun alkupuoliskolle saakka, ja osa rakentamisesta suuntautui myös pohjavesialuille. Toisaalta juuri samoina vuosina taajamien ulkopuolelle toteutettiin laajat vesihuoltoverkostot, jotka useimmiten kattoivat sekä vesi- että jätevesijohdot. Pohjavesialueilla nämä auttoivat hallitsemaan pohjaveden laatuun kohdistuvia riskejä verrattuna kiinteistökohtaisiin vesihuoltojärjestelmiin.

### Kalliokiviaineshuolto

Kalliokiviaineisten oton osalta tilanne on myös elänyt. Monilta 15 vuotta sitten oton kohteena olevilta alueilta lupa ja ottotoiminta on loppunut. Samaan aikaan on luvitettu uusia ottoalueita. Toisaalta itse esiintymät ja geologiset muodostumat ovat oleellisesti samoja, joten sinällään arviot otettavissa olevien kiviainesten määrästä on edelleen ajan tasalla.

## POHJAVESI JA VESIHUOLTO

Vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet liittyvät Mäntsälän kunnan alueella pääosin kolmeen epäyhtenäiseen luode-kaakko suuntaiseen harjujaksoon.

- Vedenhankinnan kannalta merkittävien, keskimäinen, harjujakso kulkee Purola –Sääksjärvi – Kirkonkylä – Lukko – Sulkava – Nikinoja alueilla. Tähän muodostumaan liittyvät I-luokan pohjavesialueet Ojala ja Lukko, joissa ovat Mäntsälän kunnan pohjavedenottamot.
- Pohjoinen harjujakso sijoittuu Mäntsälän kunnan pohjoisosaan Hautjärvi – Saari – Levanto alueelle. Muodostumaan liittyy Levannon- Vasarannummen I luokan pohjavesialue, jolla sijaitsee Levannon vesiosuuskunnan vedenottamo.
- Eteläisin harjujakso sijoittuu kunnan eteläosaan Numminen – Riihikorvennummi alueelle. Muodostumaan liittyvät Riihikorvennummen ja Nummistenkosken pohjavesialueet.

Pohjavesialueiden luokituksista säädetään laista vesien ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004). ain 10a§:n mukaan alueellinen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus määrittää pohjaveden muodostumisalueen rajan (*muodostumisalue*) ja uloimman rajan alueelle, jolla on vaikutusta pohjavesimuodostuman veden laatuun tai muodostumiseen (*pohjavesialue*). Lain 10b§:n perusteella ELY-keskus luokittelee pohjavesialueen vedenhankintakäyttöön soveltuvuuden ja suojelutarpeen perusteella:

- 1-luokkaan vedenhankintaa varten tärkeän pohjavesialueen, jonka vettä käytetään tai jota on tarkoitus käyttää yhdyskunnan vedenhankintaan taikka talousvetenä
- 2-luokkaan muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen
- lisäksi E-luokkaan pohjavesialueen, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen.

Numero	Nimi	Alue-luokka	Kokonais-pinta-ala [km <sup>2</sup> ]	Muodostumis-alueen pinta-ala [km <sup>2</sup> ]	Arvio muodostuvan pohjaveden määrästä [m <sup>3</sup> /d]
0150501	Ojala	I	3,22	1,09	1500
0150502	Lukko	I E	2,47	1,47	1500
0150503	Saari	I	1,87	0,57	600
0150505	Ketunnummi	II	4,04	1,68	1000
0150507	Riihikorvennummi	II	1,49	0,71	340
0150514	Patamäki	II	1,13	0,65	300
0150515	Ililimäki	II	0,92	0,53	320
0150516	Lähteenoja	II	0,78	0,34	210
0150517	Sääksjärvi	II	1,07	0,42	280
0150519	Kaipainen	II	0,81	0,32	180
0150520	Kukkuranmäki	II	0,67	0,32	170
0150521	Keravanjärvi	II	1,81	0,91	420
0150527	Hautjärvi	II	0,56	0,26	120
0150551	Levanto-Vasaraisenummi	I	1,56	0,8	500
0150552	Louhela	II	0,12		

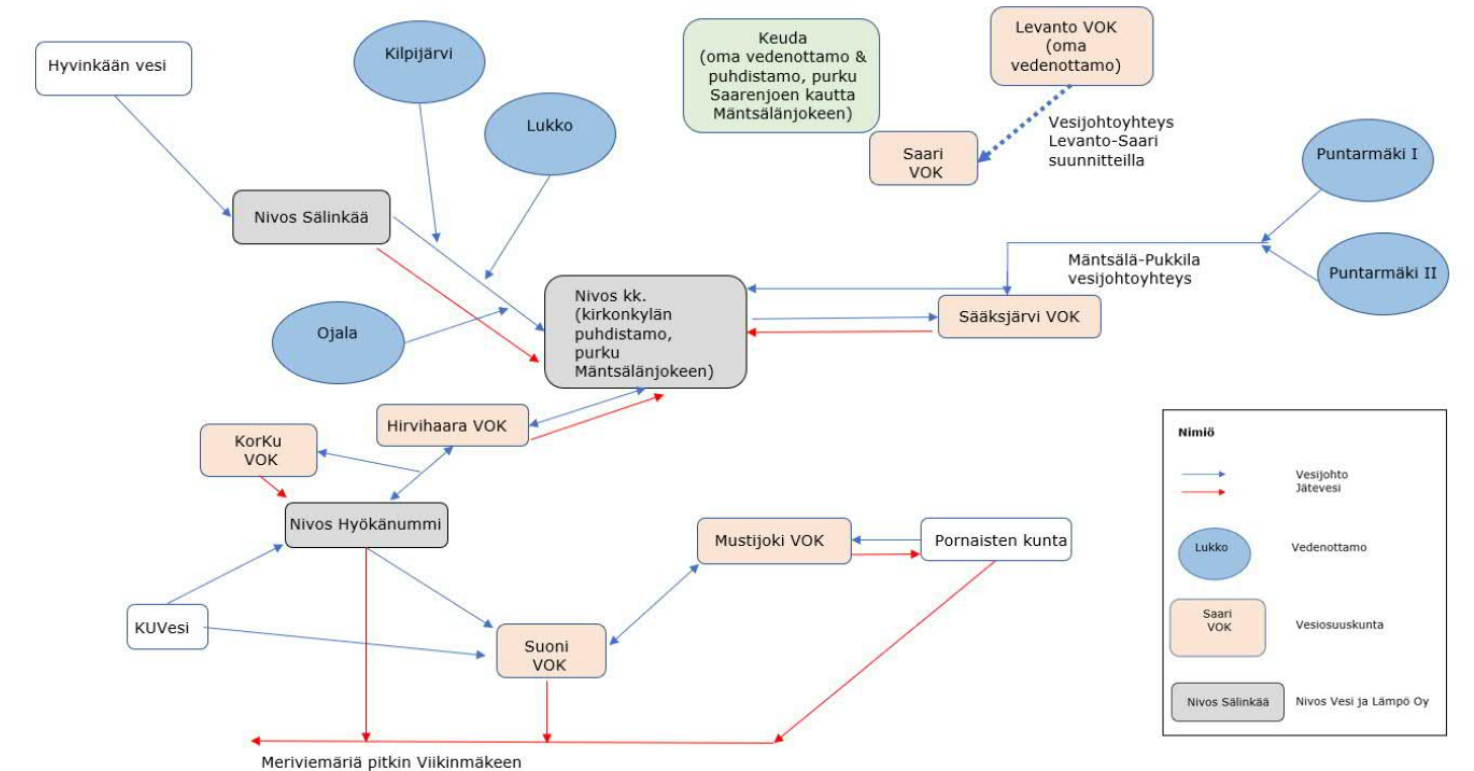
Taulukko: Mäntsälän pohjavesialueet, niiden luokitukset ja arviot muodostuvan pohjaveden määrästä (SYKE 2018)

## Vedenhankinta

Mäntsälän vesihuollon kehittämissuunnitelman 2010 mukaan Mäntsälän alueen vedensaannin varmuus voidaan ylläpitää hyvällä tasolla noin vuoteen 2025 asti ennustetulla vedenkulutuksen kehityksellä ja laitosten sekä yhdysvesijohtojen rakentamissuunnitelmilla. Mäntsälän kunnan pohjavesialueiden yhteenlaskettu kokonaisantoisuus oli tuolloin noin 4 140 m<sup>3</sup>/d ja vedenotto noin 2 000 m<sup>3</sup>/d. Mäntsälän omien pohjavesialueiden käyttöä voidaan olemassa olevien tietojen valossa tehostaa varsin rajoitetusti. Mäntsälän vesihuollon kehittämissuunnitelman päivityksen (2020) mukaan omaa vedentuotantoa on onnistuttu lisäämään Puntarmäen (Pukkila, 2 kpl) pohjavedenottamoiden rakentamisen ja käyttöönoton sekä Lukon pohjavedenottamon saneerauksen jälkeen. Keskimäärin ostoveden määrä on ollut viimeisten viiden vuoden aikana noin 7 % toimitettavasta talousvedestä. Uusista vesijohtoyhteyksistä merkittävin on ollut Hyökännummelta Mäntsälän kirkonkylään johtavan vesijohtoyhteyden rakentaminen.

Mäntsälän Vedellä on käytössä Ojalan, Lukonmäen ja Kilpijärven vedenottamot. Pukkilan Puntarmäkeen sijoittuva uusi kapasiteetiltaan 1 600 m<sup>3</sup>/d vedenottamo on otettu käyttöön vuonna 2012.

Pohjavesialue	Vedenottamo	Vedenottolupa (m <sup>3</sup> /d)	Vedenottomäärä v. 2019 (m <sup>3</sup> /d)
Ojala	Ojala	1200	768
Lukko	Lukko	700	593
Lukko	Kilpijärvi	1000	397
Saari	Keuda Saaren kartano	-	55
Levanto-Vasaraisenummi	Levannon vesiosuuskunta	200	20-25
Ketunnummi	Linnaisten ja Sulkavan kartanot		
Hautjärvi	Hautjärven kartano	-	
Patamäki	Mäntsälän Vesi	-	
Louhela	Louhelan leirikeskus	-	



Kuva: Talousveden ja jätevesien johtamisen kokonaisuus Mäntsälän kunnassa



Mäntsälän kunnan alueella toimii tällä hetkellä kahdeksan vesihuoltolaitosta. Mäntsälän kuntakonserniin kuuluva Nivos Vesi ja Lämpö Oy vastaa vesihuollosta Mäntsälän ja Pukkilan alueella. Siihen kuuluvat mm. Mäntsälän kirkonkylän ja Hyökännummen taajamien alueet sekä Sälinkää ja Lukon alue. Nivoksen vesijohtoverkoston pituus on n. 192 km (2019). Yhtiön viemäriverkosto kattaa kirkonkylän ja Hyökännummen - Ohkolan alueet, erillisen jätevesiviemäriverkoston pituus oli 157 km (v. 2019). Hulevesivastuut ovat siirtyneet kunnalle. Verkostoon kuuluu 57 jätevedenpumppaamaa. Ohkolan-Hyökännummen taajaman jätevedet on viemäroity Tuusulan kunnan viemäriin ja siitä edelleen meriviemäriä pitkin Viikinmäen jätevedenpuhdistamoon. Nivoksen vesijohtoverkoston liittyneitä kiinteistöjä oli vuoden 2019 lopussa 3 393 ja jätevesiviemäriverkoston liittyneitä kiinteistöjä 3 145. Liittyjä määrä molempiin verkostoihin on kasvanut vuosittain noin 30 liittymällä.

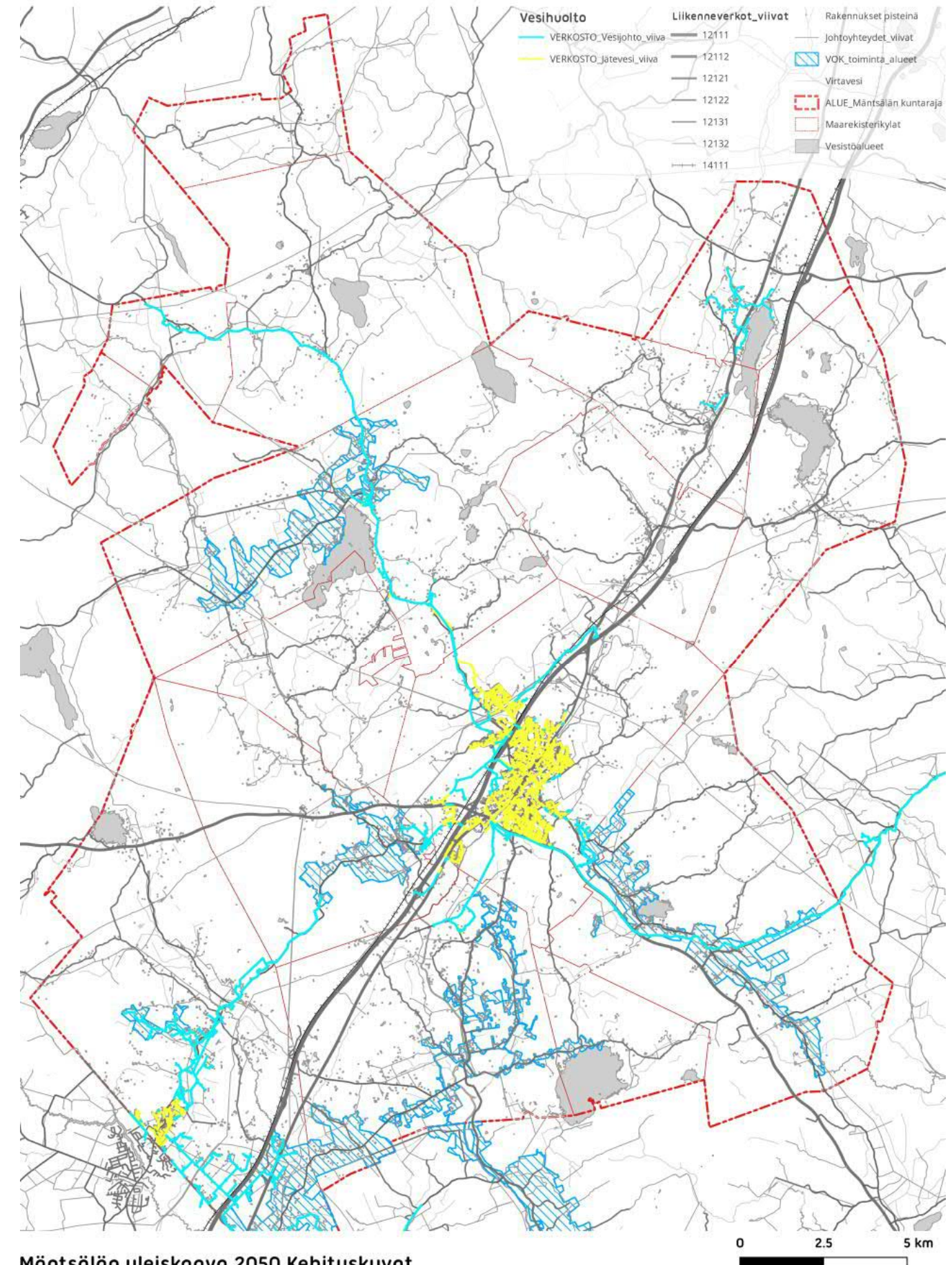
Haja-asutusalueella toimii kuusi viisi yksityistä vesiosuuskuntaa: Levanto, Hirvihaara, Suoni, Mustijoki ja Korku. Lisäksi Saaren kylässä toimivalla Keski-Uudenmaan ammattioppilaitoksella (KEUDA) on oma vesihuoltolaitos. Sälinkään aiempi vesiosuuskunta verkostoineen siirtyi liiketoimintakaupan myötä Nivos Vesi ja Lämpö Oy:lle v. 2020 alussa.

Mäntsälän haja-asutusalueen vesihuoltoverkostot ovat mittavia ja vesihuolto-osuuskunnat isoja. Osuuskuntien verkostoa on arviolta 500 – 1 000 km. Suurin osa vesiosuuskunnista tarjoaa sekä vesi- että viemäriverkoston. Osuuskunnat ostavat talousveden, Levannon vesiosuuskunnalla on oma pohjavedenottamo ja vesijohtoverkosto. Osuuskunnat johtavat jätevedet joko Mäntsälän Veden tai Pornaisten kunnan vesihuoltolaitoksen verkostoon. Saaren vesiyhtymällä on oma vedenottamo ja puhdistamo. Levannon jätevedet käsitellään kiinteistökohtaisesti. Haja-asutusalueella vesijohtoverkoston on rakennettu pääasiassa alueen kaivojen huonolaatuisen veden vuoksi. Viemäriverkoston on rakennettu monin paikoin tiiviin rakennuskannan aiheuttaman pohjavesien ja ympäristön pilaantumisen vähentämiseksi, mutta myös asumismukavuuden ja alueen houkuttelevuuden nostamiseksi. Myös hajajätevesiasetuksen voimaantulo vuonna 2004 on lisännyt viemärointihalukkuutta. Haja-asutusalueiden jätevesiasetuksen toimeenpano kiinteistökohtaisia jätevedenkäsittelyjärjestelmiä saneeraamalla on ollut hidasta. Viemäroinnillä onkin saatu vähennettyä huomattavasti jätevesien ravinnekuormitusta vesistöihin.

Taulukko: Mäntsälän vesiosuuskunnat

Nimi	Perust. vuosi	Käyttöön	Vesijohto km	Viemäri km	Liittyjiä	Potent. liittäjät
Hirvihaaran vesiosuuskunta	2009	2014			100	
Sääksjärven vesiosuuskunta	2005		60	60	163	40
Kortistonkulman VOK Korku	2006		4	4	20	10
Saaren vesiyhtymä (Keuda)				2,5		
Levannon vesiosuuskunta	2001		10		90	
VOK Mustijoki (Pornainen/Mäntsälä)	2003	2005	100	100	396/448	200
VOK Suoni (Pornainen/ Mäntsälä)	1996		110	110	674	

Suurin osa vakituisessa käytössä olevista rakennuksista, joissa vesihuolto hoidetaan kiinteistökohtaisin ratkaisuin, sijaitsee Mäntsälän pohjoisosassa Hautjärven, Kaukalammen, Levannon ja Saaren kylien alueilla (arviolta alle 1 000 asukasta). Yksi asukastihentymä sijaitsee kirkonkylän ja Sälinkään kylien välissä Vanhan Soukkiontien varressa (arviolta noin 130 asukasta) ja yksi asukastihentymä Kaukalammen läheisyydessä.



**Mäntsälän yleiskaava 2050 Kehityskuvat**  
**Kylärakenteen elementtejä 1 : 100 000**  
**Vesiosuuskuntien toiminta-alueet ja vesihuoltoverkosto**

# MAISEMARAKENNE

Maisemarakenteellinen lähtökohta [Maisemaselvitys, SITO 2019]

Selvitysalueen maiseman perusrakenne muodostuu kallio- ja moreeniselänteistä, tasanko- ja jokilaaksoista sekä näiden välille jäävistä vaihettumisvyöhykkeistä. Selänteet toimivat mm. vedenjakajina ja paikallisilmaston muokkaajina, laaksot taas keräävät ympäristön vedet ja toimivat alueen visuaalisina jäsentäjinä. Suhteelliset korkeuserot ovat keskimäärin laakson alimmilta kohdilta 45-55 mpy korkeudesta selänteiden lakialueille 105-115 mpy korkeuteen. Selvitysalueen perustaso nousee kauttaaltaan pohjoiseen mentäessä. Alimmat kohdat sijaitsevat selvitysalueen kaakkois- ja lounaislaidoilla, korkeimmat kohdat koillisosassa.

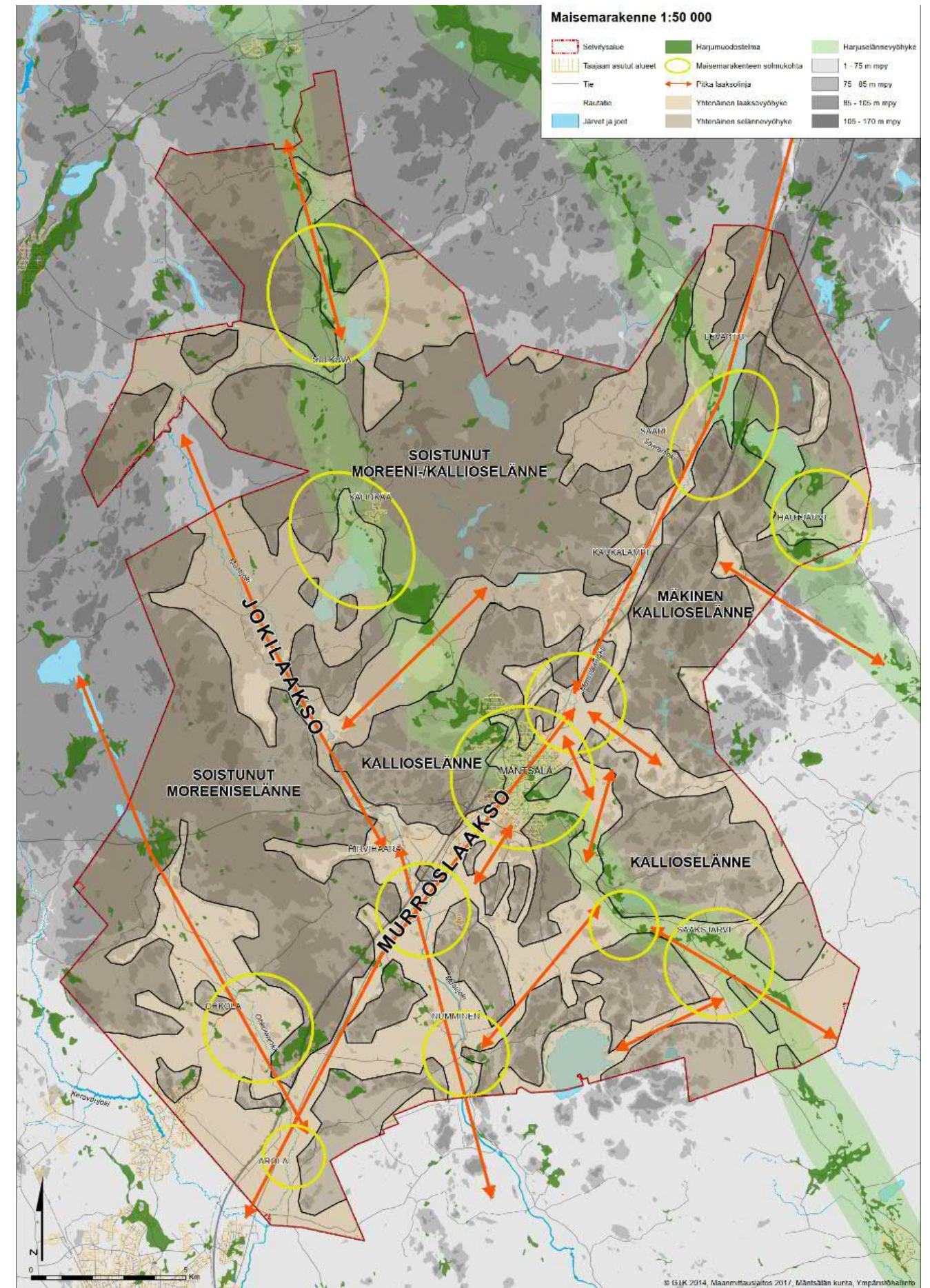
Selvitysalueen maisemalle on tyypillistä pienipiirteinen selännestruktuuri. *Kallioselänteet, moreenimuodostumat ja harjut* näkyvät maisemassa metsäisinä selänteinä, joihin pitkänomaiset viljelyaukeina toimivat jokilaaksot rajautuvat. Topografialtaan voimakkaimmin erottuvat koillisosassa oleva koillis-luode -suuntainen mäkisempi kallioselänne sekä selvitysalueen lounaisosassa oleva kaakko-luode -suuntainen soistunut moreeniselänne.

*Murroslaaksoissa* peräkkäin sijaitsevat avoimet viljelyalueet muodostavat maisemaan tilasarjoja. Selkein pitkä laaksolinja on alueen lävistävä koillis-luode -suuntainen murroslaakso.

*Avoimet viljelyalueet ja peltoaukeat* hallitsevat selvitysalueen tasaisia savilaaksoja. Laajat yhtenäiset viljelyalueet sijoittuvat pääasiassa joki- ja purolaaksoihin, muualla savilaaksot ovat enemmän pirstaloituneita. Avoimet alueet rajautuvat pääosin metsäisiin selänteisiin.

*Peltoaukeilla* maaston tasaisuus ja laajuus luovat edellytykset pitkillekin näkymille. Pienet metsäsaarekkeet, viljelymaisemaan perinteisesti kuuluvat ladot sekä reunavyöhykkeiden monimuotoisuus rikastuttavat avointa viljelymaisemaa ja luovat sille rytmiä. Selvitysalueella on paljon peltoja, sillä laajemmat yhtenäiset savikot ovat jokseenkin kauttaaltaan viljelyssä. Joet pysyvät lähes näkymättömissä viljelymaiseman keskellä.

*Joet* pysyvät lähes näkymättömissä peltoaukeiden keskellä.



# KULTTUURIYMPÄRISTÖ

## Rakennetun kulttuuriympäristön kehitys

Lajittuneiden maakerrosten muodostamat vyöhykkeet ovat houkutelleet tiestöä ja asutusta. Mäntsälän Kirkonkylä on kehittynyt jokilaakson ja harjujakson risteyskohtaan. Kylät ovat sijoittuneet pääsääntöisesti maisemarakenteen solmukohtiin selänteiden rinnevyöhykkeelle jokilaakson reunalle tukeutuen osittain harjujakson hyvään maaperään. Pääosa haja-asutuksesta on sijoittunut nauhamaisesti teiden varsille metsän ja pellon rajaan tai pienille kumpareille. [/SITO 2019]

[RKY-selvitys/ Ahola 2020]

Kirkonkylätaajama on täyttänyt pientä jokivarsikylää ja kirkonmäkeä ympäröineet pellot. Vanhaa 1700-luvun peltoa on säilynyt etenkin Mäntsälän kartanon eteläpuolella sekä koillisessa pikatien ympärillä, jossa lohko liittyy osaksi kirkonkylän komeinta ja suurin pelto viljelymaisema-aluetta.

### Liikenne:

Mäntsälän kirkonkylä on muodostunut vanhojen erä- ja kauppareittien varrelle, vanhojen yleisten teiden risteykseen. Ensimmäinen Mäntsälän kautta kulkeva yleinen tie yhdisti Porvoon ja Hämeenlinnan hallintokeskukset myöhäiskeskiajalla. Seuraavalla maantiellä helpotettiin Uudenmaan ja Hämeen läänin pääkaupungiksi tehdyn Helsingin yhteyksiä sisämaahan. Tämä Tuusulan Hämeentieltä haarautunut maantie liittyi Mäntsälän kirkonkylässä vanhaan Porvoon tiehen. Vanha Helsingintie kulkee Ohkolan ja Hirvihaaran kylien halki vanhassa tiekanavassa. Kirkonkylästä tuli neljäntienristeys, kun vanha kulkureitti Sälinkään kautta Hämeeseen perustettiin maantiekseksi lyhentämään Porvoon ja Hämeenlinnan välistä matkaa.

Reitti Helsingistä Lahteen kehittyi 1900-luvulla kahdesta vanhimmasta kulkusuunnasta liikennöidymmäksi. Ensin Nelostie siirsi liikenteen pois kirkonkylän raitilta ja sitten leveällä ohitustielle siirryttiin täysin uuteen tiekanavaan, jolla ohitettiin kaikki reitin kyläkeskukset. Vanhaa tielinjausta jäljellä pätkittäin myös Kaukalamilla ja Levannolla. Ohitustie on sittemmin remontoitu moottoritieksi ja viereen rakennettu oikorata ja Mäntsälän asema. Nykyinen Porvoontie rakennettiin sekin uuteen tiekanavaan, jolloin vanha tie kylämaisemineen säästy.

### Kylät ja kartanotalous

Keskiajan aikana syntynyt kyläverkko on pitkälti ennallaan. Kylätontit säilyneet tiiviisti asuttuina Kaukalamilla, Levannolla, Soukkiossa, Hirvihaarassa, Ohkolassa, Sääksjärvellä ja kirkonkylällä.

Mäntsälän kunnassa on paljon pelloja, sillä laajemmat yhtenäiset savikot ovat jokseenkin kauttaaltaan viljelyssä. Kylät ja niiden vanhat koti- eli sarkapellot sijaitsivat useimmiten ruhjevyöhykkeisiin syntyneissä kapeissa joki- ja puroaksoissa. Kotipeltojen laajeneminen eteni etenkin isonjaon jälkeen, kun kantataloja tai niiden osataloja siirtyi hieman etäämmäksi vanhalla kylätontilta. Sen sijaan kokonaan uusia ja erillisiä peltosaarekkeita syntyi jo isossajaossa perustettujen uudistalojen myötä, mutta jo hieman aikaisemmin 1700-luvulla torppariasutuksella.

Tilojen lohkomisrajoitusten poistuminen ja erilaiset asutustoimet sekä maatalouden koneellistuminen kasvattivat peltomaiden määrän nykyiselle noin 1900-luvun puoliväliin mennessä. kuitenkin metsät vielä nykyäänkin erottavat kylien keskeiset viljelyalueet toisistaan. Poikkeuksena lounas-koillisuuntaisessa murroslaaksossa peräkkäin sijaitsevat Kirkonkylä, Kaukalampi, Saari ja Levanto, joiden peltoalueet

kytkeytyivät yhteen jo 1800-luvun jälkipuolella ja edelleen muodostavat maisemallisesti vaikuttavan kulttuurimaisema-alueen. Kunnan nuorimmat kylät ovat muita kunnan osia harvemmin asuttuja maatalouskylä, joissa on vähän elinkeinotoimintaan liittymätöntä haja-asutusta.

Lähes kaikilla kylätonteilla, joilla 1700-luvulla oli enemmän kuin kaksi taloa, on asutus jatkunut erikokoisina asutusrykelminä, jolloin ne ovat säilyttäneet aseman muusta ympäristöstä erottuvana kyläkeskuksena.

Kirkonkylä on säilynyt kunnan keskustaaajamana. ... Kirkonkylätaajama on täyttänyt pientä jokivarsikylää ja kirkonmäkeä ympäröineet pellot. Vanhaa 1700-luvun peltoa on säilynyt etenkin Mäntsälän kartanon eteläpuolella sekä koillisessa pikatien ympärillä, jossa lohko liittyy osaksi kirkonkylän komeinta ja suurin pelto viljelymaisema-aluetta.

Maanomistushistorian pohjalta kylät luokiteltiin kartano- ja talonpoikaiskyliin tai niiden välimuotoihin. Kartanotalouden piiriin kuuluneissa kylissä, kuten Nummisissa, Hautjärvellä ja Sälinkäällä, maanomistuksen keskittyminen hävitti ajan myötä vanhan kyläkeskuksen, joko kokonaan tai paikalle saatettiin perustaa sivukartano Sälinkään tapaan. Sen sijaan varsinaista kyläkeskusta ei muodostunut lainkaan kunnan pieniin kyliin, Olkiselle ja Maitoisiin, joissa asutus lähti kehittymään muutamasta Janakkalan Harvialan kartanon takamaille perustetusta lampuottilasta ja torpasta.

Suurtilat ja niihin liittyvä laajamittainen maatalous olivat ilmiöitä, jotka ovat olleet läsnä Mäntsälän historiassa monen vuosisadan ajan. Kunnan kehitykseen vahvasti vaikuttanut kartanolaitos alkoi muutamissa kylissä jo 1600-luvulla, yleistyi 1700-1800-luvulla. Nuorimpien suurtilojen synty ajoittuu 1900-luvun alkuun ja olivat tehtaanomistajien tai liikemiesten perustamia.

Kylissä, joissa oli vahva torpparilaitos, asutus oli 1800-luvulla sirpaleisempaa kuin talonpoikaiskylissä. Sirpaleisuus lisääntyi viime sotien jälkeen pientilojen määrän kasvaessa.

### Muut toiminnot

Selvitettiin merkittävät varhaiset teollisuusyritykset, joita on ollut eniten kartanokylissä. Yleisimpiä ovat olleet vesisahat ja tulitikkutehtaat, mutta niiden lisäksi kartanokylissä on ollut mm. lasiruuikki, kalkinpolttimo ja verkatehdas. Karttaan ei ole merkitty meijereitä.

Lisäksi sijoitettiin kartalle vanhat myllypaikat, lähinnä vesimyllyt. Lähteistä selville saadut lasketut järvet ovat myös kartalla.

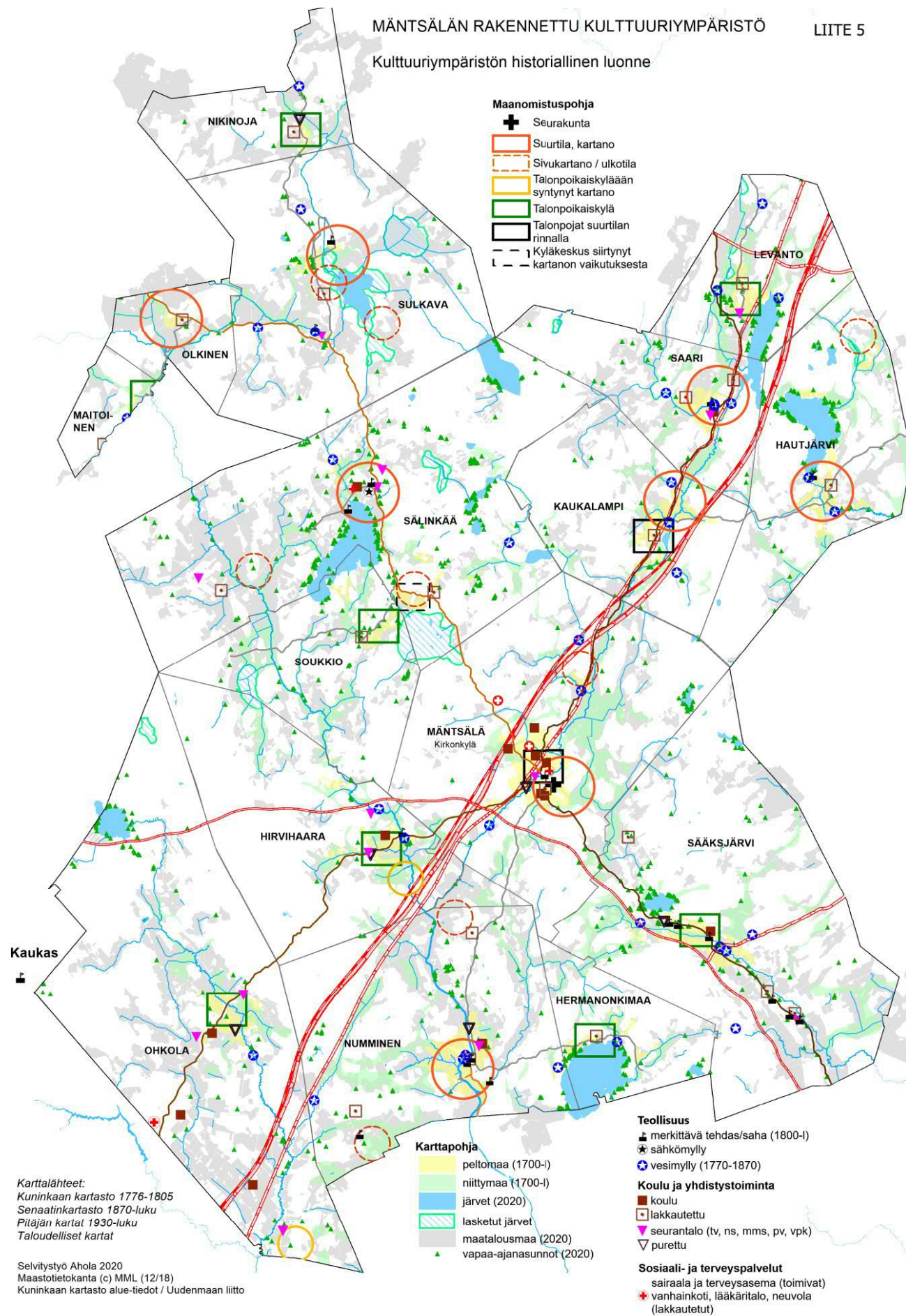
Arvokohteet:

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamia valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä ovat Frugårdin kartano ja viljelymaisema (Numminen), Mäntsälän kirkonmäki ja Saaren kartano. Lisätietoja Museovirasto palveluikkunassa [http://www.rky.fi/read/asp/r\_default.aspx].

Maakuntakaavassa on osoitettu lisäksi kahdeksan maakunnallisesti merkittäviksi kulttuuriympäristöiksi arvotettua aluetta: Hautjärven kartanomaisema: Murroslaakson kulttuurimaisema (Kaukalampi, Etola ja Saari), Mäntsälän kirkon ja kartanon ympäristöt, Ohkolan kylä, Ohkolan sairaala, Sälinkään kylä, Sääksjärven tienvarsiasutus sekä Mustijokilaakson kulttuurimaisema. Maakuntakaavan kohdevalikoima perustuu Uudenmaan liiton "Missä maat ovat mainioimmat" -selvitykseen (2016).

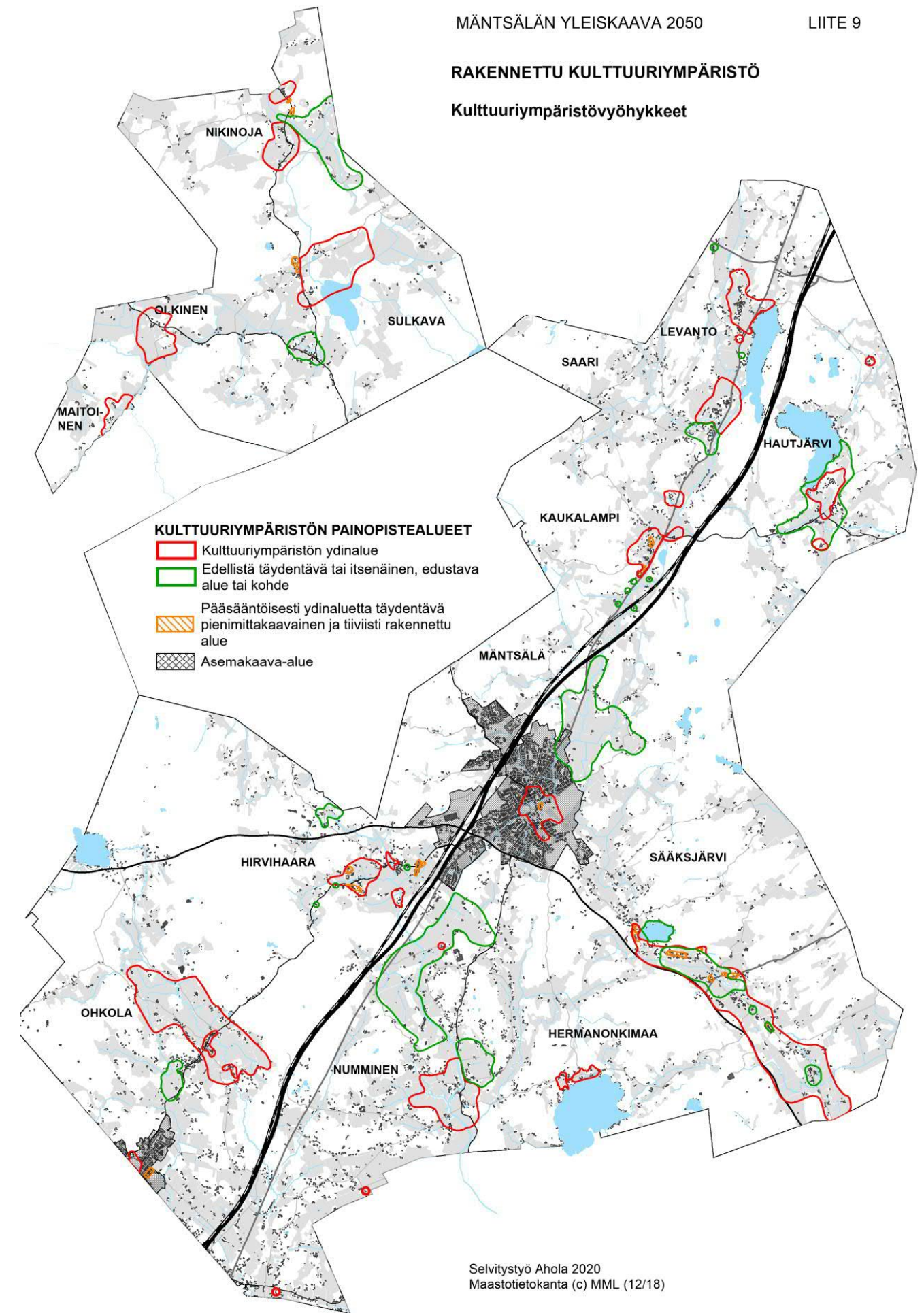
Yleiskaavaa varten laadittu rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Selvitystyö Ahola, 2020) täydentää ja täsmentää kuvaa paikalliselle, Mäntsälän kunnan tasolla.

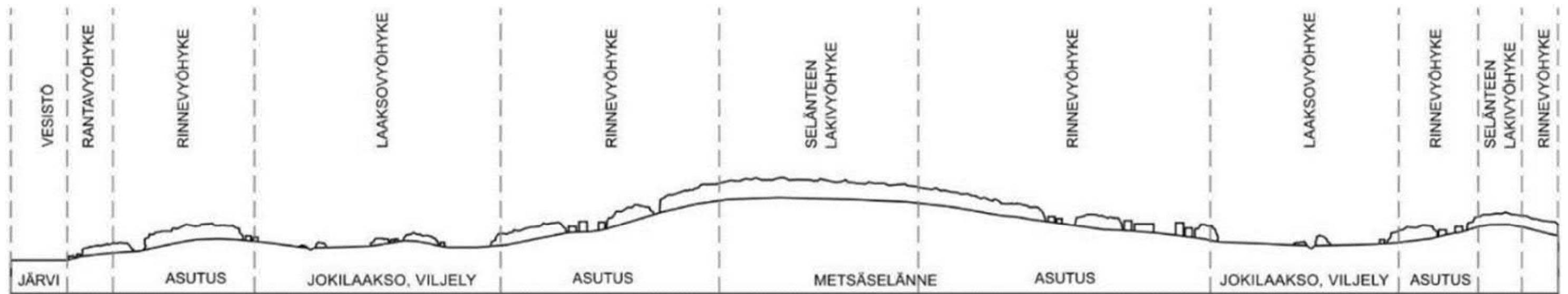
Kulttuuriympäristön historiallinen luonne



RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ

Kulttuuriympäristövyöhykkeet





## RAKENTAMINEN MAISEMASSA

Rakentamisen ja muun maankäytön sijoittaminen maisemarakenteen eri osiin

Selänteet toimivat maiseman kehyksinä. Alueen korkeimpina kohtina ne näkyvät kauas, joten niiden maankäyttö ja käsittely vaikuttavat voimakkaasti maisemaan.

Selänteiden lakialueet ovat pääasiassa kallioselänteiden yläosia, joita peittää ohut moreenikerros. Kasvillisuudeltaan ja maaperältään ne ovat herkkiä alueita ja alueen korjaantumis- ja uusiutumiskyky on heikko. Paksumman humuskerroksen lakialueet kestävät enemmän muutosta, kuin kallioselänteiden lakialueet. Moreeniselänteiden lakivyöhykkeiden maaperän ravinteisuus on yleensä hyvä ja pienilmasto suotuisa.

Rinnevyöhyke on maisemarakenteen osa, jossa luonnonolot ja maiseman rakenne ovat vaihtelevimmat. Rinnevyöhyke käsittää selänteiden lakivyöhykkeen ja maiseman alimpien osien välisen alueen, minne on perinteisesti sijoittunut toimintaa ja asutusta suotuisien olosuhteiden pohjalta. Rinnevyöhyke toimii usein laajojen avoimien alueiden reunana ja vaikuttaa voimakkaasti maisemakuvaan ja on tällöin herkkä maisemakuvan muutokselle.

Rinnevyöhykkeen kasvillisuus on muokkautunut maaperän, topografian ja pienilmaston pohjalta ja vaihtelee olosuhteiden mukaan runsaasti. Kasvillisuus vaihtelee rinteiden suuntautumisen ja vesiolojen mukaan kuivahkon kankaan tyyppistä aina tuoreen- ja lehtomaisen kankaan tyyppiin. Uusiutumiskyvyltään tuore kangas on kuivahkoa parempi, mutta uusiutumiskykyyn vaikuttavat pitkälti myös rinteiden kaltevuus. Hiekka- ja sora-alueiden reunoilla kasvillisuuden uusiutumiskyky on heikohko eikä maaperä kestä rajuja muutoksia, kun taas maapohjan ollessa moreenia rinteet kestävät kulutusta paremmin.

Laaksovyöhyke sijaitsee maiseman alimmalla tasolla selännealueiden välissä. Maisema on avointa ja näkymät pitkiä. Viljelykäytössä olevilla, runsaasti muokatuilla avoimilla alueilla on maisemallisesti tärkeä rooli.

Maaperä on yleensä hienojakoista maa-ainesta, kuten savea ja hiesua. Tasankojen keskellä virtaa usein joki tai puro. Kasvillisuus koostuu tuoreiden kankaiden, tuoreiden sekä kosteiden lehtojen metsätyypeistä. Lehtojen mahdolliset luontoarvot tulee huomioida. Tuore kangas kestää kulutusta melko hyvin ja sen uusiutumiskyky on hyvä. Lehtotyypin uusiutumiskyky on hyvä, mutta kulutusta alue kestää melko huonosti.

Rantavyöhyke sijaitsee vesistöjen (järvet ja joet) lähivaikutusalueella. Vyöhyketyyppi on laaksovyöhykkeen ohella maiseman alinta aluetta ja herkkä muutoksille. Rantavyöhyke on usein maisemassa hyvin näkyvillä olevaa aluetta avautuen joko viljelymaisemaan tai vesistöön. Rantavyöhykkeen maaperä vaihtelee aina kalliosta saveen. Rantavyöhyke on usein lehtotyypin metsäaluetta, joka kestää kulutusta ja muutosta heikosti.

Suositukset maankäytölle maisemarakenteen eri vyöhykkeillä (SITO 2019)

Maiseman sietokyvyllä tarkoitetaan maiseman esteettistä ja fyysistä herkkyyttä muutokselle. Tietyt alueet tai maiseman osat kestävät muutosta huomattavasti paremmin kuin toiset. Maisemakuvallaan herkkiä alueita ovat mm. avoimet maisematilat, maiseman reunavyöhykkeet, maisemakuvassa erottuvat lakialueet, merkittävät näkymälinjat, maamerkit ja maiseman arvokohdat. Fyysisiltä ominaisuuksiltaan maiseman äärialueet, selänteiden lakialueet ja rantavyöhykkeet, ovat herkimpiä muutokselle.

### Selänteiden lakivyöhyke

- Rakentamista selänteiden lakivyöhykkeelle tulisi välttää
- Lakivyöhykkeet ovat vedenjakaja-alueita ja harjuselänteet lisäksi pohjavedenmuodostumisalueita, joten liikaavaa toimintaa ei tule alueelle sallia.
- Selänteiden lakivyöhykkeet tulisi säilyttää metsäverkostoon kuuluvina, metsää kasvavina luonnontilaisina viheralueina.
- Selänteiden lakivyöhykkeet sopivat kevyeen virkistyskäyttöön, mutta virkistyskäytössä tulee huomioida lakialueiden paikoin heikko kulutuksenkestävyys esim. ohjaamalla kulkua.
- Selänteiden lakivyöhykkeiden maa-ainesottoa tulee ensisijaisesti välttää.

### Rinnevyöhyke

- Rakentaminen on perinteisesti sijoittunut maaperältään ja pienilmastoltaan suotuiselle alarinnevyöhykkeelle. Selänteiden ylärinne ja jyrkät rinteet tulisi jättää rakentamisen ulkopuolelle.
- Uusi rakentaminen tulisi mahdollisuuksien mukaan sijoittaa vanhan rakentamisen lomaan tukeutuen olemassa olevaan tiestöön.
- Rakentamisen tulisi tukeutua maastonmuotoihin etenkin avautuessaan avoimeen maisemaan, suoralinjaisia rakentamisalueita tulisi pyrkiä välttämään. Rakentamisen sijoittamisessa olisi hyvä huomioida rinteiden suuntautuneisuus suotuisan pienilmaston kannalta.
- Rakentamisen mittakaava, väritys ja piha-alueet tulee sovittaa ympäröivään maisemaan, erityisesti avoimessa maisematilassa.
- Virkistyskäyttö: Rinnevyöhykkeen jyrkkä yläosa on kulutuksenkestävyydeltään heikompaa ja eroosioherkempää kuin rinteiden alaosa. Jyrkät ja karut rinteet kestävät kulutusta vähemmän kuin rehevämmät ja loivat.
- Alarinnevyöhykkeellä tulisi huomioida mahdolliset arvokkaat kasvillisuusalueet, kuten rinnelehdot tms. Alarinnevyöhyke sopii urheilu- ja liikunta-alueiksi hyvän maaperän ja suotuisan pienilmaston kannalta paremmin kuin laaksovyöhyke.
- Maa-ainesoton maisemahäiriön-/ vaurion voimakkuuteen rinnevyöhykkeellä vaikuttaa ottoalueen maastonmuodot, mittakaava ja reunustava kasvillisuus. Maa-ainesotopaikkojen huolellisella valinnalla ja alueen jälkihoidolla voidaan vaikuttaa maisemavaurion voimakkuuteen.

### Laaksovyöhyke

- Arvokkaiden ja/tai vahvojen maisematilojen avoimet alueet tulisi pitää viljelykäytössä tai muutoin avoimena alueena (esim. maisemaniittynä). Yhtenäiset, viljelyn kannalta kannattavat viljelyalueet tulisi pitää viljelykäytössä
- Rakentaminen: Laaksovyöhyke ei ole ensisijainen kohde rakentamiselle. Laaksovyöhykkeen pienilmasto on ajoittain epämiellyttävä ja alavan alueen rakennuspohja heikko.
- Avoin kulttuurimaisema on herkempää muutoksille kuin jo rakennettu ympäristö. Uusi rakentaminen tulisi mahdollisuuksien mukaan sijoittaa vanhan rakentamisen lomaan viljelyalueiden reunalle laaksovyöhykkeen laidoilta tukeutuen olemassa olevaan tiestöön.
- Rakentamisen laajentuessa viljelyalueille maisemarakenteen hahmotettavuus saattaa kärsiä. Laaksovyöhykkeelle rakentamisen tulisi tukeutua avoimien alueiden reunavyöhykkeisiin ja maastonmuotoihin.
- Istutettavalla puustolla ja kasvillisuudella voidaan luoda metsäisiä saarekkeita tai reunavyöhykkeitä, joihin rakentaminen tukeutuu. Saarekkeilla on myös ekologisia arvoja. Suoralinjaista rakentamista tulisi välttää kulttuurimaisemassa.
- Urheilukenttien sijainti laaksossa ei ole paras mahdollinen epäsuotuisan pienilmaston ja huonon maaperän takia. Laaksot toimivat talvisina urheilualueina, mm. hiihtoladut.
- Maa-ainesottoa ei yleensä esiinny laaksovyöhykkeellä maalajeista (yleensä savimaata) johtuen.

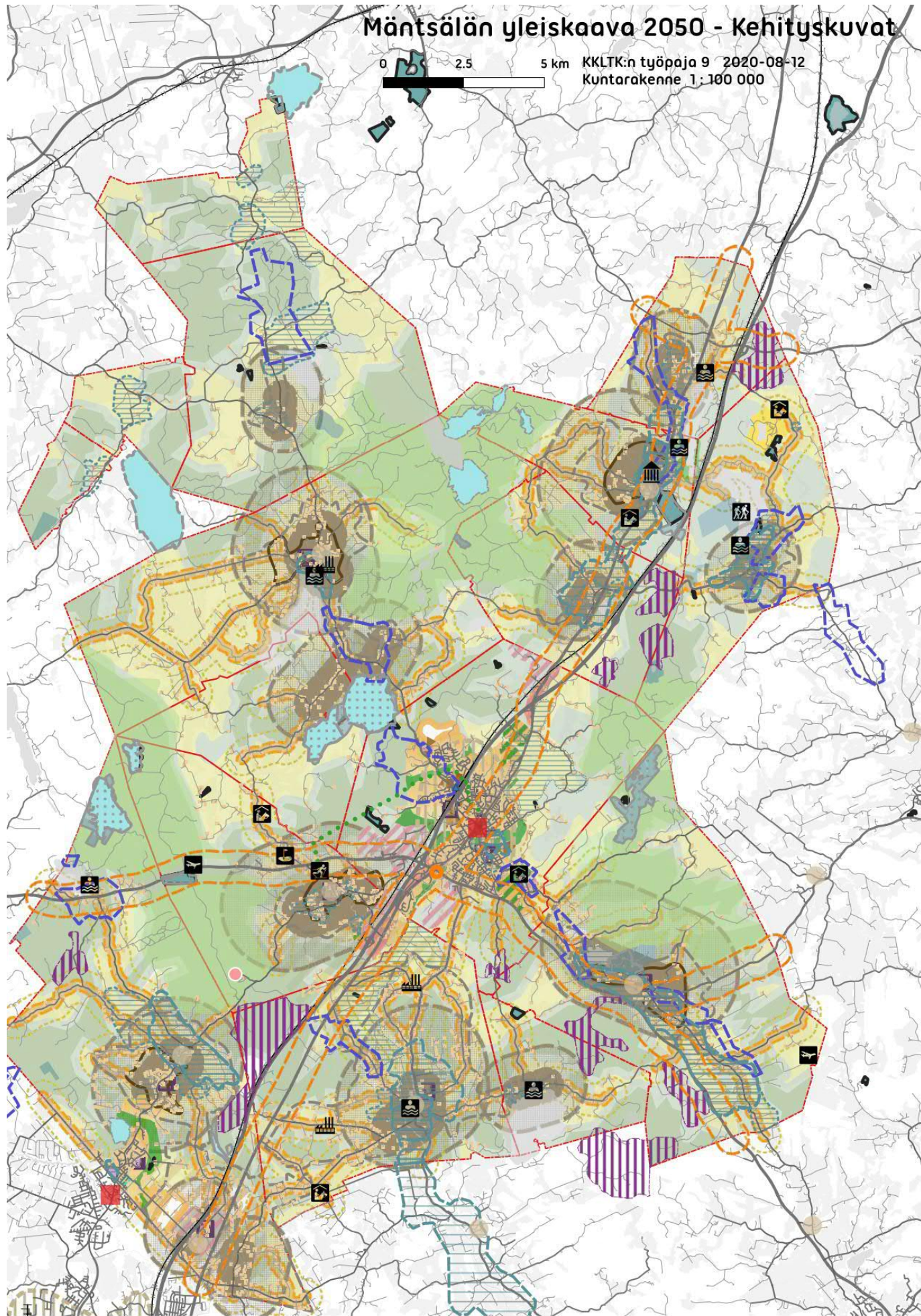
### Rantavyöhyke

- Avoimen viljelymaiseman keskellä kulkevan joen ympäristö tulisi jättää rakentamisen ulkopuolelle.
- Jokilaakson matalimmille alueille ei tulisi rakentaa huonon maaperän ja epäsuotuisan pienilmaston takia.
- Ranta-alueiden rakentamisessa tulee huomioida rakentamisen ja piha-alueiden käsittelyn vaikutus alueen maisemakuvaan ja avautuvaan maisemaan.
- Kasvullinen rantavyöhyke tulee säilyttää sitomassa rantatörmää etenkin virta- ja tulvavesien alueilla.
- Viljelyalueiden ja vesistöjen väliin tulee jättää kasvullinen vyöhyke suodattamaan viljelyalueilta valuvia vesiä.
- Virkistyskäyttö: Kasvillisuudeltaan aroille paikoille ei tule osoittaa voimakkaasti kuluttavaa käyttöä (esim. joki- ja purovarret, rantalehdot)
- Jokien virkistyskäytön mahdollistamiseksi jokien saavutettavuutta tulee parantaa ja monipuolistaa niin visuaalisesti kuin fyysisesti (esim. melonnan nosto- ja laskupaikat)
- Maa-ainesten ottoa tulee välttää ranta-alueilla ja jokivarsilla maisemakuvan ja ympäristövaikutusten takia.



# Mäntsälän yleiskaava 2050 - Kehityskuvat

0 2.5 5 km KKLTK:n työpaja 9 2020-08-12  
Kuntarakenne 1:100 000





# MÄNTSÄLÄ AERO -MONITOIMIKENTTÄHANKE

Mäntsälä Aero -hankkeen tarkoituksena on toteuttaa hallitsemalleen maalle uusi yleisilmailun lentokenttä erityisesti pääkaupunkiseudun tarpeita varten. Yleisilmailu kattaa moninaisen kirjon erilaista muuta ilmailutoimintaa kuin kaupallista ilmakuljetusta. Alueelle ei ole tulossa rahti- tai matkustajaliikennettä. Hankkeen tarveselvityksen (lisätietoa: [www.mantsala-aero.fi](http://www.mantsala-aero.fi)) mukaan Mäntsälä Aero ei ole korvaava vaihtoehto Malmin lentoasemalle. Mäntsälää on entuudestaan yksi lentopaikka Säöksjärvellä. (lisätietoa: [www.lentopaikat.fi](http://www.lentopaikat.fi))

Lisäksi alueelle suunnitellaan lentokentän toimintaa tukevaa muuta maankäyttöä, kuten huoltoasemaa, kahvilaa, rekkaparkkia, kiihdytysrataa, tapahtumakenttää, ilmailuun ja moottoriurheiluun liittyviä harrastustiloja. Hanke sijaitsee suhteellisen harvaan asutulla alueella valtatie 25 vieressä sen melualueella. Hankealueen pinta-ala on 49 hehtaaria.

Alueen maarakentamisessa hyödynnetään hankealueelta louhittavaa maa-ainesta sekä purkutyömailla muodostuvaa kierrätysbetonia ja -tiiltä. Uusiomateriaalien lisäksi rakentamisessa voidaan käyttää maainesten ottoalueilta tuotavaa kiviainesta.

Hankkeesta on laadittu ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) vuosina 2018-2019. YVA-menettelyssä on tarkasteltu neljää mittakaavaltaan ja toiminnoiltaan erilaista hankevaihtoehtoa. Lisätietoa: [www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA](http://www.ymparisto.fi/GlesMantsalaAeroYVA)

Hankkeen vaihtoehdot (YVA-selostuksen mukaan):

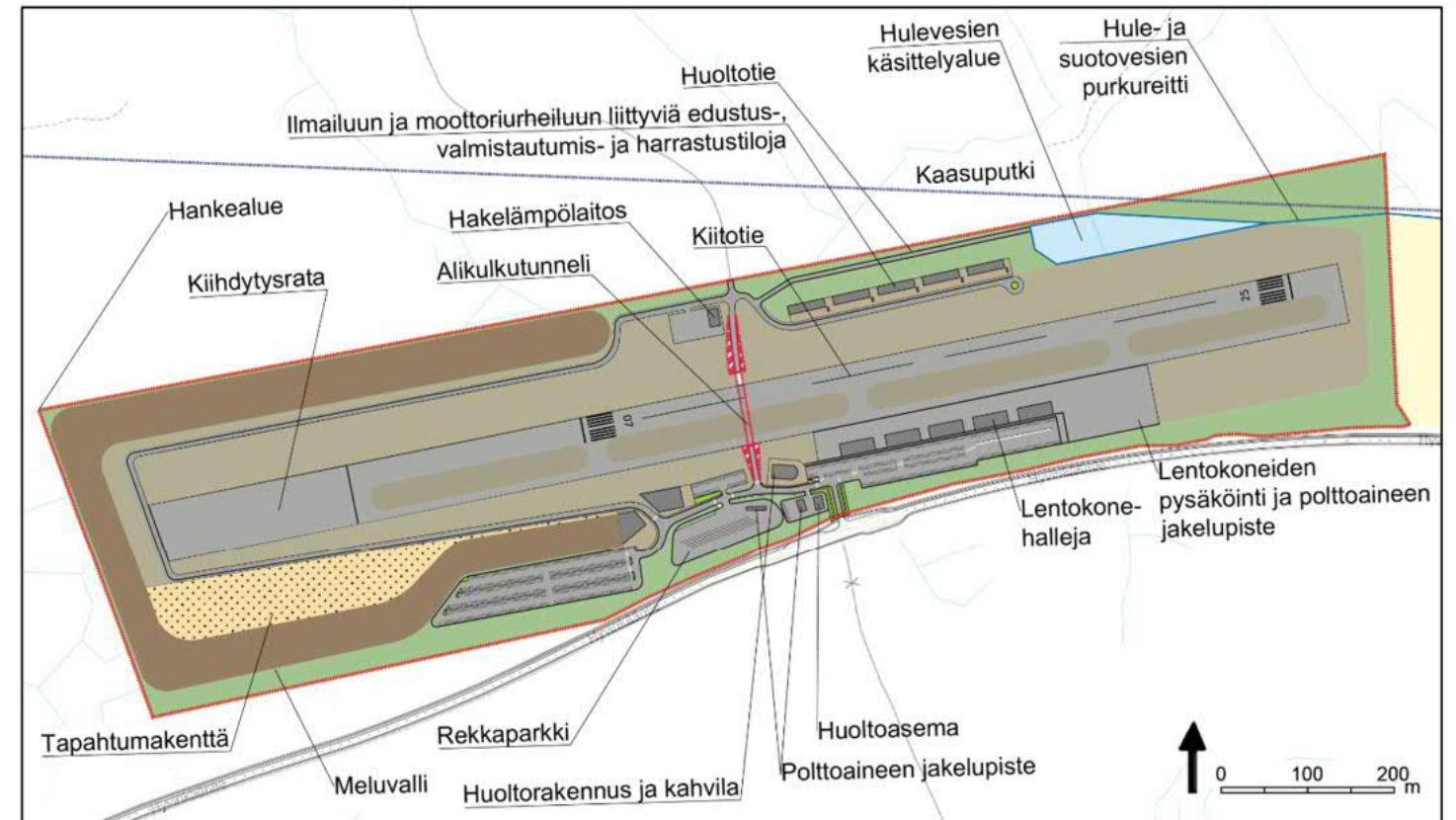
- Vaihtoehto 0 Muuttaminen pelloksi ilman ulkopuolisia materiaaleja.
- Vaihtoehto 1 Pitkä kenttä ja kiihdytysrata
- Vaihtoehto 2 Pitkä kenttä ja huoltoasema
- Vaihtoehto 3 Pitkä kenttä
- Vaihtoehto 4 Lyhyt kenttä

Valtatie 25 on osa valtakunnallista runkoteiden verkkoa, joten myös liittyminen valtatielle on tutkittu vt25:n kehittämissuunnitelmassa ilmenneiden tavoitteiden pohjalta. Lentopaikka tarvitsee ilmailulain mukaiset rakentamis- ja lentopaikan pitoluvan. Kentän toteuttaminen edellyttää myös ympäristölupaa, jonka käsittely on käynnissä ([https://tietopalvelu.ahp.fi/Lupa/Lisatiedot.aspx?Asia\\_ID=1409014](https://tietopalvelu.ahp.fi/Lupa/Lisatiedot.aspx?Asia_ID=1409014)). Ilmailulain ja ympäristösuojelulain mukaisten lupien käsittelyssä kunnalla on mahdollisuus lausua hankkeesta.

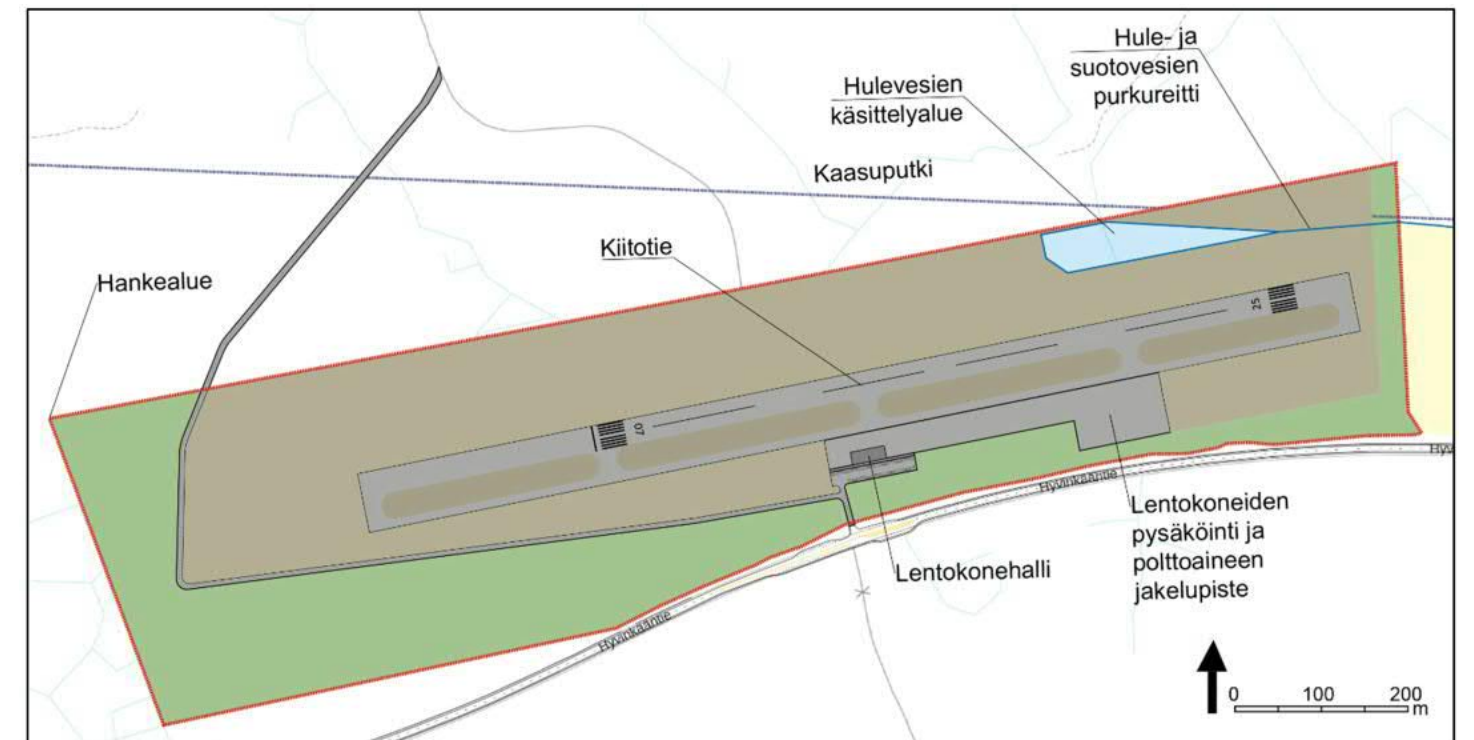
Yleiskaava 2050:n valmistelun yhteydessä kunta ratkaisee tahtotilansa kentän toteuttamisen ja toteutettavan vaihtoehdon laajuuden suhteen. Kehityskuvavaihtoehdoissa esitetään kolmea vaihtoehtoa:

- KK1 Nykymalliin: Kunta ei erityisesti edistä hanketta
- KK2 "Kultainen keskitie": Kunta puoltaa käsittelyssä olevan ympäristölupahakemuksen mukaista hanketta
- KK3 "Kasvukäytävän vetovoima": Kunta puoltaa laajempien hankevaihtoehtojen VE 1 ja VE 2 mukaisen monitoimikentän toteuttamista. Tällainen hanke olisi myös jo maakuntakaavatason selvityksiä vaativa.

Hanke voidaan toteuttaa myös useammassa vaiheessa. Nyt on käsittelyssä ympäristölupahakemus hankkeella, jonka laajuus on yhdistelmä vaihtoehtoja 3 ja 4 (pitkä kenttä ja tankkauspaikka, mutta ei talonrakennusta, kuten lentokonehalli).



Kuva: YVA-selostuksen toteutusvaihtoehto 1:n yleissuunnitelma



Kuva: YVA-selostuksen toteutusvaihtoehto 3:n yleissuunnitelma



# VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Yleiskaavan vaikutusarvion tarkoituksena on arvioida ennakkoon kaavan ja sen vaihtoehtojen toteuttamisen merkittävät ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Kaavoittaja ja kunnan muut asiantuntijat tekevät vaikutusten arviointia koko kaavaprosessin ajan: kehityskuvista, kaavaluonnoksesta ja kaavaehdotuksesta. Lisäksi arvioinnissa hyödynnetään tehtyjä ja valmistuvia selvityksiä. Myös yleiskaavaprosessin aikana osallistumisen ja vuorovaikutuksen kautta saatua tietoa ja kokemuksia hyödynnetään arviointityössä.

Mäntsälän yleiskaavan vaikutukset ulottuvat koko kuntaan ja mahdollisesti osittain laajemmalle lähikuntien alueelle. Vaikutusten arvioinnit pohjautuvat sekä olemassa oleviin, että kaavatyön aikana laadittaviin selvityksiin. Kehityskuvien, kaavaluonnoksen ja ehdotuksen saama palaute on osa vaikutusten arviointia. Kuntalaisilla ja muilla osallisilla on kaavatyön aikana mahdollisuus kommentoida arvioitavien vaikutusten määrittelyä sekä antaa palautetta vaikutusten arviointien riittävytydestä.

Kehityskuvavaiheessa arvioinnin pääpaino on keskeisten vaikutusten tunnistamisessa ja niiden suunnan ja kokoluokan arvioinnissa.

## VAIKUTUKSET IHMISEN ELINOLOIHIN JA YMPÄRISTÖÖN

Yleiskaavan eräänä tarkoituksena on ohjata Mäntsälän kunnan yhdyskuntarakenteen kehitystä kohti ilmastonmuutoksen edellyttämää kestävyttä ja vähähiilisyttä. Yleiskaavalla pystytään ohjaamaan yhdyskuntarakennetta kohti sellaista monikeskeistä ja verkostomaista rakennetta, että päivittäisen liikkumisen tarve vähenee ja matkat pystytään nykyistä useammin tekemään kestävillä kulkumuodoilla.

Kirkonkylätaajamassa tämä ilmenee keskeisten alueiden tiivistämisenä ja täydentämisenä. Torin ympäristö noin 400 – 500 metsin säteellä muodostaa Mäntsälän toiminnallisen ytimen. Ydinkeskusta voidaan muuttaa jalankulkijan mittakaava mielessä suunnitelluksi pikkukaupunkimaiseksi, Mäntsälän perinteiset kirkonkylämäiset piirteet ja säilyneet maisemaelementit varjelevaksi oleskeluympäristöksi. Mäntsälänjoen varsi kehittyi kirkonkylän viherjärjestelmän ja virkistykseen ytimenä.

Kirkonkyläytimen ympärillä noin 1,5 kilometrin etäisyyteen saakka etsitään aktiivisesti täydennysrakentamisen ja tiivistämisen alueita ja rautatieaseman ympäristöä kehitetään kirkonkylän toiseksi navaksi. Vyöhykkeellä on paljon 1960-1980-lukeujan väljiä pientaloalueita, joille sopivan täydennysrakentamistavan löytäminen voi olla haastavaa, mutta välttämätöntä eheyttämistavoitteen savuttamiseksi. Maksimoimalla täydennysrakentamispotentiaali minimoidaan taajamarakennetta hajottavien ja matkasuoritetta lisäävien uudisalueiden tarve. Tiivistämistavoitteista huolimatta säilytään tärkeimmät virkistysalueet (jokiranta, metsäisiä mäkiä) ja kirkonkylälle historiallista syvyyttä ja identiteettiä luovat rakennetut kulttuuriympäristöt ja niihin liittyvät maisemalliset elementit.

Hyökännummen taajama sijaitsee Helsingin seudun voimakkaamman asumisen kysynnän vyöhykkeellä, ja Mäntsälän kunnan on varauduttava taajaman voimakkaaseenkin kasvuun. Identiteettiä taajamalle luovat Ohkolan kulttuurimaiseman läheisyys, Ohkolantien luoteispuoleiset kallioselänteet ja Soidinsuo sekä Hyökänpuron ympäristön kosteikot. Taajamalla on kaksi laajentumisen strategista vaihtoehtoa: koilliseen Ohkolantien suunnassa kohti Ohkolan kylämaisemaa tai kaakkoon Hyökänpuron yli Tuusulan rajan ja Linjatien suunnassa kohti Jyvälnkulman pelloille ja kohti Arolaa.

Kyläverkostossa pyritään vahvistamaan koulukylien asukaspotentiaalia ja luomaan uusia rakentamisen mahdollisuuksia erityisesti kylien ytimissä. Kylien rakennetta pyritään eheyttämään paremmin saavutettaviksi. Liikkuvien palvelujen ja kuljetusten korostuminen kiinteiden palvelujen sijaan nostaa alemman tieverkon edullisimpien varsialueiden asemaa. Hajarakentamisen mitoituspäätteitä kehitetään niin, että uusia rakentamismahdollisuuksia syntyy myös niihin kyliin, joissa nykyinen mitoitustalli ei enää toimi. Suunnittelutarveratkaisujen harkinta ja yleiskaavatyössä laadittavat määräykset takaavat, että mitoituksellisen tasapuolisuuden ohella myös ympäristön positiiviset ja negatiiviset arvot tulevat entistä paremmin huomioiduiksi.

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

Yleiskaavan kehityskuvat tunnistavat sekä taajamien sisältä että haja-asutusalueelta merkittävimmät yhtenäiset laajat metsäalueet, virkistykseen sopivat alueet ja alueet, joilla painopiste on luonnonvarojen hyödyntämisessä. Kunnan alueen luonnonarvot, luonnonvarat sekä veden ja ilman laatu tunnetaan entistä paremmin tehtyjen selvitysten ja aktiivisen mittaustoiminnan ansiosta.

Yleiskaavalla pyritään luomaan perusta sellaiselle yhdyskuntarakenteelle, joka helpottaa vähähiilisen elämäntavan valitsemista. Toisaalta lainsäädännön asettamat minimivaatimukset esim. rakentamiselle ja ajoneuvokalustolla ohjaavat yhdyskuntarakenteen käyttöä vähähiilisemmäksi

## VAIKUTUKSET KASVI- JA ELÄINLAJEIHIN, LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN JA LUONNONVAROIHIN

Mäntsälän yleiskaava 2050:aa ja aiempia osayleiskaavoja varten laaditut luontoinventoinnit ovat lisänneet tietoa ja ymmärrystä Mäntsälän luonnonympäristön rakenteesta ja erityispiirteistä. Luontotyyppien ja lajien säilymisedellytyksiä parantavat laajemmat monimuotoisten arvokkaiden luontotyyppien muodostamat kokonaisuudet, laajat yhtenäiset metsäalueet ja viheryhteydet, joita on inventoitu mm. maakuntakaavatasolla ja tarkentavasti Mäntsälän kunnan alueella yleiskaavan maisema- ja luontoselvitysten yhteydessä.

Kansainvälisen ja valtakunnallisen tason luontoarvot turvataan yleensä perustamalla luonnonsuojelualue. Tähän voi mennä pitkäkin aika, esim. 1980- ja 1980-luvulla hyväksytyjen valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien toteutus on kesken. Näistä viime aikoina painopiste on ollut soiden suojeluohjelmalla, jota on täydennetty uusilla alueilla. Maakuntakaavatasolla on viime vuosina keskitytty tunnistamaan laajempia ekologisia kokonaisuuksia, joiden puitteissa suppeampien luonnonsuojelualuiden arvoilla olisi parempi mahdollisuus säilyä. Rajautuvien eri luontotyyppien kuuluvien arvokkaiden alueiden tunnistaminen ja säilyttäminen luovat monimuotoisempia luonnon ydinalueita, jotka toimivat myös esim. laajempien ekologisten verkostojen ytiminä. Tällaisia alueita on mm. maakuntakaavassa osoitettujen ja toisaalta yleiskaavan maisemaselvityksessä kunnan tasolla tunnistettujen laajojen yhtenäisten metsätalousalueiden sisällä, koolla on siis merkitystä luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa. Ydinalueet ovat yhteydessä toisiinsa ekologisten yhteyksien kautta. niiden turvaamisessa ja eheyttämisessä on paljon tehtävää, mutta se ei ole mahdollista pelkästään maankäyttö- ja rakennuslain keinoin.

Paikallisen tason arvot turvataan yleensä metsälain mukaisin keinoin tai vapaaehtoisin ja määräaikaisin suojelukeinoin (esim. METSO-ohjelma).

Vaikka laajat yhtenäiset metsäalueet ovat enimmäkseen normaalia talousmetsää, niiden ytimessä on toisaalta moni paikoin luonnonarvojen ja monimuotoisuuden tihentymiä, toisaalta myös inventoituja hyödyntämiskelpoisia luonnonvaroja. Esimerkki tällaisista luonnonvaroista ovat kalliokiviainesalueet. Uudenmaan hyödyntämiskelpoiset harjuainekset ovat käymässä vähiin, ja rakennustoiminnan vaatima kiviaines saadaan entistä enemmän kalliota murskaamalla. Samalla aineksia joudutaan kuljettamaan entistä pidempiä matkoja. Mäntsälässä on inventoitu paljon hyödyntämiskelpoisia kiviaineksia. On ennakoitavissa, että tulevaisuudessa Helsingin metropolialueen kasvua palveleva kalliokiviainesten otto kohdistuu entistä enemmän Mäntsälän alueelle. Kehityskuvien kuntarakennekartoista voi ennakoida, että luonnonarvo-/ luonnon monimuotoisuuden alueet ovat paikoin ristiriidassa kalliokiviainesten hyödyntämisen kanssa mm. pohjoisissa kylissä murroslaakson itäpuolisilla kallioselänteillä Kaukalammen, Saaren, Hautjärven ja Levannon kylien alueilla. Metropolialueen rakentamisen toinen seuraus voi olla ylijäämämaiden kuljettaminen ja läjitys kehysalueiden kuntiin, kuten Mäntsälään. alue- ja yhdyskuntarakenteeseen Harjualueet ovat toinen aluetyyppi, jossa eri intressit voivat törmätä: pohjaveden suojele, kauniin maisemakuvan varjelu (harjunsuojelu), virkistyspaineet ja maa-ainesten otto. Näiden intressien yhteensovittaminen on periaatteessa tehty jo 15 vuotta sitten POSKI-projektin yhteydessä, mutta yhdyskuntarakenne kehittyä ja laajenee jatkuvasti, samalla tietoperusta pohjavesialueiden ominaispiirteistä ja suojelutarpeista sekä tieto hajualueiden ekologisesta merkityksestä.

## VAIKUTUKSET ALUE- JA YHDYSKUNTARAKENTEeseen

Mäntsälän kirkonkylätaajama muodostaa palveluvarustukseltaan pikkukaupunkimaisen itsenäisen keskuksen liikenteellisesti merkittävään paikkaan, jossa valtatie 4:n ja oikoradan muodostama liikennekäytävä risteää kehä V:n (vt 25/ kt 55) kanssa. Valtatiet 4 ja 25 kuuluvat myös tieliikenteen runkoverkkoon, mikä tuo parhaan hoitotason, mutta rajoittaa esim. uusien liittyminen perustamista. Sijainti on keskeinen myös valtakunnallisen ja maakunnallisen logistiikan kannalta. Kehä V:n pohjoispuolinen osa on pääosin asumisen ja palvelujen aluetta, kun taas tuotannon ja logistiikan alueet ovat Kehä V:n varrella tai eteläpuolella tai pohjoisen moottoriteliittymän vaikutuspiirissä. Kehityskuvan kaikki vaihtoehdot tähtäävät tämän maakuntakaavassakin osoitetun perusrakenteen vahvistamiseen. Mikäli Tuuliruusun palvelualueen moottoriteliittymä voidaan kehittää normaaliksi moottoriteliittymäksi, avautuu mahdollisuus kehittää myös vt 4:n ja st 140:n varren nykytaajaman alueita työpaikkavaltaisina alueina. Vanhan vaihemaakuntakaavayhdistelmän mukainen oikoradan uusi asemanpaikka Hirvihaarassa mahdollistaisi pitkällä aikavälillä myös asumisen kehittämistä eteläpuolella – uuden asemanseudun kriteeristö oikeastaan edellyttää tiiviin kirkonkylän sisartaajaman perustamista, mutta nykyisellä rakentamisen potentiaalilla sen toteuttaminen ajoittuu vuoden 2050 jälkeen.

Kaupalliset palvelut sijoittuvat joko ydinkeskustaan tai vt25/kt55/ st 140 risteyksen tuntumassa olevalle Mäntsälänportin alueelle, jonne maakuntakaavan mukaan saa toteuttaa ei-keskustahakuisen kaupan suuryksikkö (tai käytännössä myymäläkeskittymän). Keskustojen profiili on selkeä. Suuret päivittäistavarakaupat ohjataan ydinkeskustaan, joka on myös erikoiskaupan, viihteen ja virkistyksen aluetta. Sen sijaan joukkoliikennesolmun sijainti on osittain siirtymässä rautatieasemanseudulle - etenkin, jos moottoritien varteen pystytään toteuttamaan pikavuoropysäkit.

Hyökännummen taajama Tuusulan kunnan rajalla muodostaa käytännössä kaksoistaajaman Kellokosken kanssa. Kunnilla on yhteistyötä palvelutuotannossa. Hyökännummi on Tuusulan HSL-bussiliikenteen

piirissä, eikä Haarajoen lähijuna-asemakaan ole kaukana. Taajama on keskeisemmin pääkaupunkiseudun asumisen kysynnän painopistealueella kuin kirkonkylä, joten taajaman kasvuun tulee varautua.

Laajan maaseutualueen palvelut on keskitetty omien sektoriensa keskuskyliin Saarelle, Sälinkäälle, Nummisiin ja Sääksjärvelle, lisäksi Hirvihaara ja Ohkola vanhan Helsinkiin johtavan maantien varrella ovat perinteisiä vahvoja palvelukyliä. Kylien palveluista tärkein on alakoulu, jonka yhteyteen on yleensä järjestetty myös esikoulu ja päiväkotit, ja koulu pihapiireineen on samalla kylän tärkein kokoontumis- ja harrastuspaikka sekä liikuntapaikka. Lapsimäärän vähentyminen ja kunnan tiukentuva talous uhkaavat kuntarakenteen kannalta järkevää ja toimivaa kouluverkkoa.

Palvelukylien ohella kunnassa on muita eri kriteerein määriteltäviä kyliä kymmenkunta. Osalla näistä on vanhastaan sellainen merkittävä ja keskeisesti sijaitseva asuintiivistymä keskustanaan, että maankäytössä voidaan mitoituksellisesti suosia näitä alueita ja ohjata näihin rakentamista muuhun haja-asutusalueeseen verrattuna. Kylät ovat tieverkoston varrella, ja kyläteiden varret ovat myös muodostuneet rakentamista puoleensa vetäväksi tekijäksi. Sekundäärinen nauhamainen rakenne tiestön varressa voi olla edullinen myös, kun väheneviä kiinteitä palvelupisteitä korvataan liikkuvilla palveluilla ja kuljetuksilla.

Laaja osa Mäntsälän pinta-alasta jää kylä- ja teinvarsirakenteiden ulkopuolelle. Syrjäisemmillä alueilla on lukuisia laajoja yhtenäisiä metsätalousalueita, joilla laajan pinta-alansa ja yhtenäisyytensä vuoksi on merkitystä myös maakunnan ekologisen verkoston kannalta. Näille alueille ei jatkossakaan erityisesti ohjata rakentamista.

## VAIKUTUKSET YHDYSKUNTA- JA ENERGIATALOUTEEN

Mäntsälän yhdyskuntarakenne on pääpiirteissään selkeä, mutta lähemmin tarkasteltuna hieman fraktaalinen. Päätaajamassa Mäntsälän kirkonkylässä on noin puolet kunnan asukkaista ja valtaosa työpaikoista. Itse taajama on melko kompakti, läpimitaltaan n. kolme kilometriä, joten se tarjoaa mahdollisuudet taajaman sisäisten matkojen tekemiseen kävellen tai pyöräillen. Ydinkeskustaa kehitetäänkin jalankulun näkökulmasta. Toisaalta tyypillisen Helsingin kehysalueen kunnan tapaan Mäntsälän työpaikkaomavaraisuus on alhainen (n. 60%), joten työssäkäyntiä suuntautuu laajasti etenkin pääkaupunkiseudulle, jossa se vuorostaan hajaantuu lukuisille eri työpaikka-alueille. Toistaiseksi esim. julkisen liikenteen järjestelmä ei ole kehittynyt vastaamaan kovinkaan hyvin palvelemaan monikeskuksisen, hajautuneen kaupunkiseudun liikennetarpeita, joten henkilöauton käyttö on yleistä.

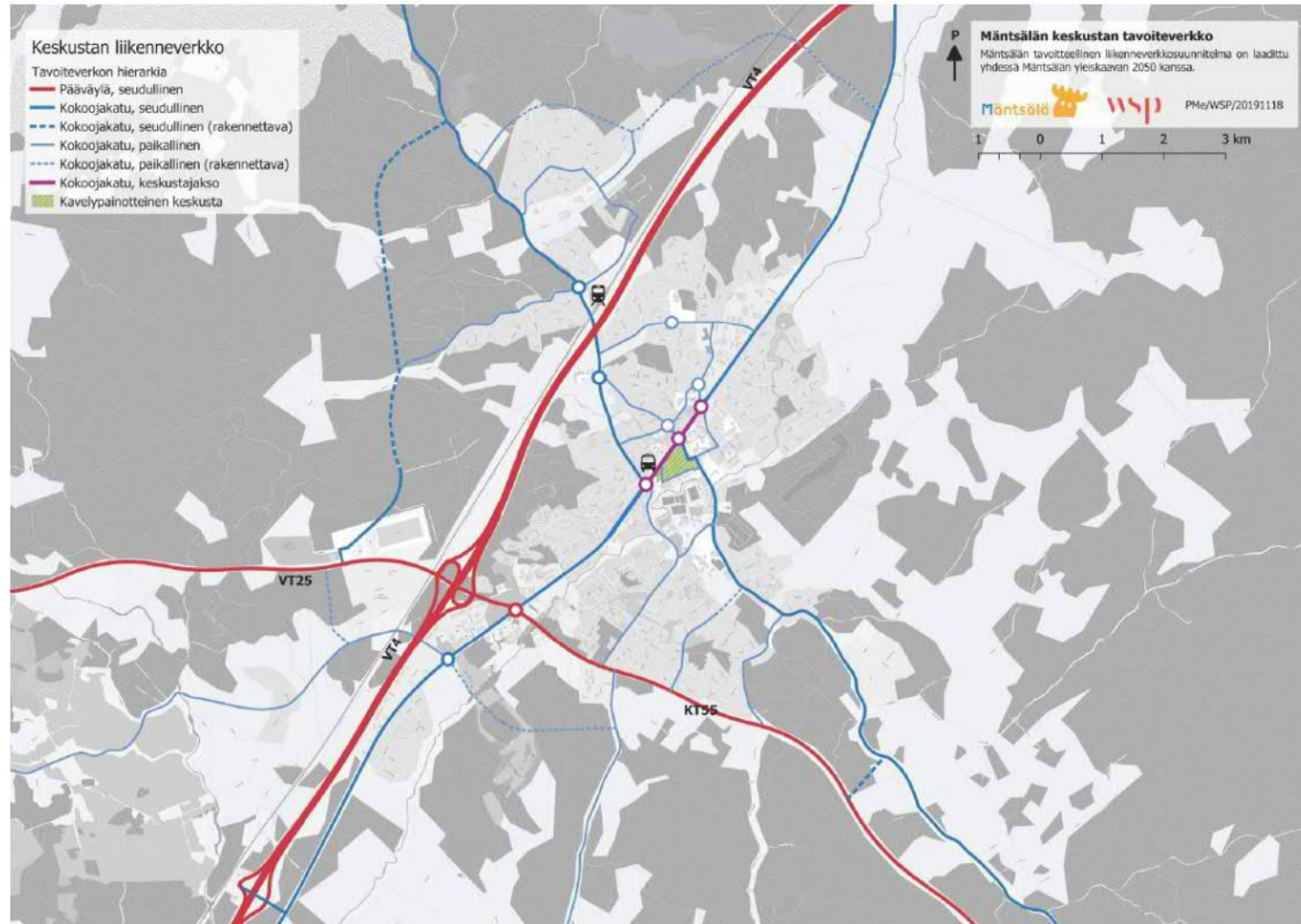
Kunnan toinen asemakaavoitettu taajama Tuusulan kuntarajalla sijaitseva Hyökännummi on pientalotaajama, joka on käytännössä samaa taajamaa Kellokosken kanssa. Taajaman asukkaiden työssäkäynti ja palvelujen hakeminen suuntautuu Kellokoskelle, Järvenpään ja pääkaupunkiseudulle.

Kunta pyrkii ohjaamaan 70% rakentamisesta taajamiin ja 30% haja-asutusalueille, jossa puolestaan mitoituspäätöksellä (KV 2006) suositaan ensisijaisesti palvelukylien keskusalueita ja toissijaisesti muita kyläalueita ja palvelukylien kylärakenteen reuna-alueita. Mäntsälän yleiskaavatyössä järjestelmää pyritään uudistamaan siten, että havaitut rakentamismahdollisuuksien mitoitukselliset kapeikot poistuvat. Uutena elementtinä tutkitaan kylien liikenteen kannalta keskeisimmän alemman tieverkon ja tärkeimpien yksityisteiden varsien suosimista mitoituksellisesti muuhun haja-asutusalueeseen nähden. Alemman tieverkoston rooli korostuu, kun kiinteiden palvelupisteiden määrä on vähentynyt ja korvautunut sähköisen asioinnin ohella liikkuvilla palveluilla ja kuljetuksilla (koulukyydit, kyläkyydit, kirjastoautot...)

Hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamista Mäntsälässä on aiemmin vaikeuttanut läpikulkevan tieliikenteen päästöjen laskeminen Mäntsälän kunnan rasiitteeksi. Tämä laskentatapa on uusiutumassa.

## VAIKUTUKSET LIIKENTEeseen

Liikenneverkon ja liikenteellisten vaikutusten osalta pääpaino on ollut kirkonkylän liikenneverkon kehittämisessä. Koko yleiskaavatyön aikana on käynnissä WSP Finland Oy:n laatima liikenneselvitys, johon liittyy myös liikenteellisten vaikutusten arviointi yleiskaavatyön eri vaiheissa. Aloituskäytön ja kehityskuvavaiheissa työn pääpaino on ollut nykytilanteen kartoittamisessa ja tavoitteiden asettamisessa. Kehityskuvavaiheeseen on kuulunut kirkonkylän tavoiteliiikenneverkon määrittely ja kunnan liikenteen kärkihankkeiden määrittely.



Mäntsälä sijaitsee koko valtakunnankin logistiikan kannalta keskeisessä paikassa, jossa pääkaupunkiseudulta lähtevä säteittäinen valtatie 4 (ja samassa liikennekäytävässä oleva oikorata) risteävät kehä V:n (vt 25 ja kt 55) kanssa. Pääkaupunkiseudun logistiikan kehittämisen kannalta keskeistä on ollut parantaa valtateiden 3 ja 4 välisiä yhteyksiä. Taajaman eteläosien kehittämisessä korostuukin raskaan liikenteen kuljetusten sujuvuus ja toisaalta niiden aiheuttaminen turvallisuushaittojen minimointi.

Lähemmässä liikennevaikutusten tarkastelussa hyödynnetään myös tietoa koulukuljetusten reiteistä ja vaarallisten kouluteiden määrittelyistä. Kunnassa toimii liikenneturvallisuustyöryhmä, jonka työskentelyä hyödynnetään yleiskaavatyössä.

## VAIKUTUKSET KAUPUNKIKUVAAN JA MAISEMAAN

Kirkonkylässä yhdistyy vanhan kirkonkyläytimen historiallisten ja maisemallisten arvojen yhdistäminen viereen nopeasti toteutuneeseen kaupalliseen keskustaan ja ympäröiviin pientalopainotteisiin asuinalueisiin. Yleiskaavalla tulisi antaa suunnittelumääräyksiä siitä, miten keskustaa kehitetään toisaalta tulevaisuuden vaatimuksiin (viihtyisyys, elämyksellisyys, esteettömyys) ja toisaalta varjellaan säilyneitä ajallisen kerroksisuuden elementtejä samalla, kun kirkonkylätaajaman väljähköä rakennetta täydennetään ja tiivistetään.

Tähän työhön tarvitaan tarkempi keskustaympäristön taajamakuullinen kehittämiselvitys, jossa näitä elementtejä ja kehittämistavoitteita ja etsitään kehittämisen mahdollisuuksia ja toteutuspolkuja.

Taajamien ulkopuolella tärkeimmät kyläalueet ovat samaan aikaan myös voimakkaimpia maa- ja metsätalousalueita ja usein myös merkittäviä kulttuuriympäristöjä. Yleiskaavalle on muodostunut hyvä tietopohja sellaisen yleiskaavaratkaisun laatimiseen, missä kaikki nämä intressit voidaan huomioida ja sovittaa yhteen.

## VAIKUTUKSET KULTTUURIPERINTÖÖN JA RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN

Yleiskaavaa varten laaditut rakennetun kulttuuriympäristön selvitys, arkeologinen perusinventointi ja maisemaselvitys ovat päivittäneet ja täydentäneet ehyeksi ja kattavaksi tietoperustan kunnan maiseman piirteistä ja kuinka ihmistoiminta on vaikuttanut siihen.

Museovirasto on antanut uuden ohjeistuksen valtakunnallisesti arvokkaiden rakennuttujen kulttuuriympäristöjen (VAT/ RKY 2010) huomioimisesta kaavoituksessa. Uudessa Uusimaa 2050 - maakuntakaavassa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt on esitetty samalla ominaisuusmerkinnällä, eikä kaavamääräyksiä tee ero arvoluokkien välille. Käytännössä Museovirasto valvoo valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriperintöä, kun taas maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat kohteet ovat maakuntamuseon (Mäntsälän osalta nykyään Helsingin kaupunginmuseon yhteydessä toimiva Keski-Uudenmaan maakuntamuseo). Yleiskaavaa varten laaditun RKY-selvityksen kohteiden rajaustapa (arvojen ydinalueet ja tukialueet) poikkeaa valtakunnallisesta ja maakunnallisesta arvoalueiden esitystavasta, mutta lähestymistapa sopii hyvin yleiskaavatasoisen suunnittelun taustaksi ja tueksi ja mahdollistaa paikallisten arvojen ja erityispiirteiden huomioinnin suunnittelussa. Mutta koska yleiskaavan RKY-selvityskin tunnistaa osittain samoja kohteita ja alueita kuin esim. maakuntakaava ja VAT, niin ongelmaksi voi muodostua, miten yleiskaavassa ratkaistaan toisistaan poikkeavien rajausten suhde tai miten eri mittakaavatasossa tarkasteltujen arvorajausten tueksi rakennetaan yhtenäinen mutta kattava merkintä- ja määräysjärjestelmä.

## VAIKUTUKSET TIELIIKENNEMELUUN

Aloituskäytön viranomaisneuvottelussa lokakuussa 2019 tuli ilmi laatia liikennemelu- ja -tärinäselvitys erityisesti päätieverkon läheisyyteen suunnitellun uuden maankäytön melu- ja tärinäaltistuksen arvioimiseksi. Työ on ohjelmoitu tehtäväksi yleiskaavaluonnoksen yhteydessä, jolloin selvitystyö luontevasti luo iteratiivisen vuorovaikutussuhteen yleiskaavaluonnoksen suunnittelun ja vaikutuksia arvioivan tuoreen selvitystiedon

# MÄNTSÄLÄN KUNTAA KOSKEVAT SELVITYKSET TEEMOITTAIN

(Luonnoslista 10.10.2019)

## LUONTO:

- Mäntsälän kirkonkylän osayleiskaavan luontoselvitys (Lumotron Oy, 2019, luonnos)
- Uusimaa-kaavan 2050 luontoselvitys-kohteiden 2017–2018 maakunnallinen arvo, koosteraportti (Uudenmaan liiton julkaisuja E 217 – 2019)
- Uudenmaan ekologiset verkostot Zonation-analysien perusteella (Uudenmaanliiton julkaisuja E194, 2018)
- Selvitys Uudenmaan metsäbioenergiapotentiaalin nykytilasta ja tulevaisuudesta metsätalouden näkökulmasta (2017), Uudenmaan liiton julkaisuja E 189 – 2017
- Luontokartointi Levanto-Saari-Hautjärvi-Kaukalampi-kylien alueella – vuonna 2016 (2017), Luontoselvitys Metsänen
- Mäntsälänjoen kunnostussuunnitelma (2017)
- Uudenmaan viherrakenteen analysointi zonation-menetelmällä. Kohdekuvaukset (2016), Uudenmaan liiton julkaisuja E 173 - 2016
- Ohkolan osayleiskaava-alueen luontoselvitys (2016), ympäristösuunnittelu Enviro
- MLY-alueiden eli laajojen, yhtenäisten ja ekologisen verkoston kannalta merkittävien metsätalousvaltaisten alueiden kohdekuvaukset - Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 164 – 2015
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden alueiden (LUO-alueiden) kohdekuvaukset (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 156 – 2015
- Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan luontoselvitys 2014–2015, Maastoeselvityskohteet ja niiden maakunnallinen arvo (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 157 – 2015
- Maakunnan viherrakenne ja ekosysteemipalvelut uusin menetelmin (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja 158 – 2015
- Uudenmaan viherrakenneselvitykset 2013–2014 (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 147 – 2015
- Uudenmaan viherrakenteen arviointi uusin menetelmin – vertailu GreenFrame- ja Zonation-analysien tuloksista (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja C 77 - 2015
- Uudenmaan viherrakenteen analysointi Zonation-menetelmällä (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 145 – 2015
- Uudenmaan viherrakenne ja ekosysteemipalvelut. EkoUuma-hankkeen loppuraportti (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja C 76 – 2015
- Viherrakenteen kehityskuva. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava. (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 139 – 2015
- Mäntsälän kunnan hulevesiohjelma (2015), Tekniset palvelut
- Tuulivoiman lähtökohdat. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava. (2014), liiton julkaisuja E 137 - 2014
- Sälinkään ja Soukkion osayleiskaavan luontoselvitys (2013), Enviro
- Mäntsälän pohjavesialueiden suojelusuunnitelma (2013), Ramboll
- Mustijoen vesistön ainevirtaama ja kuormitus –selvitys (2013), Mäntsälän Vesi, FCG
- Ylikartanon kosteikkosuunnitelma (2012)
- Kapulien asemakaavan laajennusalueen luontoselvitys (2011), FCG
- Mäntsälän Norrkulla-Lempivaara liito-oravaselvitys (2010), Enviro Oy
- Lyhyt muistio Mäntsälän Sahajärven alueesta ja sen luontoarvoista (2010), Keijo Savola
- Kerava-Lahti-oikoradan vaikutukset Mäntsälän Vähäjärvenkallioiden metsäalueen pesimälinnustoon ym. lajeihin (2009), Pekka Routasuo. Ratahallintokeskus A12/2009.
- Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Isojärven, Saarenniitynojan ja Savijoen-Rapuojan valuma-alueilla (2009), Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 9/2009. Kari Koppelmäki.
- Mäntsälän järvien kunnostuksen yleissuunnitelma (2008), Uudenmaan ympäristökeskuksen raportteja 3/2008. Anne-Marie Hagman, Katariina Serenius ja Sari Rajajärvi.
- Mäntsälän Palokallion luontoarvioinventointi (2008), Luontotietotoimisto Lehto & Sillanpää
- Mäntsälän Soukkion ja Sälinkään kylien luontoselvitys (2008), Enviro Oy
- Piurunjoki (2008), Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesiensuojeluyhdistys ry
- Mäntsälän Arola-Jokelanseudun osayleiskaavan Ohkolanjoen varren liito-oravat (2008), Enviro
- Arola-Jokelanseudun osayleiskaavaehdotuksen vaikutukset Ohkolanjokilaakso Natura 2000 –alueeseen (2008), Enviro Oy
- Mäntsälän Kapulien yritysalueen III-vaiheen kaavamuutos, liito-oravaselvitys (2008), Enviro
- KOSKI-projekti. Kallioluontoinventoinnin kohdekuvaukset (2006)
- Arola-Jokelanseudun OYK: Mäntsälän kunnan Arola-Jokelanseudun osayleiskaavan luontoselvitys (2005-02-12), Ympäristösuunnittelu Enviro Oy

- Ohkolan OYK: No 2, Ohkolan osayleiskaavan luontoselvitys (2005), Ympäristösuunnittelu Enviro Oy
- Mäntsälän Kapulien asemakaavan laajennusalueen luontoselvitys (2005), Enviro Oy
- Mäntsälän Kapulien työpaikka-alueen asemakaavan luontoselvitys (2005), Enviro Oy
- Etelä-Mäntsälän arvokkaat luontokohteet 2003 (2005), Enviro Oy
- Mäntsälän Isosuon ennallistamissuunnitelma (2004), Metsähallitus
- Mustijoki ja Mäntsäläjoki, virtavesien kalataloudellinen tarkastelu (2004), Sampo Vainio. Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys r.y
- Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudellamaalla (2004), Jukka Husa ja Jari Teeriaho
- Ohkolan kiviaineisten ottoalueen liito-oravaselvitys (2003), NCC Roads Oy
- Mäntsälän Norrkulla-Lempivaara-alueen liito-oravat (2003), Enviro Oy
- Viheralueohjelma ja viheralueiden hoitoluokitus (2003), Mäntsälän kunta, TEPAKE/Puistojaos
- Lukon pohjavesialueen suojelusuunnitelma (2003), Insinööri-toimisto PaaVo Ristola Oy
- Mäntsälän kirkonkylän osayleiskaava-alueen luontoselvitys (2002), Enviro Oy
- Hyökännummen osayleiskaava-alueen luontoselvitys (2002), Enviro Oy
- Ympäristöselvitys koskien suunniteltua kiviaineksen ottoaluetta Pietilänmetsä R:no 6:61 Kaukalammen kylässä Mäntsälässä (2002), Hannu Tammelin
- Moreenimuodostumien valtakunnallisen inventointiprojektin tietokannan tulosteraportti Uudenmaan liiton alueelta (8.2.2002), Geologian tutkimuskeskus
- Hyökännummen osayleiskaava-alueen luontoselvitys (2002), Ympäristösuunnittelu Enviro Oy
- MPAE Kerava-Lahti maakaasumuutokset. Luontoinventointi (2001), Enviro Oy
- Lukonmäen luontoinventointi (2001), Toni Pöntelin
- Mahdollisten maa-ainesten ottoalueiden inventointi (2001)
- Ekologinen verkosto Uudenmaan liiton alueella (31.1.2001), Seija Väre YS – Yhdyskunta Oy
- Vuoden 2000 yleiskaavainventoinnin täydentäminen (2001), Toni Pöntelin
- Mäntsälän Kirkonkylän ja Hyökännummen kaava-alueiden luontoinventointi (2000), Toni Pöntelin
- Kooste Mäntsälän luonnosta tehdyistä selvityksistä (2000), Pöntelin
- Luonnon- maisemasuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudenmaan läänissä, tutkimusraportti (1994), Suomen ympäristökeskus, Luonto- ja maankäyttöyksikkö
- Uudenmaan läänin inventoidut kallioalueet: arvoluokan 4 karttarajaukset (1994), Vesi- ja ympäristöhallitus, Luonnonsuojelututkimusyksikkö.
- Lukon Harjualueen ympäristöselvitys (1990), Maa ja Vesi Oy
- Havaintoja uhanalaisista lintulajeista Mäntsälässä 1958-1993 (1994), Olli Elo
- Hautjärven ja Saaren kartanoiden yöperhoset 1987 (1993), Olli Elo
- Koverojärven ympäristön kuivatus. TN:o 88 Hev 1:1, Mäntsälä, Sälinkää (1986), Helsingin vesipiirin toimisto

## RAKENNUS – MAISEMA – KULTTUURIYMPÄRISTÖ:

mm. muinaisjäänökset, rakennettu kulttuuriympäristö, maisema-alueet, suojelukohteet

- 
- Yleiskaava 2050 suunnittelun alueen arkeologinen inventointi 2019-2020 (Herman Onkimaa, Hirvihaara, Maitoinen, Mäntsälä kk, Nikinoja, Numminen, Olkinen, Sulkava ja Sääksjärvi). Museovirasto, arkeologiset kenttäpalvelut, 2020.
- Mäntsälän yleiskaava 2050 - Maisemaselvitys (Sitowise Oy, 2019)
- Mäntsälän valuma-aluejako ja uomaluokitus sekä vesitaseiden määrittäminen valuma-alueittain (Pöyry Finland Oy, 2019)
- Muinaisjäänöskohteet, Museoviraston aineisto 2017
- Rakennussuojelukohteet, Museoviraston aineisto 2017
- Maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt, 4. vaihemaakuntakaava, Uudenmaanliitto 2017
- Missä maat on mainiommat – Uudenmaan kulttuuriympäristöt (Toinen, laajennettu ja tarkistettu painos 2016), Uudenmaan liiton julkaisuja E 176 – 2016
- Uudenmaan maaseutumaisemat – Nylands landsbygdslandskap (2016), Uudenmaan liiton Esitteet
- Vetreämmät veet - Selvitys Uudenmaan rannikon ja saariston kulttuuriympäristöistä (2016), Uudenmaan liiton julkaisuja E 160 - 2016
- Inventointiraportti: Saari, Kaukalampi, Levanto ja Hautjärvi, Osayleiskaava-alueen arkeologinen inventointi (2016), Museovirasto
- Ohkolan osayleiskaava-alueen muinaisjäänösinventointi (2016), Mikroliitti Oy
- Häiriöitä aiheuttavat muutokset maisemassa – Selvitys maisemahäiriöistä (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 146 – 2015
- Kulttuuriympäristöjen lähtökohdat. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava. (2014), Uudenmaan liiton julkaisuja E 135 - 2014
- Uudenmaan meri- ja rannikkoalueselvitys (2014), Uudenmaan liiton julkaisuja E 142 - 2014
- Sälinkään maarekisterikylä, Rakennusinventointi ja kulttuuriympäristöselvitys (2014), Selvitystyö Ahola
- Soukkion maarekisterikylä, Rakennusinventointi ja kulttuuriympäristöselvitys (2014), Selvitystyö Ahola
- Inventointiraportti: Sälinkää ja Soukkio, Osayleiskaava-alueen arkeologinen inventointi (2013), Museovirasto
- Mäntsälän maarekisterikylä, päivitys- ja täydennysinventointi (2013), Selvitystyö Ahola
- Hirvihaara, Kulttuuriympäristöselvitys ja rakennusinventointi (2012), Selvitystyö Ahola
- Maatalouden kannalta hyvät ja yhtenäiset peltoalueet Uudellamaalla (2011), Uudenmaanliiton julkaisuja E 115-2011

22. Näkymiä Maakunnan maisemahistoriaan (2011), Uudenmaanliiton julkaisuja E 113-2011.
23. Linja-autoaseman ja liikekeskustan kulttuuriympäristöselvitys (2010), Selvitystyö Ahola
24. Nummisten koulu ja Nummisten seurojentalo. Rakennusinventointi (2010), Selvitystyö Ahola
25. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY2009 (voimassa 1.1.2010 alkaen), Museovirasto – Mäntsälässä kolme kohdetta
26. Kilpjärven osayleiskaava (Sälinkää). Rakennusinventointi ja kulttuuriympäristöselvitys. Raportti (2009) Selvitystyö Ahola
27. Soukkion kylän rakennusinventointi 2008 (2009), Selvitystyö Ahola
28. Arkeologinen inventointi Marjalan, Ohkolan ja Arola-Jokelanseudun osayleiskaava-alueilla syyskuussa 2007, Akuliina Aartolahti, Lahden kaupunginmuseo/Päijät-Hämeen maakuntamuseo
29. Arola-Jokelanseudun osayleiskaava. Rakennusinventointi ja kulttuuriympäristöselvitys (2007), Selvitystyö Ahola
30. Ohkolan osayleiskaava. Rakennusinventointi ja kulttuuriympäristöselvitys (2007), Selvitystyö Ahola
31. Rakennettu Uusimaa, Uudenmaan rakennettu kulttuuriympäristö (luonnos 18.6.2007), toim. Lauri Putkonen/Uudenmaanliitto (VANHA SELVITYS)
32. Apposen kenkätehtaan rakennushistoriaselvitys (16.1.2007), Teija Ahola
33. Arola-Jokelanseudun osayleiskaava: No4 maisemaselvitys (2005), Ympäristösuunnittelu OK
34. Sälinkään kylän maisemanhoito- ja maankäyttösuunnitelma (2004), Kaisa Linnasalo. Uudenmaan ympäristökeskus – Monisteita 146/2004
35. Mäntsälän kirkonkylän ja Hyökännummen osayleiskaava-alueiden rakennuskulttuurin ja kulttuurimaisemien inventointi (2002), Anneli Björkvist
36. Ohkolan kylän maataloudellinen maiseman- ja ympäristönhoitosuunnitelma (1996), Uudenmaan maaseutukeskus, toim. Aila Tarvainen
37. Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet: "Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-alueityöryhmän mietintö II. Ympäristöministeriön mietintö 66/1992"-julkaisu (1995), Ympäristöministeriö (Mäntsälässä ei valtakunnallisia maisema-alueita, mutta perinnemaisemia kylläkin)
38. Rakennettu kulttuuriympäristö, Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisuja 16 (1993), Museovirasto/Ympäristöministeriö (VANHA)
39. Eteläosien osayleiskaava. Numminen: Maiseman osa-alue selvitys (1990), Maisema-arkkitehtitoimisto Pitkänen Oy
40. Eteläosien osayleiskaava. Sääksjärvi-Purola: Maiseman osa-alue selvitys (1990), Maisema-arkkitehtitoimisto Pitkänen Oy
41. Eteläosien osayleiskaava. Onkimaa: Maiseman osa-alue selvitys (1990), Maisema-arkkitehtitoimisto Pitkänen Oy
42. Eteläosien osayleiskaava. Hyökännummi: Maiseman osa-alue selvitys (1990), Maisema-arkkitehtitoimisto Pitkänen Oy
43. Eteläosien osayleiskaava. Arola: Maiseman osa-alue selvitys (1990), Maisema-arkkitehtitoimisto Pitkänen Oy
44. Eteläosien osayleiskaava. Ohkola: Maiseman osa-alue selvitys (1990), Maisema-arkkitehtitoimisto Pitkänen Oy

## MAAPERÄ:

1. Mäntsälän KPA-lämpökeskus 2186 (2013), Geo-Hydro/Mäntsälän sähkö
2. GTK:n maaperäkartta-aineisto

## LIIKENNE JA LOGISTIIKKA:

1. Mäntsälän yleiskaavan liikenneselvitys 2018-2020, Väliraportti 128.1.2019. (WSP Finland Oyj, 2019)
2. Helsingin seudun tieverkon luokitus ja palvelutasotavoitteet: Loppuraportti 11.12. (Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä58/2018)
3. Mäntsälän liikennepalveluselvitys (Linea konsultit Oy, 2018)
4. Asemanseutujen kehittämisen osapuolet ja intressit (2017), Uudenmaan liiton julkaisuja E 184 - 2017
5. Etelä-Suomen liikennekäytävien logistiikkaselvitys (2017), Uudenmaan liiton julkaisuja E 185 – 2017
6. Helsingin ympäristön logistiikka-alueiden kehittämisen tiekartta (2016), Uudenmaan liiton julkaisuja E 166 – 2016
7. Uudenmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasopäätös vuosiksi 2017–2020 (22.12.2016)
8. Uudenmaan ELY-keskuksen merkittävän tieverkon palvelutasoselvitys (2016)
- 9.
10. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan logistiikka-alueiden liikennetarkastelu (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 153 – 2015
11. Mäntsälän jalankulku-, pyöräily- ja ulkoilureittien verkosto. Kehittämissuunnitelma (2015), SITO
12. Mäntsälän liikenneturvallisuussuunnitelma (2014)
13. Maanteiden meluselvitys (2012), Liikennevirasto (päivitetään vuonna 2017)
14. Rautateiden meluselvitys (2012), Liikennevirasto (päivitetään vuonna 2017)
15. Logistiikan kehityskuva. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava. (2014), Uudenmaan liiton julkaisuja E 136 - 2014
16. Valtatie 25 Hanko–Mäntsälä -kehittämisselvitys (2011)
17. Lentoradan lisätarkastelut Kuuma-kuntien alueella toinen osio (SITO oy, 2011)
18. Lahden moottoritien ja Kerava–Lahti-oikoradan jälkeen-vaiheen vaikutusselvitys (2011), Liikennevirasto
19. MT 1471 Sälinkääntien uusi yhteys, aluevarausuunnitelma (2011), Ramboll
20. Keski-Uudenmaan joukkoliikenteen palvelutasoselvitys (2008), Uudenmaan liiton julkaisuja C 61- 2008

## MELU:

1. Liikenneviraston maanteiden EU-meluselvitys 2017 (Liikennevirasto, 2017)
2. Liikenneviraston rautateiden EU-meluselvitys 2017 (Liikennevirasto, 2017)
3. Meluselvitys Lempivaaran asemakaava 229 (2016), Helimäki Akustikot
4. Tie- ja raideliikenteen meluselvitys, Väinöntie, Kortteli 738 (2015), Promethor
5. Ympäristömeluselvitys, Kaunismäki asemakaavan muutos korttelit 1200 osa ja 1229 (2015), Ramboll
6. Männikön jatke, asemakaavan ympäristömeluselvitys (2015), Ramboll
7. Lempivaara, Meluselvitys (2013), Ramboll
8. Laurintien asemakaavan muutos, Meluselvitys (2013), Ramboll
9. Meluselvitys, Taruma, korttelit 139-149 (2012), Helimäki Akustikot
10. MUISTIO Mäntsälän oppilasasunnot, asemakaavan melualue laskennat (2012), Ramboll
11. VT4 melukaidetarkastelu, Meluselvitys (2011), Ramboll
12. Mäntsälän keskustan meluselvitys (2011), Helimäki Akustikot
13. Mäntsälän asemanseutu, Meluselvitys (kartat) (2010), Ramboll
14. Vt 25, kt 55 ja mt 140, Mäntsälä Kiertoliittymän aluevarausuunnitelma, Meluselvitys, LIITTEET (2010), A-Insinöörit Suunnittelu Oy
15. Mäntsälän K-Supermarket Kalaasin asemakaavamuutoksen meluselvityksen täydennys (2009), SITO
16. Hirvihaaran lentokentän suunnitelma (2009)
17. K-Supermarket Kalaasin asemakaavamuutoksen meluselvitys (2008)
18. Männikön asemakaava, Meluselvitys (2007), Ramboll
19. M140/vt25/kt55 ja Maisalantie, Mäntsälän eritasoliittymä, Melutilanteen selvitys (2007), Destia
20. Arolan ja kirkonkylän välinen alue, Meluselvitys (2006), Ramboll
21. Hirvihaaran ampumarata, Meluselvitys (2006), Ramboll
22. Ohkolan motocrossrata, Ympäristömeluselvitys (2006), Ramboll
23. Sälinkääntien omakotitalotontit, meluselvitys (2006), Ramboll
24. Mäntsälän keskustan meluselvitys (2006), Insinööritoimisto Heikki Helimäki Oy
25. No5, Arola-Jokelanseudun osayleiskaava, meluselvitys (2005), Ramboll
26. Mäntsälän meluntorjuntaohjelma 2006-2010 (2005), Ramboll
27. Mäntsälän asemanseutu: Melusuojausvaihtoehtojen kustannuslaskelma ja meluselvityskartta (2005), Ramboll
28. Mäntsälän asemanseutu: Melusuojauslaskelmat (2005), Ramboll
29. Mäntsälän asemanseutu: Meluselvityskartat (2004), Ramboll
30. Kirkonkylän OYK: Mäntsälän kunta, Kirkonkylän osayleiskaava, pääväylien meluselvitys (2003), SCC VIATEC Oy

## TÄRINÄ:

1. Männikkö III asemakaavan muutos ja laajennus, Tärinä- ja runkomeluselvitys (2016), Ramboll

## ENERGIA

1. Tuulista energiaa – Opas alle kymmenen tuulivoimalan suunnitteluun Uudellamaalla (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 162 – 2015

## ASUMINEN

1. Hyvän asumisen työkalupakki -hankkeen loppuraportit 1–3 (Uudenmaan liiton julkaisuja C 81 – 2017)
2. KUUMA-asuminen 2040: Pikkukaupunkimaiset asuinyhteisöt kukoistavat monimuotoisuudellaan (KUUMA-seudun raportteja 1/2017)
3. Yhdyskuntarakennetta eheyttävän laadukkaan pientaloasumisen loppuraportti. (KUUMA-seutu, Ericsson Arkkitehdit Oy, 2012)

## KAUPPA

1. Vähittäiskaupan saavutettavuus Uudellamaalla. (Uudenmaan liiton julkaisuja E 195 – 2017)
2. Uudenmaan kaupan palveluverkon kehitys ja vertailu (2016), Uudenmaan liiton julkaisuja E 171 – 2016
3. Mäntsälän huoltoasemaselvitys No 6 (2006), WSP LT-Konsultit Oy, Tuomas Santasalo Ky

## MATKAILU JA VIRKISTYS

1. Matkailun aluerakenne Uudellamaalla 2050 (2017), Uudenmaan liiton julkaisuja E 180 – 2017
2. Matkailun edistämiskeinot maakuntakaavoituksessa (2015), Uudenmaan liiton julkaisuja E 161 – 2015
3. Matkailun ja vapaa-ajan asumisen vaikutukset kaupan liiketilatarpeeseen ja elinkeinoihin Uudellamaalla (2014), Uudenmaan liiton julkaisuja E 143 - 2014

## MUUT ELINKEINOT

1. Älykäs erikoistuminen Uudellamaalla – Aluekehityksen tutkimus- ja innovaatiostrategia 2014–2020 (2015), Uudenmaan liiton julkaisu B 50 – 2015
2. Elinkeinojen kehityskuva. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava. (2014) Uudenmaan liiton julkaisu E 138 - 2014
3. Uudenmaan elinkeinotoimintojen nykytilanne ja kehityssuunnat (2014), Uudenmaan liiton julkaisu E 141 – 2014

## ALUESUUNNITTELU, ALUEKEHITYS, ALUETALOUS YMS

1. Neljä käytävää – neljä profiilia. Etelä-Suomen käytäväverkoston profiloitiselvitys (2017), Uudenmaan liiton julkaisu E 183 - 2017
2. Uudenmaan aluetalouden skenaariot sekä väestö- ja työpaikkaprojektiot. Taustaselvitys Uusimaa-kaavan 2050 ja Uusimaa-ohjelman valmisteluun. (2017), Uudenmaan liiton julkaisu E 179 – 2017
3. Uusimaa 5.0 – Jotakin parempaa. Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050. (2017), Uudenmaan liiton julkaisu E 182 - 2017
4. Asiantuntija-artikkelit tulevaisuuden haasteista ja kehityssuunnista Uusimaa-kaavan 2050 taustaksi (2017), Uudenmaan liiton julkaisu E 181 - 2017
5. Maapolitiikkaa Uudellamaalla – keinovalikoima aasta ööhön, Selvitys maapolitiikan keinojen käytöstä ja toimivuudesta Uudenmaan kunnissa (2017), Uudenmaan liiton julkaisu E 174 - 2017
6. Esiselvitys IPM-suunnittelumallin toimintaperiaatteista ja tietovarannoista (1.6 MB)27 sivua, ISBN 978-952-448-457-2, Uudenmaan liiton julkaisu E 177 – 2016
7. Etelä-Suomen liikennekäytävien vertailu aluetalouden näkökulmasta (2016), Uudenmaan liiton julkaisu E 170 - 2016
8. Uudenmaan alue- ja yhdyskuntarakennekartasto (2015), Uudenmaan liiton julkaisu E 154 - 2015
9. Hiilineutraali Uusimaa 2050 -tiekartta (2015), Uudenmaan liiton julkaisu E 150 – 2015

## MUUT MAAKUNALLISET JA SEUDULLISET SELVITYKSET

1. Tulonjako Uudellamaalla vuonna 2013 (2016), Uudenmaan liiton julkaisu E 178 - 2016
2. Yritysten työllisyys toimialoittain Uudellamaalla vuonna 2014 (2016), Uudenmaan liiton julkaisu E 172 - 2016
3. Uusmaalaisien hyvinvointi 2010-luvun alussa (2014), Uudenmaan liiton julkaisu E 144 - 2014
4. Yhteinen metropolimme - Uudenmaan arkkitehtuuripoliittiset tavoitteet 2014-2020 (2014), Uudenmaan liiton julkaisu E 74 - 2014